



**15<sup>o</sup>** CONGRESSO  
CIENTÍFICO  
FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO  
*"Desafios para Construção de um Mundo Sustentável"*

**ANAIS**

**XV Congresso Científico da FHO  
XII Congresso Internacional  
XIV Congresso de Iniciação Científica PIBIC – CNPq**

**De 01 a 05 de junho de 2020**

**Araras/SP 2020  
Fundação Hermínio Ometto**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca “Duse Rügger Ometto”

- FHO -

C749a

Congresso Científico Fundação Hermínio Ometto (15.: 2020 : Araras, SP)  
Anais do XV Congresso Científico da FHO, XII Congresso  
Internacional, XIV Congresso de Iniciação Científica PIBIC – CNPq:  
“Desafios para construção de um mundo sustentável”, de 01 a  
05 de junho de 2020. / Centro Universitário da Fundação Hermínio  
Ometto. -- Araras, SP : Fundação Hermínio Ometto, 2020.  
617 p.

**ISBN: 978-65-87752-23-5 .**

1.Saúde-Congressos. 2. Educação-Congressos. 3. Meio ambiente-  
Congressos. 4. Pesquisa-Congressos. 5.Ciência-Congressos. I. Centro  
Universitário da Fundação Hermínio Ometto. II. Título.

CDD 507

Anais do XV Congresso Científico, XII Congresso Internacional e  
XIV Congresso de Iniciação Científica PIBIC – CNPq

**Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO**

**Coordenadoria de Comunidade e Extensão**

**Av. Dr. Maximiliano Baruto, 500. Jd. Universitário. Araras-SP 13607-339.  
Telefone (19) 3543-1437**

## **Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO**

Prof. Dr. José Antonio Mendes  
**Reitor**

Prof. Dr. Olavo Raymundo Junior  
**Pró-Reitor de Graduação**

Prof. Dr. Marcelo Augusto Marretto Esquisatto  
**Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa**

Profa. Ma. Cristina da Cruz Franchini  
**Coordenadora de Comunidade e Extensão**

Prof. Dr. Guilherme Ferreira Caetano  
**Coordenador do Comitê Institucional  
Convênio PIBIC-CNPq/FHO**

## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Ana Carolina Kastein Barcellos  
Aneridis Aparecida Monteiro  
Antero Sewaybricker Todesco  
Antonio Francisco Peripato Filho  
Camila Santos Dias  
Camilo Cesar Perucci  
Carlos Eduardo Signorini  
Carlos Miranda Awano  
Carlos Roberto Escrivão Grignoli  
Cristiana Aparecida Ittner Mazali  
Cristina Aparecida Veloso Guedes  
Cristina da Cruz Franchini  
Danieli Regina Costa  
Danilo Covaes Nogarotto  
Diogenes Rafael de Camargo  
Fernando da Silva Pereira  
Giovana Inocencia Moroni Viola  
Gisele Hespanhol Dorigan  
Ismar Rodrigues  
José Erinaldo da Fonsêca  
Laura Cristina Marretto Esquisatto Grignoli  
Leonardo Breda  
Maria Elisete Brigatti  
Miriam Carolina Segundo Gomes Rosa  
Naiara Maria de Souza Moreira  
Patrícia Rafaela dos Santos  
Paula Nascimento da Silva Moura  
Rosana Righetto Dias  
Samuel Henrique Câmara de Bem  
Tauane Letícia Pinto Zanelli  
Thaís Furtado de Camargo  
Viviane Theodoro  
William Douglas Paes Coelho  
Demetrius Viveiro Leiva  
José Rodolfo de Freitas Costa



FUNDAÇÃO  
HERMÍNIO OMETTO

## COMISSÃO CIENTÍFICA

Adauto Lucas da Silva  
Alessandro Tosim  
Aline Maino Pergola Marconato  
Aline Mitie Saito  
Ana Carolina Kastein Barcellos  
Ana Claudia Calazans da Silva  
Ana Paula Canonici  
Ana Paula de Aguiar  
Ana Paula Guarnieri Bassi Alvarenga  
Andrea Luciana Cardoso  
Aneridis Aparecida Monteiro  
Antero Sewaybricker Todesco  
Antonio Francisco Peripato Filho  
Aroldo José Isaias de Moraes  
Bruna da Silva Terrão  
Cacilda Encarnação Augusto Alvarenga.  
Camila Santos Dias  
Camilo Cesar Perucci  
Carina Basqueira Lourenço  
Carlos Eduardo Signorini  
Carlos Miranda Awano  
Cintia Abdelnur Lopes  
Clarice Santana Milagres  
Cristiane Helita Zorel Meneghetti  
Cristina Aparecida Veloso Guedes  
Cristina Coutinho Marques de Pinho  
Cristina da Cruz Franchini  
Cristina Maria Franzini  
Daniel Augusto Pagi Ferreira  
Daniella de Figueiredo  
Daniella Rosaly Leite  
Danielle Bernades  
Danilo Covaes Nogarotto  
Dawson Tadeu Izola  
Diana Schlittler Pignataro  
Diogenes Rafael de Camargo  
Douglas Dirceu Megiatto Filho  
Dulce Aparecida Siviero Franco  
Eduardo de Brito  
Elaine Cristina Buciolli  
Elaine Ribeiro

Innocenzo Scandiffio  
Ivana Salvagni Rotta  
Ivanei Ferreira Pinheiro  
Jaira Lopes Brandão Crepschi  
Jaqueline Feitoza de Araujo Zanobi  
Jessica Silva Ferreira Bertin  
Jéssica Thomazini  
João Carlos de Oliveira  
José Erinaldo da Fonsêca  
Juliana Aparecida Ramiro Moreira  
Julio Valentim Betioli  
Kerolen Kristine Buglio  
Lenita Marangoni Lopes  
Leonardo Breda  
Lígia Lopes Devoglio  
Lucas Antônio Risso  
Lucas Silvestre de Carvalho  
Marcelo Basqueira  
Marcia Hiromi Tanaka  
Marcio Rodrigues Sabino  
Marco Antônio Alves de Souza Junior  
Maria Carolina Traina Gama  
Maria Elisete Brigatti  
Marília Gabriela Correa Momesso Pellegrini  
Marta Regiane Corrocher Gaino  
Naiara Maria de Souza Moreira  
Natalia de Menezes Bassan  
Nathalia Roberta Betelli  
Nayara Kastem Scharlack  
Oto Murer Kull Montagner  
Patrícia Kelly Mercadante  
Patrícia Rafaela dos Santos  
Patricia Roberta Correa de Andrade  
Paula Lumy da Silva  
Paula Nascimento da Silva Moura  
Paulo Henrique Canciglieri  
Paulo Segato Pedroso  
Rafael Pino Vitti  
Raissa Silveira de Farias  
Renata Cristiane da Silva Molina  
Renata Luigia Cresto Garcia

Evandro Luis Padilha  
Fernanda Flores Navarro  
Fernando da Silva Pereira  
Flávia de Mendonça Ribeiro  
Flávia Regina Martoni de Oliveira  
Gisele Hespanhol Dorigan  
Giulia Iracelis Passarini da Silva  
Giuliano Grici Zacarin  
Glaucia Jardim Pissinelli  
Igor Esteban Umanzor Ordenes

Ricardo Matos  
Rodrigo Augusto Dalia  
Rogério Marchete  
Sofia Poletti  
Stella Aparecida de Andrade Pinto  
Tatiane Montelatto Marques  
Tauane Letícia Pinto Zanelli  
Thaís Furtado de Camargo  
Viviane Baptistella Squissato Pelissari  
Viviane Theodoro

## ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO ORAL</b> .....	29
TRIBUTOS DIFERIDOS: UMA ANÁLISE INTEGRADA AO RECONHECIMENTO PARCIAL E GLOBAL ADOTADO PELAS EMPRESAS .....	29
O PERFIL DOS ARTIGOS DE CONTABILIDADE GERENCIAL E CONTROLADORIA DO CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE .....	33
TERAPIA MANIPULATIVA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	35
SILENCIAMENTO DO GENE IT-15 NA DOENÇA DE HUNTINGTON PELO MÉTODO CRISPR-CAS9 .....	38
EFEITOS DA NICOTINAMIDA SOBRE O PERFIL LIPÍDICO E GLICÊMICO EM RATAS OVARIECTOMIZADAS .....	40
BENEFÍCIOS DA TERAPIA NEUROMOTORA INTENSIVA NO CONTROLE MOTOR DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL .....	42
FISIOTERAPIA NA ESCLEROSE MÚLTIPLA: PROPOSTAS DE REABILITAÇÃO .....	44
RELATO DE EXPERIÊNCIA DA DISSECAÇÃO REALIZADA NA FACE PLANTAR DE UM CADÁVER .....	46
INFLUÊNCIA DA REALIDADE VIRTUAL NO CONDICIONAMENTO FÍSICO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL .....	48
DISSECAÇÃO CADAVERICA DA REGIÃO GLÚTEA ESQUERDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA .....	50
ANÁLISE FISIOLÓGICA DE DOIS PROTOCOLOS DE TREINO: CONTÍNUO E HIIT .....	52

TREINAMENTO COMBINADO APLICADO A INDIVÍDUOS OBESOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....	55
DISCUSSÕES ACERCA DO SEXO E GÊNERO PARA O ENTENDIMENTO DOS DIVERSOS TIPOS DE VIOLÊNCIA .....	58
GEL DE BIOCELULOSE BACTERIANA INCORPORADA COM ALGINATO PROMOVE REDUÇÃO DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA (MPO E NAG) EM QUEIMADURA EM MODELO ANIMAL .....	60
OS EFEITOS DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DA OSTEOARTROSE NO JOELHO .....	62
EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA COORDENAÇÃO MOTORA E A RELAÇÃO COM A REMIELINIZAÇÃO CEREBELAR .....	64
EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO EM INDIVÍDUOS COM OBESIDADE .....	66
AÇÕES DE MATRICIAMENTO INTERSETORIAIS DIRECIONADAS À ATENÇÃO AO SUICÍDIO .....	69
O AUMENTO DA INCIDÊNCIA DE DST's E SUAS CONSEQUÊNCIAS .....	71
MORFOLOGIA SUPERFICIAL DO ESMALTE E ESTABILIDADE DE COR EM TÉCNICAS CLAREADORAS REALIZADAS COM A LUZ LED VIOLETA .....	73
QUEDAS EM IDOSOS: ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO .....	75
A IMPORTÂNCIA DO AFETO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA .....	77
A RELAÇÃO ENTRE O MOVIMENTO ANTIVACINA E O NÚMERO DE CASOS DE SARAMPO .....	80
OS BENEFÍCIOS RESPIRATÓRIOS DO CONDICIONAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA .....	83

O USO DA TÉCNICA DE MICROAGULHAMENTO PARA TRATAMENTO DE REJUVENESCIMENTO E MELASMA .....	86
OS CUIDADOS NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS DURANTE A GRAVIDEZ .....	88
DISSECAÇÃO CADAVÉRICA DA REGIÃO GLÚTEA DIREITA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA .....	92
PRÁTICAS E METODOLOGIAS DE ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM DISLEXIA .....	94
O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS .....	97
ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE <i>Schinus terebinthifolius</i> SOBRE OS MICRORGANISMOS DA MICROBIOTA DA CAVIDADE ORAL .....	99
UTILIZAÇÃO DE SEMENTES DE MELÃO NA ALIMENTAÇÃO HUMANA .....	101
BENEFÍCIOS DO PARTO NORMAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	103
PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES: ALÉM DO NASCIMENTO-REVISÃO DE LITERATURA .....	106
A DANÇA E A CRIANÇA: IMPACTO DA DANÇA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR E APRENDIZAGEM MOTORA .....	109
PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA MARCHA DA CRIANÇA COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA .....	112
FOTOBIMODULAÇÃO NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL .....	114
RELAÇÃO PROFESSOR E ALUNO: A IMPORTÂNCIA DA AFETIVIDADE .....	116
DOR CRÔNICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA ....	119

A LITERATURA INFANTIL E O SEU POTENCIAL FORMATIVO NA PRIMEIRA INFÂNCIA .....	121
ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE <i>Rosmarinus officinalis</i> Linn SOBRE OS MICRORGANISMOS DA MICROBIOTA DA CAVIDADE ORAL .....	123
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO DA FASEOLAMINA EM BIO-ENSAIOS EM <i>Allium-cepa</i> .....	125
A IMPORTÂNCIA DA ARTE NA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA .....	130
EXERCÍCIOS FÍSICOS PLANEJADOS PARA GESTANTES .....	134
O PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO FUTEBOL BASEADO NOS PRINCÍPIOS MATURACIONAIS .....	136
CONDUTAS DE ENFERMAGEM PARA A INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA: REVISÃO DE LITERATURA .....	138
MOVIMENTOS ANTIVACINAÇÃO: ORIGENS E CONSEQUÊNCIAS .....	140
MÃES SOLOS: UMA DISCUSSÃO NECESSÁRIA DIANTE DE UMA SOCIEDADE QUE AINDA CONTEMPLA A FAMÍLIA NUCLEAR E HETERONORMATIVA .....	143
A ANGÚSTIA CAUSADA PELA EXPECTATIVA DE “SER ALGUÉM” .....	145
EFICÁCIA DA TOXINA BOTULÍNICA A NA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES COM HEMIPLEGIA ESPÁSTICA APÓS AVE .....	147
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ALTERAÇÕES POSTURAS: UMA RELAÇÃO VERDADEIRA? .....	149
ALTERAÇÃO DE COR PROVOCADA POR CAFÉ EM DIFERENTES RESINAS BULK FILL .....	151

EFEITOS DA REALIDADE VIRTUAL NA FUNCIONALIDADE DO MEMBRO SUPERIOR EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA .....	153
UTILIZAÇÃO DE MEIOS LÚDICOS E EDUCACIONAIS PARA IDENTIFICAÇÃO DE ABUSOS CONTRA A CRIANÇA .....	155
REALIDADE VIRTUAL COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DE DOWN .....	157
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE COM FIBROMIALGIA .....	159
ESTUDO DAS PATOLOGIAS NAS ESTRUTURAS DE ENGENHARIA CIVIL .....	161
EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO NA OBESIDADE .....	163
DESAFIOS DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA FAMILIAR AOS PORTADORES DE TRANSTORNOS MENTAIS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA .....	165
IMPACTO DO ESPORTE NA PESSOA COM LESÃO MEDULAR .....	168
LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM): REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA .....	170
PERIODIZAÇÃO DE UM ATLETA AMADOR DE CORRIDA DE RUA DE 21 KM .....	172
A SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i> ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	175
ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO TECIDUAL DO BENZNIDAZOL EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A DIFERENTES ESQUEMAS TERAPÊUTICOS .....	178
ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS: APLICAÇÃO DO <i>PCATool-BRASIL</i> ADULTO .....	184

CONTROLE GLICÊMICO DE INDIVÍDUOS OBESOS DIABÉTICOS DO TIPO II ATRAVÉS DO EXERCÍCIO AERÓBICO .....	187
AS FUNÇÕES DIDÁTICAS DO PEDAGOGO EM UM AMBIENTE HOSPITALAR .....	189
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-OPERATÓRIO E A REABILITAÇÃO DE MASTECTOMIA .....	192
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO MUNICÍPIO DE ARARAS - SP .....	195
CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO <i>DELIRIUM</i> EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA .....	197
FILOSOFIA PARA CRIANÇAS E A EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA DE MATTHEW LIPMAN .....	200
A EXPERIÊNCIA DOS DISCENTES COM A NEUROCIÊNCIA EM PACIENTES COM DORES CRÔNICAS EM PROCEDIMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	203
ATIVIDADE GRADUAL E EXPOSIÇÃO GRADATIVA NA LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA: REVISÃO DE LITERATURA .....	205
FAKE NEWS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO .....	207
RELEVÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA TRIÁDE DA MULHER ATLETA .....	209
BOAS PRÁTICAS RECOMENDADAS NO PREPARO DE EQUIPAMENTOS PARA VIDEOCIRURGIAS – REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA .....	212
IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE ÁGUA EM TERAPIA DE HEMODIÁLISE .....	216
ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E OS COMPONENTES AFETIVO, SENSITIVO E AVALIATIVO DA DOR NA DOENÇA DE PARKINSON .....	219
FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO PERSONAL TRAINER: UMA REVISÃO .....	223

EFEITOS FISIOLÓGICOS DO TREINAMENTO DE FORÇA EM MULHERES ADULTAS .....	225
RETORNO DAS ESCOLAS MILITARES NO BRASIL .....	227
EDUCAÇÃO FÍSICA: ADAPTAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL .....	229
ÉTICA PROFISSIONAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....	231
LUTAS COMO CONTEÚDO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR .....	233
INFLUÊNCIAS DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS DE AUTOMANEJO NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA .....	235
PROJETOS SOCIAIS ESPORTIVOS: UM OLHAR PARA INCLUSÃO SOCIAL .....	238
EFEITOS DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE PREMATUROS .....	241
A ESCOLA COMO “PRISÃO”: DESAFIOS DA ATUAÇÃO DO ESTAGIÁRIO DE PSICOLOGIA ESCOLAR .....	243
EDUCAÇÃO EM NEUROCIÊNCIA DA DOR PARA LOMBALGIA CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA .....	245
FATORES QUE INFLUENCIAM A PERDA DE EFICIÊNCIA NA ETAPA DE FERMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ETANOL: UM ESTUDO DE CASO .....	248
A DESIGUALDADE DE GÊNERO NO BRASIL E O COMPROMISSO COM A AGENDA 2030.....	250
MANIPULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA .....	253
TERAPIA MANUAL PARA DOR CRÔNICA NA REGIÃO LOMBAR .....	256

ANÁLISE DA COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM ESTUDO COM TESTE KTK .....	258
EFEITOS DA TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA NA FUNÇÃO DO MEMBRO SUPERIOR PARÉTICO PÓS ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO .....	260
CUIDADOS PALIATIVOS AOS PACIENTES ACOMETIDOS POR LEUCEMIA .....	263
SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DOS EFEITOS DA EQUOTERAPIA .....	266
ATENÇÃO VOLTADA AO SONO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA - REVISÃO DE LITERATURA .....	268
A RELAÇÃO ENTRE O EXERCÍCIO RESISTIDO E AS DIFERENTES FASES DO CICLO MENSTRUAL .....	270
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE LENÇOS UMEDECIDOS CONTENDO EXTRATOS DE <i>Ganoderma lucidum</i> e <i>Própolis Wax</i> .....	272
PRÁTICAS INTEGRATIVAS E OS BENEFÍCIOS ÀS MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE MAMA: REVISÃO DE LITERATURA .....	274
A FISCALIZAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS EM PROL DA VIDA .....	277
RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA RADICAL .....	280
RELAÇÕES ENTRE JOGOS DIGITAIS, CONSUMO E O PAPEL DO PROCESSO FORMATIVO .....	283
ANDROID NATIVO: COMPARAÇÃO DE PADRÕES ARQUITETURAIS .....	286
OS EFEITOS DA RADIOFREQUÊNCIA NO TRATAMENTO DA FLACIDEZ TISSULAR FACIAL .....	288

MODERNIDADES PARALELAS: ANTIGO E NOVO FÓRUM DE ITAPIRA (1910-1965) .....	291
GERENCIAMENTO DE RISCOS NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA .....	294
AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO NO CORTE DE LAMINADOS E ENTALHES EM MADEIRA .....	296
CONCURSO DE AGENTES NOS CRIMES AMBIENTAIS PRATICADOS POR PESSOA JURÍDICA .....	298
ANÁLISE COMPARATIVA DE MICROCRUSTÁCEOS EM AMBIENTES COM PRESENÇA E AUSÊNCIA DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS .....	300
EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DO ÓLEO ESSENCIAL DE <i>LAVANDULA ANGUSTIFOLIA</i> MILL .....	302
MOBILIDADE FUNCIONAL E EQUILÍBRIO: ESTUDO PILOTO SOBRE O EFEITO DA DOENÇA DE PARKINSON E RELAÇÃO COM O NÚMERO DE QUEDAS .....	304
CONCEITO BOBATH – UMA REVISÃO SOBRE SUA EVOLUÇÃO .....	306
FHIOT – DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE ESTACIONAMENTO UTILIZANDO MQTT E RESTFUL .....	308
QUANDO DEVO IR AO DENTISTA NO PERÍODO DE DISTANCIAMENTO SOCIAL? PROJETO ODONTOFLIX FHO .....	310
BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES COM CÂNCER .....	312
REVISÃO INTEGRATIVA DOS FATORES DE RISCO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RISCO DE PRESSÃO ARTERIAL INSTÁVEL .....	314
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA PENICILINA - <i>Alternanthera brasiliana</i> EM MICRORGANISMOS BUCAIS E CUTÂNEOS .....	316
EFEITO DO CLAREAMENTO COM LUZ LED VIOLETA NA SUPERFÍCIE DE RESINAS COMPOSTAS .....	318

CONSTRUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA PRÁTICA E ENSINO DE MUAY THAI .....	320
TREINAMENTO RESISTIDO NO CONTROLE PONDERAL PARA INDIVÍDUOS IDOSOS .....	322
EFEITOS DO TREINO DE MARCHA COM O USO DO SUPORTE PARCIAL DE PESO CORPORAL EM PACIENTES PÓS AVC .....	325
PRODUÇÃO DE VIDRO A PARTIR DE REJEITOS ORGÂNICOS DE ALIMENTOS ....	327
ASSÉDIO MORAL OU <i>MOBBING</i> POR PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: SÍNTESE DA LITERATURA .....	330
A INFLUÊNCIA DO CONSUMO DE CAFEÍNA NO PAPEL ERGOGÊNICO EXERCIDO PELO CONSUMO DE CREATINA NA FORÇA MUSCULAR .....	333
A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PERÍODO GESTACIONAL .....	339
A DANÇA COMO FATOR DE MELHORIA DE QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE .....	341
EFEITOS DO EXERCÍCIO RESISTIDO NO DESEMPENHO DE BAILARINOS .....	344
EFEITOS DA PRÁTICA DO PILATES EM INDIVÍDUOS COM LOMBALGIA .....	347
DANÇA COMO PROPOSTA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA .....	350
COMPORTAMENTO ALIMENTAR E OBESIDADE PRECOCE NA PROLE EXPOSTA À PROGRAMAÇÃO MATERNA COM DIETA HIPERLIPÍDICA E HIPERCALÓRICA .....	352
ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA PREVENÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO .....	354

EFEITOS DAS FASES DO CICLO MENSTRUAL NA FORÇA MUSCULAR DURANTE O TREINAMENTO RESISTIDO .....	359
ASPECTOS PSICOLÓGICOS NO ESPORTE .....	361
O PROJETO USINA DO SABER COMO AUXÍLIO NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE JOVENS NA ESCOLA PÚBLICA .....	363
APLICAÇÃO DA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS NO ESTUDO DA EFICIÊNCIA DA REDE PORTUÁRIA BRASILEIRA .....	365
A INFLUÊNCIA DA REALIDADE VIRTUAL NO CONTROLE POSTURAL EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA DOENÇA DE PARKINSON .....	367
ESTUDO QUÍMICO DAS PRINCIPAIS VIAS DO METABOLISMO SECUNDÁRIO VEGETAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	370
COMO O TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO, REALIZADO NO PRÉ-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO, INTERFERE NO PÓS-OPERATÓRIO .....	372
PRINCIPAIS FONTES DE RUÍDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E PEDIÁTRICA: REVISÃO DE LITERATURA .....	374
PROTOCO DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS EM INDIVÍDUOS COM CONDROMALACIA PATELAR .....	376
FATORES INTERVENIENTES NO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE .....	379
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E RECONHECIMENTO PRECOCE DA SEPSE:REVISÃO DE LITERATURA .....	382
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE FORMULAÇÕES SÓLIDAS ORAIS FITOTERÁPICAS À BASE DE <i>PASSIFLORA INCARNATA</i> .....	384
EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM BAILARINOS .....	387

VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA EM PACIENTES COM CRISE ASMÁTICA - REVISÃO DE LITERATURA .....	389
EFEITO DA POLUIÇÃO POR ESGOTOS DOMÉSTICOS SOB AS ASSEMBLEIAS DE MICROCRUSTÁCEOS (CLADOCERA E COPEPODA) EM UM SISTEMA RIO-LAGOA .....	391
A INFLUÊNCIA DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER .....	394
A QUÍMICA DOS CORANTES NATURAIS: DOS POVOS INDÍGENAS PARA A SOCIEDADE NÃO INDÍGENA .....	396
HANSENÍASE NO BRASIL: DA DESCOBERTA AOS DIAS DE HOJE .....	399
METODOLOGIA DE PROJETO DE UM AMPLIFICADOR DE ÁUDIO VALVULADO PARA RESPONDER A FREQUÊNCIAS DE 20 A 20kHz .....	402
ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO DE FRAQUEZA DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA - REVISÃO DE LITERATURA .....	404
LAZER E IDOSOS: ANÁLISE DE ATIVIDADES FÍSICAS .....	406
A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....	408
ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO - ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO .....	410
ASPECTOS DO COMPORTAMENTO E ETOGRAMA DE GALINHA ( <i>Gallus gallus domesticus</i> ) EM CATIVEIRO NO MUNICÍPIO DE LEME-SP .....	413
DESENVOLVIMENTO MOTOR NA INFÂNCIA: RELAÇÕES DOS FATORES AMBIENTAIS NAS HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM CRIANÇAS .....	415

INSTRUMENTOS E MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM .....	417
PRÁTICAS INTEGRATIVAS PARA ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO: REVISÃO DE LITERATURA .....	420
CONDICIONAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC COM E SEM OXIGENOTERAPIA – REVISÃO DE LITERATURA .....	424
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA INFANTIL – UM ESTUDO DE REVISÃO DE LITERATURA .....	426
PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: MOBILIZAÇÃO PRECOCE OU EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO? UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	428
ACIDENTES DE TRABALHO COM PERFUROCORTEANTES COM PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM EM AMBIENTE HOSPITALAR: REVISÃO DE LITERATURA .....	430
INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM .....	433
FATORES FISIOLÓGICOS INTERVENIENTES DA PERFORMANCE NO <i>DRILL</i> NA MODALIDADE JIU-JITSU .....	436
ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DAS ASSEMBLEIAS DE PEIXES A MONTANTE DAS CATARATAS DO IGUAÇU, RIO IGUAÇU – PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU .....	438
AVALIAÇÃO DOS PRINCIPAIS IMPACTOS GERADOS PELO LANÇAMENTO DE INTERFERENTES ENDÓCRINOS NOS CURSOS HÍDRICOS .....	441
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM CRIANÇAS ONCOLÓGICAS .....	443
ESTUDO DA GRANULOMETRIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DA MELHOR PERCOLAÇÃO DE CHUVA .....	445
COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO DIANTE DO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS .....	447

LODO AERÓBICO GRANULAR E APLICAÇÕES BIOTECNOLÓGICAS PARA O TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS .....	450
ESTUDO DA VAZÃO SÓLIDA X VAZÃO LÍQUIDA EM CÓRREGOS DA CIDADE DE ARARAS/SP .....	452
TERAPIA NEUROMOTORA INTENSIVA NAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	454
INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: COMPREENDENDO A VULNERABILIDADE MASCULINA .....	456
TREINAMENTO DO TÊNIS DE CAMPO NA INFÂNCIA .....	459
A CONTRIBUIÇÃO DE EVENTOS ESPORTIVOS PARA RETENÇÃO DE CONHECIMENTO E ATUAÇÃO DOS DISCENTES EM PROCEDIMENTOS PRÁTICOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	461
FUTEBOL MODERNO: AS IMPLICAÇÕES DA PAIXÃO E DO MERCADO .....	463
CHECK-LIST PARA REALIZAÇÃO DE ESTIMULAÇÃO MOTORA EM RECÉM-NASCIDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL- REVISÃO DE LITERATURA ....	465
INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CRIANÇAS COM MICROCEFALIA DECORRENTE AO VÍRUS ZIKA .....	467
DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO OTIMIZADO DE ADSORÇÃO DE CORANTE PELAS CINZAS DO BAGAÇO DA CANA DE AÇÚCAR, UTILIZANDO FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS .....	470
DISFUNÇÕES VENTILATÓRIAS EM PACIENTES COM SEQUELA APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL – REVISÃO DE LITERATURA .....	472
EFEITOS DA DANÇA NOS ASPECTOS MOTORES E NÃO MOTORES DE PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON .....	474

IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S EM UM PROJETO DE UM VEÍCULO OFF-ROAD .....	477
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS .....	479
AS IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TORNA-SE PAI: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	482
METODOLIGIAS DE TREINAMENTO ESPORTIVO PARA PESSOAS COM LESÃO MEDULAR: UMA REVISÃO DA LITERATURA .....	484
EFEITOS DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA COM USO DE VIDEOGAME ATIVO NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA – REVISÃO LITERÁRIA .....	487
ANÁLISE DE PARÂMETROS COMPORTAMENTAL E ECOLÓGICO DO GAVIÃO-CARAMUJEIRO ( <i>Rostrhamus sociabilis</i> VIELLOT, 1817, FALCONIFORMES: ACCIPITRIDAE) NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO-SP .....	490
APLICAÇÃO DO TEMPO PADRÃO EM UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO: UM ESTUDO DE CASO .....	492
ANÁLISE DA AVALIAÇÃO RESPIRATÓRIA ENTRE MUSICOS DE INSTRUMENTOS DE SOPRO E INDIVÍDUOS NÃO MÚSICOS .....	495
VIVÊNCIAS EM BIOCONSTRUÇÃO NO ÂMBITO DO CAMPUS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO .....	497
ESTRATÉGIAS PARA PREVENIR E DETECTAR A SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA .....	499
DIAGNÓSTICOS MAIS FREQUENTES NA CONSULTA DE ENFERMAGEM NA SAÚDE DA MULHER .....	501
SILENCIAMENTO GÊNICO DO ALVO <i>CATHEPSIN L1</i> VIA RNA DE INTERFERÊNCIA EM <i>Brevipalpus yothersi</i> (ACARI: TENUIPALPIDAE) .....	503

INCIDÊNCIA DE LÍQUENS VERMELHOS NO PARQUE ESTADUAL DA ILHA ANCHIETA (PEIA), SÃO PAULO, BRASIL .....	505
PERCEPÇÃO DOS PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRONICA SOBRE DIÁLISE PERITONEAL EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA .....	507
O PAPEL DA ENTOMOLOGIA NA PRÁTICA FORENSE: FAMÍLIA <i>SARCOPHAGIDAE</i> .....	509
SOLUÇÕES DE MELHORIAS EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS UTILIZANDO FERRAMENTAS SEIS SIGMA, DMAIC E <i>DESIGN THINKING</i> .....	511
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO JUNTO AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR .....	513
DISCUTINDO O ACOLHIMENTO EM SAÚDE MENTAL BASEADO NA TEORIA DE HILDEGARD PEPLAU .....	515
SORÇÃO E SOLUBILIDADE DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS BIOCERÂMICOS E À BASE DE RESINA EPÓXICA .....	518
DETERMINAÇÃO DE MACRONUTRIENTES NO SOLO E A SUA IMPORTÂNCIA PARA O MANEJO DE FERTILIZANTES EM ÁREAS DE MONOCULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR .....	521
MOTIVOS QUE DESENCADEIAM O DESMAME PRECOCE: REVISÃO DE LITERATURA .....	523
AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS REALIZADOS PARA A CLÍNICA DE ESPECIALIZAÇÃO DE ENDODONTIA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA .....	526
CONSERVAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE: O IMPACTO DAS QUEIMADAS .....	528
“MÉTODO CANGURU” E OS BENEFÍCIOS PARA OS “RECÉM- NASCIDOS PRÉ-TERMO” E DE “BAIXO PESO” .....	530

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO DESMAME PRECOCE .....532

APRESENTAÇÃO PIBIC/PIC .....	534
ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS DE RATAS WISTAR TRATADAS POR CUPRIZONA E SUBMETIDAS AO EXERCÍCIO FÍSICO REGULAR DE NATAÇÃO .....	534
ASSOCIAÇÃO ENTRE SINTOMAS DE DTM E BRUXISMO COM A PRESENÇA DE LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS EM UNIVERSITÁRIOS .....	537
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE ESPÉCIES DE LARANJA E DE LIMÃO CONTRA MICRORGANISMOS DO BIOFILME ORAL .....	539
AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MINI IMPLANTES COM LIGA DE Ti6Al4V COLD WORKED .....	541
AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFETIVIDADE DA CROTAMINA COMO ANTISSÉPTICO CONTRA DOENÇAS BUCAIS CAUSADAS POR <i>Candida spp</i> e <i>Staphylococcus aureus</i> .....	543
CARACTERIZAÇÃO DE LINFÓCITOS TH1/TH17 NA ARTRITE REUMATÓIDE EXPERIMENTAL APÓS PROTOCOLO DE EXERCÍCIO AERÓBIO ASSOCIADO AO LASER DE BAIXA POTÊNCIA .....	546
EFEITO DO JEJUM INTERMITENTE SOBRE A RESPOSTA GLIAL NO COM NO HIPOTÁLAMO DE CAMUNDONGOS C57BL/6 ALIMENTADOS COM DIETA HIPERLIPÍDICA .....	548
EFICÁCIA DO CLAREAMENTO DENTAL SOB BRAQUETES ORTODÔNTICOS METÁLICOS USANDO LUZ VIOLETA ASSOCIADO A GEL DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO .....	553
ESTABILIDADE DE COR DE SILICONES PARA USO EM PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL SUBMETIDOS AO SUOR HUMANO .....	555
FORÇA FRICCIONAL DE FIOS DE CuNiTi EM BRAQUETES AUTOLIGADOS E CONVENCIONAIS AVALIADA EM DIFERENTES AMBIENTES .....	558

GEL DE CELULOSE BACTERIANA INCORPORADA COM ALGINATO PROMOVE REDUÇÃO NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA EM QUEIMADURA EM MODELO ANIMAL .....	560
NANOPARTÍCULAS DE PRATA NO TRATAMENTO DE LESÕES TRAUMÁTICAS BUCAIS INDUZIDAS EXPERIMENTALMENTE EM RATOS: ANÁLISE HISTOLÓGICA .....	563
ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, BRUXISMO, HIPERVIGILÂNCIA À DOR, ANSIEDADE E CATASTROFIZAÇÃO .....	565
ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS: APLICAÇÃO DO PCATool-BRASIL ADULTO .....	567
CAMUNDONGO <i>MDX</i> COMO MODELO ANIMAL PARA ESTUDO DE ALTERAÇÕES DECORRENTES DA Distrofia Muscular de Duchenne no Sistema Nervoso .....	570
DEFLAZACORTE X PREGABALINA: EFEITOS NA FIBRA MUSCULAR DISTRÓFICA .....	575
DESENVOLVIMENTO DE <i>SCAFFOLDS</i> DE QUITOSANA COMPLEXADA COM XANTANA PARA POTENCIAL APLICAÇÃO NA REGENERAÇÃO DE TECIDOS ÓSSEOS GUIADA PELO PERIÓSTEO .....	577
EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM, AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA E SAÚDE MENTAL DE UNIVERSITÁRIOS .....	579
EFEITO DA APLICAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS TRANSGÊNICAS HUMANAS QUE SUPEREXPRESSAM FGF2 NO REPARO DO TENDÃO DE AQUILES DE RATOS .....	581
EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DA ALPINIA ZERUMBET (OEAZ) ASSOCIADO À REALIDADE VIRTUAL NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA E HABILIDADE MANUAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA – ESTUDO CROSSOVER ....	583
EFETIVIDADE DE UM TREINAMENTO EM MASSA, EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO, EM SITUAÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS .....	586

ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NA DIFERENCIAÇÃO <i>IN VITRO</i> DE CÉLULAS MESENQUIMAIS ESTROMAIS MULTIPOTENTES DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO DE RATOS WISTAR .....	589
ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO TIPO DE ARGAMASSA, DO DESIGN E ENGOBE DE MURATURA NA RESISTENCIA À ADERÊNCIA DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS .....	591
ESTUDO DOS EFEITOS DA CROTAMINA ISOLADA DA PEÇONHA DE <i>Crotalus durissus terrificus</i> ENCAPSULADA EM MICROPARTICULAS DE PLGA NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL EM RATOS WISTAR .....	593
ESTUDO DOS EFEITOS DA QUERCETINA NA HIPERTENSÃO SUSTENTADA .....	595
FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES: AÇÕES EM FAVOR DA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO BÁSICA INCLUSIVA, EQUITATIVA E DE QUALIDADE .....	597
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM CENTRO CIRÚRGICO PARA SUSTENTABILIDADE E PROJETOS SOCIAIS: REUTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS .....	600
IMPACTO DA APLICAÇÃO DE MICROCORRENTE NA OHRQOL E PERCEPÇÃO DE DOR DE PACIENTES ORTODÔNTICOS. ESTUDO PRELIMINAR .....	603
IMPACTO PSICOSSOCIAL DA MÁ OCLUSÃO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ABSENTEÍSMO E DESEMPENHO ESCOLAR .....	605
O COTIDIANO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: PROBLEMAS FÍSICOS E PSICOLÓGICOS OCASIONADAS NA SAÚDE DOS COLABORADORES PELA PRESSÃO POR RESULTADOS .....	607
PERFIL DA POPULAÇÃO TREINADA EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO, EM PRIMEIROS SOCORROS, POR UMA LIGA ESTUDANTIL .....	610
PRODUÇÃO DE BIOCÁRVÃO DE RESÍDUOS DE LARANJA APLICADO COMO ADSORVENTE NO TRATAMENTO DE ÁGUAS CONTAMINADAS COM O CORANTE FUCSINA BÁSICA .....	612

PRODUÇÃO DE VIDRO A PARTIR DE REJEITOS ORGÂNICOS DE ALIMENTOS ....614

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO ADULT PICK EATING  
QUESTIONNAIRE (APEQ).....616

## APRESENTAÇÃO ORAL

### TRIBUTOS DIFERIDOS: UMA ANÁLISE INTEGRADA AO RECONHECIMENTO PARCIAL E GLOBAL ADOTADO PELAS EMPRESAS

SILVA, D.C.<sup>1,2</sup>; BLEFARI, L.G.F.S.<sup>1,3</sup>; CARNELOSSI, C.E.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Orientador

[daylacaroline11@alunos.fho.edu.br](mailto:daylacaroline11@alunos.fho.edu.br), [professoreduardo@fho.edu.br](mailto:professoreduardo@fho.edu.br)

#### RESUMO

Impostos diferidos se caracterizam como diferenças temporárias entre resultados contábilísticos e fiscais para efeito da legislação tributária, sendo originados ativos ou passivos fiscais diferidos, ocorrendo a restituição ou o pagamento em exercícios seguintes. O seu reconhecimento e utilização são amparados pela International Accounting Standards 12 (IAS 12 – Income Taxes) e pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis 32 (CPC 32 – Tributos sobre o Lucro). Através de estudos realizados por demais pesquisadores, aponta-se que o método é mais aplicado por companhias de grandes dimensões, melhorando, assim, seus indicadores financeiros e econômicos e auxiliando a tomada de decisão por parte dos usuários. Há tendência, também, de utilização quando a empresa apresenta prejuízos em exercícios anteriores, sendo provável a reversão nos próximos períodos. Ao longo do trabalho, apresenta-se uma regulamentação da contabilidade brasileira, assim como seu começo de tributação; a harmonização com as normas internacionais e assuntos específicos sobre o tema tratado como a relação entre contabilidade e fiscalidade; as diferenças temporárias tributáveis e dedutíveis; o reconhecimento dos ativos e passivos fiscais diferidos, sua mensuração, contabilização e apresentação. Este artigo tem como proposta a exploração de banco de dados, juntamente com informações estatísticas e análises de empresas com capital aberto sobre a utilização e reconhecimento dos impostos diferidos (ativos e passivos). A amostra conta com 119 entidades de diversos ramos, que apresentam suas informações no site da Bolsa de Valores nos dez últimos anos de listagem. No que se refere ao resultado, aponta-se para o método parcial como o mais utilizado, devido a maior confiabilidade nas informações trazidas pelas demonstrações financeiras.

**Palavras-chave:** Tributos diferidos, reconhecimento, contabilidade.

#### REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Diagnóstico da Convergência às Normas Internacionais – IAS 12 Income Taxes (2006)**. Disponível em:

[https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/Documents/convergencia\\_normas/AS\\_12\\_Creditos\\_Tributarios.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/Documents/convergencia_normas/AS_12_Creditos_Tributarios.pdf). Acesso em: 10 jan. 2020.

BOLSA DE VALORES - B3. **Empresas Listadas**. Disponível em:

[http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm). Acesso em: 6 jan. 2020.

CHRISTENSEN *et al.* Creating a Bigger Bath Using the Deferred Tax Valuation Allowance. **Journal of Business Finance & Accounting**, Utah, v. 1, n. 1, p. 3-23, mai./2007. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.491.9513&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2020.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 32 – Tributos sobre o Lucro**. Disponível em: [http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/340\\_CPC\\_32\\_rev%2014.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/340_CPC_32_rev%2014.pdf). Acesso em: 10 jan. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Assuntos internacionais**. Disponível em: <https://cfc.org.br/tecnica/assuntos-internacionais/>. Acesso em: 11 jan. 2020.

CUNHA; RODRIGUES, C. A. S; L., L. M. P. D. **A problemática do reconhecimento e contabilização dos Impostos Diferidos**: Sua Pertinência e Aceitação. 2. ed. Brasil: Áreas, 2014. p. 5-285.

FERREIRA; H.A.L. Impostos Diferidos: Uma análise à sua contabilização mediante a dimensão das empresas. **Repositório Científico do Instituto Politécnico do Porto**, Porto, v. 1, n. 1, p. 16-46, fev./2014. Disponível em: <<https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/5061>>. Acesso em: 8 jan. 2020.

FONSECA; A. O impacto do reconhecimento de impostos diferidos nas demonstrações financeiras de empresas não cotadas: Estudo de caso de 10 empresas do gabinete de contabilidade – Audifirb, LDA. **Instituto Politécnico de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 6-91, nov./2011. Disponível em: <<https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3515/1/Trabalho%20Final.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2020.

GUIMARÃES; J.F.C. Impostos diferidos: (POC/SNC e CIRC). **Contabilista**, Lisboa, v. 1, n. 98, p. 34-42, mai./2008. Disponível em: <<https://www.occ.pt/fotos/editor2/toc98jfcunhaguimaraes.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

IBM SPSS. **Software**. Disponível em: <https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software>. Acesso em: 19 fev. 2020.

IBRACON. **NPC nº 25 – Contabilização do imposto de renda e da contribuição social (1998): Procedimentos contábeis aplicáveis**. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/ibracon/npc25.htm>. Acesso em: 5 jan. 2020.

KRONBAUER *et al.* Impacto do reconhecimento de ativos fiscais diferidos na estrutura financeira e no desempenho econômico de empresas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Santa Catarina, v. 9, n. 17, p. 39-60, jun./2012. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5017373>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

KRONBAUER *et al.* Tratamento contábil dos tributos sobre o lucro: um estudo comparativo entre as normas brasileiras da CVM e do CFC e a norma internacional de contabilidade nº 12 do IASB. **Revista de Informação Contábil**, Pernambuco, v. 3, n. 1, p.

58-88, mar./2009. Disponível em:

<[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as\\_sdt=0%2C5&q=TRATAMENTO+CONTC3%81BIL+DOS+TRIBUTOS+SOBRE+O+LUCRO%3A+UM+ESTUDO+COMPARATIVO+ENTRE+AS+NORMAS+BRASILEIRAS+DA+CVM+E+DO+CFC+E+A+NORMA+INTERNACIONAL+DE+CONTABILIDADE+N%2%B0+12+DO+IASB&btnG=>](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=TRATAMENTO+CONTC3%81BIL+DOS+TRIBUTOS+SOBRE+O+LUCRO%3A+UM+ESTUDO+COMPARATIVO+ENTRE+AS+NORMAS+BRASILEIRAS+DA+CVM+E+DO+CFC+E+A+NORMA+INTERNACIONAL+DE+CONTABILIDADE+N%2%B0+12+DO+IASB&btnG=>)>. Acesso em: 7 jan. 2020.

LOPES; I.T. Os juízos de valor e os impostos diferidos. **Revista do Instituto**

**Universitário de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 2-23, jan./2013. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/profile/Ilidio\\_Lopes2/publication/262564627\\_O\\_SNC\\_e\\_os\\_Juizos\\_de\\_Valor\\_Uma\\_perspectiva\\_critica\\_e\\_multidisciplinar/links/5496d8fc0cf20f487d3162d4/O-SNC-e-os-Juizos-de-Valor-Uma-perspectiva-critica-e-multidisciplinar.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ilidio_Lopes2/publication/262564627_O_SNC_e_os_Juizos_de_Valor_Uma_perspectiva_critica_e_multidisciplinar/links/5496d8fc0cf20f487d3162d4/O-SNC-e-os-Juizos-de-Valor-Uma-perspectiva-critica-e-multidisciplinar.pdf)>.

Acesso em: 9 jan. 2020.

LOPES; M.A. Os impostos diferidos no balanço: Estudo de caso. **Instituto Politécnico de Bragança**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 4-82, mai./2014. Disponível em:

<<https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/10338>>. Acesso em: 8 jan. 2020.

MARTINS *et al.* **Manual da Contabilidade Societária**: Aplicável a todas as sociedades. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. p. 339-344.

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Aviso n.º 15652/2009, homologa a Estrutura Conceptual do SNC**. Disponível em:

[http://www.rcc.gov.pt/Directorio/Entidades/ac/Paginas/Minist%C3%A9rio-das-Finan%C3%A7as-e-da-Administra%C3%A7%C3%A3o-P%C3%BAblica-\(MFAP\)---.aspx](http://www.rcc.gov.pt/Directorio/Entidades/ac/Paginas/Minist%C3%A9rio-das-Finan%C3%A7as-e-da-Administra%C3%A7%C3%A3o-P%C3%BAblica-(MFAP)---.aspx).

Acesso em: 6 jan. 2020.

NIYAMA; J.K. **Contabilidade Internacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 5-19.

OLIVEIRA; P.N.G. Impostos Diferidos: A sua aplicação e os seus impactos nas

demonstrações financeiras. **Instituto Universitário de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 6-38, abr./2012. Disponível em: <<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/5201>>. Acesso em: 6 jan. 2020.

PARREIRA; M.O.C. Impacto dos impostos diferidos da alteração da taxa de IRC: O caso da Beautiful People. **Instituto Universitário de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 3-63,

mai./2012. Disponível em: <[https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/5203/1/Maria%20Odete%20da%20Cunha%20Parreira\\_Impacto%20nos%20Impostos%20diferidos.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/5203/1/Maria%20Odete%20da%20Cunha%20Parreira_Impacto%20nos%20Impostos%20diferidos.pdf)>. Acesso em: 13 jan. 2020.

PEREIRA; E.J.R. O Reconhecimento e a Divulgação dos Impostos Diferidos em Portugal:

Análise às Entidades Cotadas no PSI Geral durante os anos 2009 a 2011. **Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 3-18, ago./2013. Disponível em:

<[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as\\_sdt=0%2C5&q=impostos+diferidos&aq=>](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=impostos+diferidos&aq=>)>. Acesso em: 5 jan. 2020.

PEREIRA; M. O Papel dos Impostos Diferidos. **Instituto Politécnico do Cávado e do Ave**, Barcelos, v. 1, n. 1, p. 3-20, jun./2008. Disponível em:

<<http://www.aeca1.org/xvencuentroaeca/cd/70a.pdf>>. Acesso em: 5 jan. 2020.

PIRES *et al.* Os Impostos Diferidos no Balanço: Estudo de Caso. **Instituto Universitário de Lisboa**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 3-17, mai./2015. Disponível em: <[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as\\_sdt=0%2C5&q=luso+espanholas+ore+nse+impostos+diferidos&btnG=>](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=luso+espanholas+ore+nse+impostos+diferidos&btnG=>)>. Acesso em: 5 jan. 2020.

REZENDE *et al.* **Contabilidade Tributária**: Entendendo a Lógica dos Tributos e seus Reflexos sobre os Resultados das Empresas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 18-39.

ROSA; L.I.E. Relatório de Estágio: Impostos diferidos. **Revista da Universidade de Coimbra**, Coimbra, v. 1, n. 1, p. 9-58, jun./2010. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/14010/1/Relatorio%20de%20Est%C3%A1gio%20-%20Impostos%20Diferidos.pdf>>. Acesso em: 4 jan. 2020.

SANTOS *et al.* Impostos Diferidos: sua importância e atualidade. **Congresso dos Técnicos Oficiais de Contas**, Portugal, v. 1, n. 20, p. 3-27, set./2015. Disponível em: <<https://www.occ.pt/news/trabalhoscongr/pdf/66.pdf>>. Acesso em: 3 jan. 2020.

SCHUH *et al.* Fatores influenciadores do reconhecimento de ativos fiscais diferidos em empresas do Ibovespa. **Revista Universo Contábil**, Santa Catarina, v. 14, n. 1, p. 1-17, mar./2018. Disponível em: <[https://bu.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/5998/Schuh\\_Ribeiro\\_Simon\\_Kronbauer](https://bu.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/5998/Schuh_Ribeiro_Simon_Kronbauer)>. Acesso em: 15 jan. 2020.

## O PERFIL DOS ARTIGOS DE CONTABILIDADE GERENCIAL E CONTROLADORIA DO CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE

DUARTE, M.<sup>1,2</sup>; NICOLETTO, N. S.<sup>1,2</sup>; MORI, J.S.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[maadr38@gmail.com](mailto:maadr38@gmail.com), [nataelennicoletto10@gmail.com](mailto:nataelennicoletto10@gmail.com), [julianamori@fho.edu.br](mailto:julianamori@fho.edu.br)

### RESUMO

A presente pesquisa teve por finalidade delinear as principais características dos artigos do Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade no período de 2011 a 2018 mediante a análise bibliométrica. Foram analisados 86 artigos da temática de Contabilidade Gerencial e Controladoria, mapeando os seguintes aspectos: quantidade de artigos por ano, quantidade de autores por ano, quantidade de autores homens e mulheres, quantidade de páginas por artigo, estado de origem dos artigos, titulação dos autores, metodologia, instituição de ensino, evidencição da metodologia, área temática e por fim, a produtividade dos autores utilizando a Lei de Lotka. Verificou-se que a maior parte dos artigos são da área temática de Contabilidade Gerencial (93%). O método descritivo foi optado pela maior parte dos autores (72,09%). Os resultados mostram que, em relação à titulação, 50,56% dos autores são doutores. Os dados revelam ainda que a maioria dos autores são do sexo masculino (55,5%). Com essa análise, chegou-se ao resultado do coeficiente  $c$  no valor de 3,25, o qual indica a baixa produtividade dos autores no período analisado, mesmo sendo um elevado número de autores participantes, visto que há 184 autores, dos quais 167 publicaram apenas uma vez, representado por 90,76% de sua totalidade, no qual é previsto pela Lei apenas 60% de representação. O modelo aponta um ajustamento econométrico, ou seja, o modelo explica 98,28% os valores observados.

**Palavras-chave:** Lei de Lotka, Contabilidade Gerencial, Controladoria.

### REFERÊNCIAS

BARBOSA, D. S.; QUINTANA, A. C.; MACHADO, D. G. Análise da Produção Científica sobre os fluxos de caixa e a demonstração dos fluxos de caixa: um estudo da Revista de Contabilidade e Finanças da Universidade de São Paulo, no período de 1989 a 2009.

**Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 30, n. 2, p. 52-66, mai./ago. 2011. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/12452/7746>>. Acesso em 10 ago. 2019.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social, v.6, p.51, 2008.

LEITE FILHO, G. A. Padrões de Produtividade de Autores em Periódicos e Congressos na Área de Contabilidade no Brasil: um Estudo Bibliométrico. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, p.533-554, jun.2008. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141565552008000200011&lng=pt&nrm=iso&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141565552008000200011&lng=pt&nrm=iso&tIng=pt)> . Acesso em: 15 jul.2019.

MENDONÇA NETO, O. R. de; RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G. Dez anos de pesquisa contábil no Brasil: análise dos trabalhos apresentados nos ENANPADs de 1996 a 2005. **RAE- Revista de Administração de Empresas**, v. 49, n. 1, p. 62-73, jan./mar. 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902009000100008>>. Acesso em: 15 set. 2019.

NASCIMENTO, A. R.; JUNQUEIRA, E.; MARTINS, G. A. Pesquisa acadêmica em contabilidade gerencial no Brasil: análise e reflexões sobre teorias, metodologias e paradigmas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. 6, p. 1113-1133, 2010. Disponível em:< [https://www.researchgate.net/profile/Artur\\_Nascimento/publication/47674470\\_Pesquisa\\_Academica\\_em\\_Contabilidade\\_Gerencial\\_no\\_Brasil\\_Analise\\_e\\_Reflexoes\\_sobre\\_Teorias\\_Metodologias\\_e\\_Paradigmas/links/0c960529f16f5afabb000000/Pesquisa-Academica-em-Contabilidade-Gerencial-no-Brasil-Analise-e-Reflexoes-sobre-Teorias-Metodologias-e-Paradigmas.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Artur_Nascimento/publication/47674470_Pesquisa_Academica_em_Contabilidade_Gerencial_no_Brasil_Analise_e_Reflexoes_sobre_Teorias_Metodologias_e_Paradigmas/links/0c960529f16f5afabb000000/Pesquisa-Academica-em-Contabilidade-Gerencial-no-Brasil-Analise-e-Reflexoes-sobre-Teorias-Metodologias-e-Paradigmas.pdf)> Acesso em 18 set. 2019.

OLIVEIRA, E. K. F.; BOENTE, D. R. Análise bibliométrica da produção científica recente sobre contabilidade gerencial. **Revista Organizações em Contexto**, v. 8, n. 15, p. 199-212, 2012. Disponível em:< [https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/OC/article/viewFile/2879/pdf\\_48](https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/OC/article/viewFile/2879/pdf_48)>. Acesso em : 03. Ago. 2019.

OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JÚNIOR, J. H.; SILVA, C. A. S. **Controladoria estratégica**. São Paulo: Atlas, 2002.

OLIVEIRA, M. C. Análise dos periódicos brasileiros de contabilidade. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, n. 29, p. 68-86, mai./ago. 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1519-70772002000200005>>. Acesso em 03 ago. 2019.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial**. Curitiba: IESDE, 2012.

RIBEIRO, H. C. M. Contribuição do congresso USP ao estudo da área temática controladoria e contabilidade gerencial: uma bibliometria. **Race: Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 12, n. 2, p. 709-746, 2013. Disponível em:< <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/race/article/view/2371>>. Acesso em 11 out. 2019.

SANTOS, G. C. Análise bibliométrica dos artigos publicados como estudos bibliométricos na história do Congresso Brasileiro de Custos. **Pensar Contábil**, v. 17, n. 62, 2015. Disponível em:< <http://www.atenas.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/2527/2151>>. Acesso em 10 out. 2019.

VOOS, H. Lotka and information science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 25, n. 4, p. 270-272, 1974. Disponível em:< <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.4630250410>>. Acesso em 17 jul. 2019.

# TERAPIA MANIPULATIVA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PEDERSEN, M.<sup>1,2</sup>; SILVA, I.M.<sup>1,2</sup>; BUGLIO, K.K.<sup>1,3,4</sup>; DALIA, R.A.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Centro universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente do curso de bacharel em fisioterapia; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador.

[matheuspetersen@gmail.com](mailto:matheuspetersen@gmail.com), [rodrigodalia@fho.edu.br](mailto:rodrigodalia@fho.edu.br)

## RESUMO

A dor lombar (lombalgia) é uma das doenças musculoesqueléticas mais comuns na sociedade moderna, podendo atingir até 65% da população anualmente, e até 84% das pessoas em algum momento da vida. Muitos tratamentos são utilizados para dor lombar, por exemplo, prescrição de relaxantes musculares e analgésicos, exercícios físicos e eletrotermofototerapia, mas nas últimas décadas a Terapia Manipulativa (TM) vem sendo utilizada pelos fisioterapeutas como forma de tratamento nos casos de dores vertebrais. Com base nisso o objetivo primário do trabalho foi analisar a eficácia da terapia manipulativa em pacientes com dor lombar, e como objetivo secundário conceituar a técnica de terapia manipulativa e seus mecanismos. Foi realizada a coleta de dados nas bases online PEDro e PubMed. Na busca simples com as palavras-chave foram localizados cerca de 2411 referências, desses 2411 artigos, 1503 (62,4%) foram excluídos por estarem fora do período estipulado, 447 (18,5%) foram excluídos por não serem sobre o tema proposto ou por serem resultados duplicados, 447 (18,5%) foram excluídos por serem revisões bibliográficas, restando 14 (0,6%) artigos selecionados por contemplarem o tema deste estudo. Dentre eles 12 (86%) são ensaios clínicos controlados e randomizados, e 2 (14%) são estudos pilotos. A TM Consiste na utilização de técnicas de manipulação vertebrais, manobras de alta velocidade e baixa amplitude, a partir da barreira restritiva, que vão além do controle voluntário do paciente. Seu objetivo principal é conseguir a partir de diagnósticos clínicos determinar as possíveis intervenções de tratamento e reestabelecer o equilíbrio entre as estruturas acometidas. Pela análise dos artigos, foi possível observar que a terapia manipulativa demonstra ser eficaz principalmente na melhora da funcionalidade e no alívio da dor. Alguns trabalhos apontam uma eficácia mais significativa com relação ao número de sessões.

**Palavras-chave:** Manipulação Ortopédica, Manipulação da Coluna, Dor lombar.

## REFERÊNCIAS

BIALOSKY, J. et al. Spinal Manipulative Therapy–Specific Changes in Pain Sensitivity in Individuals With Low Back Pain (NCT01168999). **The Journal of Pain**, Florida, v.15,n.2, p.136-148, 2013. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.10.005>.

BICALHO, E. et al. Immediate effects of a high-velocity spine manipulation in paraspinal muscles activity of nonspecific chronic low-back pain subjects. **Manual Therapy**, v.15, n.5, 2010. doi: <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.03.012>.

BOND, B. et al. Effect of spinal manipulative therapy on mechanical pain sensitivity in patients with chronic nonspecific low back pain: a pilot randomized, controlled Trial.

**Journal of manual & manipulative therapy**, Kansas City, v.27,n.1, 2019. doi: 10.1080/10669817.2019.1572986.

CRUSER, A. et al. A randomized, controlled trial of osteopathic manipulative treatment for acute low back pain in active duty military personnel. **Journal of Manual and Manipulative Therapy**, Fort Worth, v.20, n.1, p.1-15, 2012. doi: 10.1179/2042618611Y.0000000016.

DOUGHERTY, P. et al. Spinal Manipulative Therapy for Chronic Lower Back Pain in Older Veterans: A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled Trial. **Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation**, Toronto, v.5,p.154-164, 2014. doi: 10.1177/2151458514544956.

LICCIARDONE, J. et al. Outcomes of osteopathic manual treatment for chronic low back pain according to baseline pain severity: Results from the OSTEOPATHIC Trial. **Manual Therapy**, v.18, n.6, 2013. doi: <https://doi.org/10.1016/j.math.2013.05.006>.

LICCIARDONE, J. et al. Osteopathic Manual Treatment and Ultrasound Therapy for Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. **Annals of Family Medicine**, v.11, n.2, 2013. doi: 10.1370 / afm.1468.

LOUW, A. et al. The effect of manual therapy and neuroplasticity education on chronic low back pain: a randomized clinical trial. **Journal of Manual & Manipulative Therapy**, Las Vegas, v.1,p.1-9, 2016. doi: 0.1080/10669817.2016.1231860.

OLIVEIRA, I. et al. Prevalence and reliability of treatment-based classification for subgrouping patients with low back pain. **Journal of Manual & Manipulative Therapy**, Ribeirão Preto, v. 26, n.1,p.36-42,2017. doi: 10.1080 / 10669817.2017.1350328.

OLIVEIRA, R. et al. Immediate Effects of Region-Specific and Non–Region-Specific Spinal Manipulative Therapy in Patients With Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, New South Wales, v.93,n.1, p.748-756, 2013. doi: 10.2522/ptj.20120256.

SCHWERLA, F. et al. Osteopathic Manipulative Therapy in Women With Postpartum Low Back Pain and Disability: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. **The Journal of the American Osteopathic Association**, Gaunting, v.115, n.7, p. 416-425, 2015. doi: 10.7556/jaoa.2015.087.

VAVREK, D. et al. Cost analysis related to dose-response of spinal manipulative therapy for chronic low back pain: outcomes from a randomized controlled trial. **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**, Portland,v.37,n.5,p.303-311,2014. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmpt.2014.03.002>.

VISMARA, L. et al. Osteopathic manipulative treatment in obese patients with chronic low back pain: A pilot study. **Manual Therapy**, Via Cadorna , v.17, p.451-455, 2012. doi: 0.1016/j.math.2012.05.002.

YOUNES,M. et al. Effect of spinal manipulative treatment on cardiovascular autonomic control in patients with acute low back pain. **Chiropractic & Manual Therapies**, Orleães, v.25, p.1-9, 2017. doi: 10.1186/s12998-017-0167-6.

# SILENCIAMENTO DO GENE IT-15 NA DOENÇA DE HUNTINGTON PELO MÉTODO CRISPR-CAS9

GODOY, L. A.<sup>1,2</sup>; BOMFIM, F. R. C..<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[leticiaalvesgodoy@fho.edu.br](mailto:leticiaalvesgodoy@fho.edu.br), [fernandobomfim@fho.edu.br](mailto:fernandobomfim@fho.edu.br)

## RESUMO

A Doença de Huntington (DH) é uma patologia monogênica, descrita como uma neurodegeneração cerebral que leva às alterações cognitivas, perceptivas, motoras e comportamentais, com seu aparecimento datado na fase adulta, entre a quarta e quinta década de vida. A sua causa é uma mutação no gene IT-15, codificador da proteína Huntingtina, presente em todos os indivíduos, resultando em uma expansão instável do trinucleotídeo CAG (citosina-adesina-guanina), que em nível cerebral acarreta uma disfunção e morte neuronal, levando à sintomatologia da doença. O sinal clínico mais comumente associado a DH é a “Coréia”, referida como movimentos involuntários que se assemelham a passos de dança, além de alguns sintomas faciais. Sabe-se que a Huntingtina mutada se associa com diversas proteínas, dentre elas a HIP14 e HAP1. Atualmente, existem tratamentos paliativos que visam amenizar os sintomas que acometem os pacientes, como a utilização do sistema CRISPR-CAS9, que é um método biotecnológico de edição gênica. O objetivo da revisão de literatura foi abordar a neuropatologia da DH e utilizar o método CRISPR-CAS9 para silenciar o gene IT-15 e verificar assim, a consequência nas proteínas HIP14 e HAP1, que possuem interação com a Huntingtina mutada e o resultado disso no organismo do paciente. Este trabalho foi aprovado pelo CEP-FHO nº 1325/2019. Como metodologia para a revisão de literatura foram utilizados artigos científicos em bases indexadas como Scielo, PubMed e LILACs com os seguintes descritores segundo o DeCS: CRISPR, doenças monogênicas, trinucleotídeos. Pode-se concluir que a Doença de Huntington embora bastante estudada ainda pouco se sabe a respeito, principalmente, do seu desenvolvimento, e a proteína quando mutada está relacionada diversas alterações que conferem um ganho tóxico a ela e levam à neurodegeneração. O silenciamento do gene IT-15 acarreta alterações nas proteínas que interagem com a Huntingtina mutada, levando a perturbações em diversos processos, devendo-se levar em consideração o risco benefício do tratamento gênico.

**Palavras-chave:** CRISPR, doenças monogênicas, trinucleotídeos.

## REFERÊNCIAS

- ABH: ASSOCIAÇÃO BRASIL HUNTINGTON. **Contexto genético da DH.** Disponível em: <<http://abh.org.br/o-que-e-doenca-de-huntington/contexto-genetico-da-dh/>>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- AREND, M. C.; PEREIRA, J. O.; MARKOSKI, M. M. O Sistema CRISPR/Cas9 e a Possibilidade de Edição Genômica para a Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol.** vol.108 n.1, 2017.

CHEMALE, F. A. et al. Doença de Huntington. **Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre**. 2000.

COSTA, F. A. G. et al. Doença de Huntington: uma revisão de bibliografia. **II Congresso Nacional de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas – II CONAPE**, p.1-14, 2013.

GeneMANIA. **Interação entre HTT mutada com as proteínas HAP1 e HIP14**. Disponível em: <<https://genemania.org/search/homo-sapiens/htt/hip14/hap1/>>. Acesso em: 30 de mar de 2019.

GIL-MOHAPEL, J. M.; REGO, A. C. Doença de Huntington: uma revisão dos aspectos fisiopatológicos. **Rev Neurocienc.**, vol. 19, n. 4, p. 724-734, 2011.

GONÇALVES, G. A. R.; PAIVA, R. M. A. Terapia gênica: avanços, desafios e perspectivas. **Einstein (São Paulo)**, vol.15, n.3, 2017.

INTRIERI, A. C. U. et al. Huntington: distúrbio no cromossomo 4. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa** (eletrônico), v. 12, n. 29, p. 22-34, 2015.

JANUÁRIO, C. Doença de Huntington: onde estamos agora?. **Universidade de Coimbra**, p.1-148, 2011.

KOLLI, N., et al. CRISPR-Cas9 Mediated Gene-Silencing of the Mutant Huntingtin Gene in an In Vitro Model of Huntington's Disease. **Int J Mol Sci.**, vol. 18, n.4, p. 754, 2017.

MARTELLI, A. Aspectos clínicos e fisiopatológicos da doença de Huntington. **Arch Health Invest**, vol. 3, n. 4, p. 32-39, 2014.

RAMOS, A. D. R. CRISPR/Cas9: uma ferramenta de edição genética para investigação e novas terapias. **Universidade de Coimbra**, p. 1-31, 2016.

SAUDOU, F.; HUMBERT, S. The biology of Huntingtin. **Neuron**, vol. 89, n. 5, p. 910-926, 2016.

SHIN, J. W. et al. Permanent inactivation of Huntington's disease mutation by personalized allele-specific CRISPR/Cas9. **Human Molecular Genetics**, vol. 25, n. 20, p. 4566–4576, 2016.

SINGARAJA, R. R. et al. Altered palmitoylation and neuropathological deficits in mice lacking HIP14. **Human Molecular Genetics**, vol. 20, n. 20, 2011.

## EFEITOS DA NICOTINAMIDA SOBRE O PERFIL LIPÍDICO E GLICÊMICO EM RATAS OVARIETOMIZADAS

VIEIRA, B.S.<sup>1-2</sup>; SOUZA, S.A.R.<sup>1-2</sup>; RIZZI, J.S.<sup>1-2</sup>; LIMA, N.C.G.C.<sup>1-2-3</sup>; ANDRADE, T.A.M.<sup>1-3-4</sup>; OLIVEIRA, C.A.<sup>1-3-4</sup>; AMARAL, M.E.C.<sup>1-3-4-5</sup>.

1 Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; 2 Discente; 3 Profissional; 4 Docente; 5 Orientador.

[2410vieira@gmail.com](mailto:2410vieira@gmail.com); [esmeria@uniararas.br](mailto:esmeria@uniararas.br).

### RESUMO

A menopausa ocorre devido ao declínio natural dos hormônios, principalmente deficiência de estrogênio, na vida das mulheres, alterando as características fisiológicas das mesmas. O hipostrogenismo afeta metabolicamente a vida da mulher podendo levar a obesidade, resistência à insulina e ao aparecimento de doenças cardiovasculares. Estudos indicam que a nicotinamida é eficaz na regulação do metabolismo de carboidratos e lipídeos. No entanto, poucos trabalhos avaliaram os efeitos da nicotinamida em condições de hipostrogenismo. Ratas ovariectomizadas são modelos experimentais utilizadas como modelo de deficiências hormonais. O objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos da nicotinamida no perfil lipídico e glicêmico de fêmeas ovariectomizadas. Este projeto foi autorizado pelo Comitê de Ética de Uso Animal do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto (CEUA-071/2017). Utilizamos 24 ratas Wistar, de dois meses de idade, alimentadas com dieta padrão para roedores *ad libitum* e um ciclo claro/escuro de 12 horas. As fêmeas foram submetidas à cirurgia de ovariectomia e após dois meses foram divididas em quatro grupos (n=6): SHAM (cirurgia simulada), SHAMn (suplementação com nicotinamida 35mg/kg, via gavagem), OVX (ovariectomia) e OVXn (ovariectomia e suplementação com nicotinamida). A dose da nicotinamida foi estabelecida baseada no rubor, que é o primeiro efeito adverso observado após a ingestão, em excesso, de nicotinamida. A suplementação foi realizada por duas semanas. O Teste de Tolerância à Glicose e o Teste de Tolerância à Insulina, ambos intraperitoneal, foram realizados dois dias e quatro dias, respectivamente, antes da eutanásia. O soro e o pâncreas foram colhidos para análises bioquímicas e histológicas. Fêmeas OVX apresentaram dislipidemia, aumento do tecido adiposo e normalidade dos níveis de glicose e insulina comparados as fêmeas SHAM. A suplementação com nicotinamida beneficiou a manutenção do peso e redução de colesterol sérico nas fêmeas OVXn, sem alterações no perfil glicêmico, quando comparado as fêmeas OVX. Em fêmeas SHAMn a suplementação com nicotinamida promoveu intolerância à glicose, indicada no TTG, que associados aos níveis normais de insulina e glicose não sugerem benefícios a curto prazo. Os diâmetros das ilhotas pancreáticas apresentaram-se similares entre os grupos. Concluímos que a nicotinamida, nesta dose e tempo, promoveu alterações lipídicas favoráveis em fêmeas hipostrogênicas.

**Palavras chave:** ovariectomia, nicotinamida, estrogênio

### REFERÊNCIAS

Babaei P et al. Effects of ovariectomy and estrogen replacement therapy on visceral adipose tissue and serum adiponectin levels in rats. **Menopause International**, v. 16, n. 3, p.100-104, 2010.

Bieganoswiski, P and Brenner, C. Discoveries of nicotinamide riboside as a nutrient and conserved NRK genes establish a Preiss-Handler independent route to NAD<sup>+</sup> in fungi and humans. *Cell*, 2004. 117 (4): p. 495-502

Chalvon DT et al. Animal Models for the Study of the Relationships between Diet and Obesity: A Focus on Dietary Protein and Estrogen Deficiency. **Frontiers In Nutrition**, v. 4, p.1-13, 2017

Cooper Dustin L; MURREL, Derek E; ROANE, David S. Effects of formulation design on niacin therapeutics: mechanism of action, metabolism, and drug delivery. **International Journal Of Pharmaceutics**. Johnson, 25 jul. 2015. p. 55-64

Lovejoy JC , CM Champagne, L de Jonge, H Xie and SR Smith, Increased visceral fat and decreased energy expenditure during the menopausal transition ,**International Journal of Obesity** (2008) 32, 949–958

Qi Z et al. Long-term treatment with nicotinamide induces glucose intolerance and skeletal muscle lipotoxicity in normal chow-fed mice: compared to diet-induced obesity. **The Journal Of Nutritional Biochemistry**, Estados Unidos,v. 36, p.31-41, 2016.

Santos Raul D. Farmacologia da niacina ou ácido nicotínico. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], v. 85, out. 2005. FapUNIFESP

SJ Yang, JM Choi, L Kim, SE Park, EJ Rhee, WY Lee, KW Oh, SW Park, CY Park, Nicotinamide improves glucose metabolism and affects the hepatic NAD-sirtuin pathway in a rodent model of obesity and type 2 diabetes. **The Journal Of Nutritional Biochemistry**. Nova York, p. 66-72. jan. 2014.

Surjana D. Damian DL. Nicotinamide in dermatology and photoprotection. **Skinmed**. 2011;9(6):360-365.

Zhang Z et al., Effects of Chronic Estrogen Administration in the Ventromedial Nucleus of the Hypothalamus (VMH) on Fat and Bone Metabolism in Ovariectomized Rats. **Endocrinology**. 2016 Dec;157(12):4930-4942.

# BENEFÍCIOS DA TERAPIA NEUROMOTORA INTENSIVA NO CONTROLE MOTOR DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

DRAGO, A.J.<sup>1,2</sup>; SCHIBELSKY, S.<sup>1,2</sup>; TORELLO, E. M.<sup>1,3,4</sup>; MENEGHETTI, C.H.Z.<sup>1,3,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de fisioterapia, <sup>4</sup>Co-orientador, <sup>5</sup>Orientador

[aninha\\_drago@hotmail.com](mailto:aninha_drago@hotmail.com); [crismeneghetti@edu.fho.br](mailto:crismeneghetti@edu.fho.br)

## RESUMO

A paralisia cerebral é definida como uma sequela não progressiva que acomete o sistema nervoso central imaturo e em desenvolvimento, dependendo da área do sistema nervoso afetada, seu portador apresenta alterações neuromusculares, como variações de tônus muscular, persistência de reflexos primitivos, rigidez, espasticidade, entre outros. Dentre as formas de tratamento, a terapias neuromotoras intensivas (TNMI) tem surgido como alternativa terapêutica, que utilizam os mesmos princípios das convencionais, porém com terapias diárias, carga horária elevada e com um alto número de repetições. Entre as técnicas do TNMI existem as vestes *suits* (órtese dinâmica em forma de traje). O objetivo deste estudo foi analisar por meio de revisão de literatura a eficácia das técnicas neuromotoras intensivas no controle motor de crianças com paralisia cerebral. Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto N° 157/2020, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases *Pubmed*, *Embase* e *Web of Science*, *Google Acadêmico* e *PeDRO (Physiotherapy Evidence Database)*, as palavras chaves utilizadas e combinadas foram: paralisia cerebral, *cerebral palsy*, vestes *suits*, órteses *suits*, controle motor, *motor control*, *therapy intensive* e terapia neuromotora intensiva, nos idiomas português e inglês. Todos os artigos analisados utilizaram como método de avaliação a Medida de Função Motora Grossa 88 ou 66 (GMFM-88 ou 66) e foram vistos resultados positivos em relação à deitar e rolar, sentar, engatinhar, ficar em pé e marcha nas crianças com PC que utilizaram as TNMI's, porém foi verificado que o ganho motor depende do tipo de PC de cada criança e que o uso de *suits* podem não ser necessários. Portanto, conclui-se que as TNMI's com ou sem o uso de *suits* associadas a terapia convencional trazem benefícios em relação aos ganhos motores dos pacientes com PC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Paralisia Cerebral, Controle Motor, Reabilitação.

## REFERÊNCIAS

ALAGESAN, J.; SHETTY, A. Effect of Modified Suit Therapy in Spastic Diplegic Cerebral Palsy-A Single Blinded Randomized Controlled Trial. **J Health Allied Scs.** v.9, p.1-3, 2011.

BAILES, A.F.; GREVE, K.; BURCH, C. K.; REDER, R.; LIN, L.; HUTH, M.M. The effect of suit wear during an intensive therapy program in children with cerebral palsy. **Ped Phys Ther.** v. 23, n.2, p.136 -138, 2011. <http://dx.doi.org/10.1097/PEP.0b013e318218ef58>

BUDTINGER, L. F.; MULLER, A. B. Método PediaSuit™ no tratamento da paralisia cerebral: relato de casos. **Revista Científica nas Áreas de Fisioterapia e**

**Envelhecimento Humano**, v. 6, n. 1, p. 4-12, 2018.

<http://dx.doi.org/10.22298/rfs.2018.v6.n1.3738>

CHAGAS, P.S.C.; DEFILIPO, E.C.; LEMOS, R.; MANCINI, C.; FRÔNIO, J.; CARVALHO, R. Classificação da função motora e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 5, p. 409-16, 2008. DOI: 10.1590/S1413-35552008000500011

CHRISTY, J. B.; CHAPMAN, C. G.; MURPHY, P. The effect of intense physical therapy for children with cerebral palsy. **Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine**, v. 5, n. 3, p. 150-170, 2012. DOI: 10.3233/PRM-2012-0208

FREITAS, J.; MELO, T. R.; SABBAG, A. A.; COSTIN, A. C. M. S.; NEVES, E. B. Influência da terapia neuromotora intensiva no controle de cabeça de uma criança com paralisia cerebral do tipo quadriplégica espástica. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 19, n. 1, p. 65-80, 2018. <http://doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v19n1p65-80>

HORCHULIKI, J. A.; ANTONIASSI, D. P.; CHIARELLO, C. R.; MÉLO, T. R. Influência da terapia neuromotora intensiva na motricidade e na qualidade de vida de crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 9, n. 1, p. 17-29, 2017. DOI: 10.3895/rbqv.v9n1.5158.

KAUSHIK, K.; KUMAR, K. Effect of Cage Therapy using Advanced Spider Suit Compared to Traditional Physical Therapy on Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy – An Indian Experience. **International Journal of Neurorehabilitation**, v. 3, n. 1, p. 1-5, 2016. DOI: 10.4172/2376-0281.1000193.

LEITE, J. M. R. S.; PRADO G. F. Paralisia cerebral Aspectos Fisioterapêuticos e Clínicos. **Revista Neurociência**, v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004. DOI: 10.4181/RNC.2004.12.41.

MANCINI, M. C et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v. 8, n. 3, p. 3253-3260, 2004. DOI: 10.1590/S1809-29502010000300007

NEVES, E. B.; KRUEGER, E.; POL, S.; OLIVEIRA, M. C. N.; SZINKE, A. F.; ROSARIO, M. O. Benefícios da Terapia Neuromotora Intensiva (TNMI) para o Controle do Tronco de Crianças com Paralisia Cerebral. **Revista Neurociência**, v. 21, n. 4, p. 549-555, 2013. DOI: 10.4181/RNC.2013.21.876.7p.

PIOVEZANI, J. C.; MAITSCHUK, M. M.; OLIVA, F. S.; BRANDALIZE, D.; BRANDALIZE, M. Método PediaSuit melhora a função motora grossa de uma criança com paralisia cerebral atáxica. **ConScientiae Saúde**, v.6, n. 1, p. 131-138, 2017. DOI: 10.5585/ConsSaude.v16n1.668

## FISIOTERAPIA NA ESCLEROSE MÚLTIPLA: PROPOSTAS DE REABILITAÇÃO

BENTO, J.A.<sup>1,2</sup>; FRIOL, L.S.<sup>1,2</sup>; MENEGHETTI, C.H.Z.<sup>1,3,4</sup>; ORDENES, I.E.U.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

[jessicaalves@alunos.fho.edu.br](mailto:jessicaalves@alunos.fho.edu.br), [igorordenes@fho.edu.br](mailto:igorordenes@fho.edu.br)

### RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença desmielinizante e inflamatória, do sistema nervoso central, sendo uma causa comum de incapacidade neurológica em adultos jovens ativos na sociedade. Clinicamente pode ser dividida em quatro fases: surto remissão, progressiva primária, progressiva secundária e progressiva recorrente, que determinam em consequência, sinais e sintomas variáveis tais como: fraqueza muscular, distúrbios da marcha, diminuição da acuidade visual, distúrbio de equilíbrio e fadigabilidade que comprometem a qualidade de vida e provocam perda progressiva de função motora. Diante desse quadro, esse presente estudo tem como objetivo verificar na literatura propostas de intervenções fisioterapêuticas para indivíduos com EM, apresentando os métodos usados no tratamento. Foi realizado um levantamento bibliográfico, nas bases de dados Pubmed, *Embase e Web of Science*, Google Acadêmico e PeDRO (*Physiotherapy Evidence Database*). As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: Esclerose Múltipla, intervenção, Fisioterapia, *physiotherapy*, *intervention*, *multiple sclerosis* e como critérios de inclusão foram selecionados somente artigos em português e inglês, dos últimos 10 anos, e que abordassem a intervenção fisioterapêutica na esclerose múltipla. Foi evidenciado diversas técnicas e intervenções fisioterapêuticas, como exercícios aeróbicos, de equilíbrio e propriocepção, fortalecimento isométrico, hidroterapia e exercícios de Frenkel que potencializam o controle motor otimizando a qualidade de movimento nas atividades de vida diárias dos portadores de EM. Pode-se concluir até o momento, que esses métodos fisioterapêuticos apresentam benefícios como a melhora da capacidade de mobilidade; aumento da tolerância ao esforço; diminuição da espasticidade e melhora da força, equilíbrio e marcha. Como consequência, os portadores de EM apresentam melhora na qualidade de vida como um todo.

**Palavras-chave:** Esclerose Múltipla, Fisioterapia e Reabilitação.

### REFERÊNCIAS

BARRETO, D.M; RODRIGUES, F.M.F; SOUZA, P.M; DENADAI R.L; DUTRA G.A. Esclerose Múltipla: Considerações gerais e abordagem fisioterapêutica. **Arquivo Neuro-Psiquiatria**. Recife, v.67, n.6. Pag. 908-1014, 2010.

BERTOTTI, A.P.; LENZI, M.C.R.; PORTES, J.R.M. O portador de Esclerose Múltipla e suas formas de enfrentamento frente à doença. **Barbaroi**, Santa Cruz do Sul, n. 34, p. 101-124, jun. 2011.

CARDOSO, F.A.G. Atuação fisioterapêutica na Esclerose Múltipla forma recorrente-remitente. **Revista Movimenta**, v.3, n.2, p. 69-75,2010.

FURTADO, O.L.P.C.;TAVARES, M.C.G.C.F. Esclerose Múltipla e Exercício Físico. **Acta Fisiátr.** 9 dez. 2005

HALABCHI,F.;ALIZADEH,Z.;SAHRAIAN,M.A.;ABOLHASANI,M.Exercise prescription for patients with multiple sclerosis; potential benefits and practical recommendations. **BMC Neurol.** 2017;17(1):185.Publicado em: 16 de Setembro de 2017.

KUBSIK-GIDLEWSKA, A.M.;KLIMKIEWICZ,P.; KLIMKIEWICZ,R.;JANCZEWSKA,K.; WOLDANSKA-OKONSKA,M.Rehabilitation in multiple sclerosis. **Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University**, 26(4), p.709-714, 2017.

MOREIRA, M.A.; FELIPE, E.; MENDES, M.F.; TILBERY, C.P. Esclerose múltipla: Estudo descritivo de suas formas clínicas em 302 casos. **Arq Neuropsiquiatr**, p. 460-466, 2000.

PEREIRA,G.C.;VASCONCELLOS,T.H.F.;FERREIRA,C.M.R.;TEIXEIRA,D.G. Combinações de Técnicas de Fisioterapia no Tratamento de Pacientes com Esclerose Múltipla: Série de Casos. **Rev Neurocienc.**2012;20(4):494-504.

PINHEIRO,J.P.P.;SERRANO, S.;PEDRO,L. Esclerose Múltipla e Atividade Física. **Revista Medicina Desportiva**, v.6,2012.

RODRIGUES, F.I; NIELSON, M.B.P; MARINHO, A.R. Avaliação da fisioterapia sobre o equilíbrio e a qualidade de vida em pacientes com esclerose múltipla. **Rev Neurocienc** 2008;16:269-74.

SCHIWE,D.;SOUZA,J.F.D.;SANTOS,R.D.R.D.;MENEZES,M.;MORAES,J.;BRAUN,D.S.;HOLLER,A.;COMEL,J.C.Fisioterapia em pacientes portadores de Esclerose Múltipla. **Revista Saúde Integrada**, v. 8, n. 15-16, 2015.

# RELATO DE EXPERIÊNCIA DA DISSECAÇÃO REALIZADA NA FACE PLANTAR DE UM CADÁVER

MAGALHÃES, B.R.<sup>1,2</sup>; BERTIN, J.S.F.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[bianca@alunos.fho.edu.br](mailto:bianca@alunos.fho.edu.br), [jessicaferreira@fho.edu.br](mailto:jessicaferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

A Anatomia Humana é a ciência que estuda a Morfologia do corpo humano, estando encarregada de nomear e descrever suas estruturas constituintes no nível macro e microscópico. A dissecação é separar com cuidado as estruturas de um corpo para que se possam estudar suas relações. E com isso, a dissecação de cadáveres humanos serve como base para entender a estrutura e a função do corpo há muitos séculos. Portanto, todo estudante de anatomia pode descobrir e aprender diretamente quando as estruturas do corpo são sistematicamente dissecadas e examinadas. O segmento mais distal do membro inferior é o pé, com seu esqueleto dividido em três partes, sendo o tarso, metatarso e as falanges, e juntos com os ligamentos plantares, formam os arcos do pé, responsáveis pelo caminhar e diminuem a tensão do impacto. Os músculos do pé estão dispostos em quatro camadas, as quais são difíceis de serem separadas, até mesmo durante a dissecação. Este projeto tem como objetivo descrever o processo de dissecação realizada na região plantar do pé direito de um cadáver. A dissecação foi realizada na região plantar do pé direito de um cadáver, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sob o número de inscrição 261/2018. Foram utilizados os materiais apropriados para a dissecação (Pinça anatômica de dissecação e Pinça dente de rato. Lâmina para bisturi Nº 24, Cabo de bisturi Nº 4. Tesoura de dissecação, e Tesoura hemostática). Cada etapa da dissecação foi fotografada usando uma câmera digital *iPhone 5c*. Conforme a dissecação, encontramos como resultados o músculo flexor curto do hálux, músculo abductor do hálux, músculo flexor curto dos dedos, músculos lumbricais, músculo quadrado plantar, músculo flexor curto do dedo mínimo, músculo abductor do dedo mínimo, tendão do flexor longo do hálux, tuberosidade do calcâneo, além dos nervos digitais plantares comuns, nervo plantar lateral e nervo plantar medial. Conclui-se que, a dissecação da região plantar proporcionou um amplo conhecimento e entendimento da localização dos músculos, tendões da região, tecido adiposo, aponeurose plantar, fáscia muscular e nervos.

**Palavras-chave:** anatomia, pé, metodologia de ensino

## REFERÊNCIAS

COSTA, G.B.F *et al.* O cadáver no ensino da anatomia humana: uma visão metodológica e bioética. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 36, ed. 3, p. 369-373. 2012.

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia humana: Sistêmica e segmentar**. São Paulo: Atheneu, 3ª ed., p.757, 2011.

DERRICKSON, B.; TORTORA, G. J. **Princípios de anatomia e fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 12ª ed., p.1128, 2010.

GARDNER, E.; GRAY, D. J.; O'RAHILLY, R. **Anatomia: Estudo regional do corpo humano**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4ª ed., p.815, 1988.

GRAAFF, V. **Anatomia Humana**. 6ª ed. São Paulo: Tamboré, 2003.

GRAY, H. **Gray Anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 29ª ed., p.1147, 1988.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. **Anatomia Orientada para Clínica**. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1128. 2007

NETTER, F. H. **Atlas de anatomia humana**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 672. 2015.

SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 23ª ed., vol. 1, p.406, 2012.

TANK, P.W. **Grant's dissector**. Lippincott Williams & Wilkins, 14ª ed., p.288, 2009.

# INFLUÊNCIA DA REALIDADE VIRTUAL NO CONDICIONAMENTO FÍSICO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

SILVA, M. L. C.<sup>1,2</sup>; CORREIA, K. A. L.<sup>1,2</sup>; SILVA, P. L.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[marialuciacampos@alunos.fho.edu.br](mailto:marialuciacampos@alunos.fho.edu.br), [paulalumy@fho.edu.br](mailto:paulalumy@fho.edu.br)

## RESUMO

Paralisia Cerebral (PC) é um conjunto de desordens não progressivas e permanentes que podem ocorrer no cérebro ainda em desenvolvimento, seja durante a gestação, na hora do parto ou até alguns anos após o nascimento. Essas desordens afetam o movimento e a postura, causando limitações nas atividades. A PC pode ser tratada de várias maneiras dependendo de seu nível de classificação. Os tratamentos vão desde medicamentos à terapia física, que é o foco principal deste trabalho. As terapias físicas incluem cinesioterapia em solo, em água, equoterapia e realidade virtual (RV). A RV é entendida como uma tecnologia computadorizada possível de proporcionar um *feedback* sensorial artificial. Portanto o objetivo desse estudo é verificar na literatura a contribuição da RV no condicionamento físico de crianças com PC e mostrar, de maneira geral, a atuação da RV na Paralisia Cerebral. Foi realizada a coleta de dados nas bases de dados online SciELO, PEDro e PubMed. Na busca simples com as palavras-chave: *cerebral palsy*, *active games* e *physical conditioning*, foram encontradas 13 referências, dessas 10 foram excluídas por não terem relação direta com o objetivo, por utilizarem outros métodos que não fosse a realidade virtual, por estarem em outro idioma e com anos anteriores a 2010. Foram selecionados o total de 6 artigos. A realidade virtual como forma de tratamento em crianças com PC vem destacando-se na literatura, pois pode proporcionar novas possibilidades para a equipe de reabilitação, oferecer uma agradável oportunidade para a prática de atividades físicas leves à moderadas, aumentar o gasto energético, aumentar a auto competência e a auto eficácia. Os vídeo games ativos podem ser utilizados como coadjuvantes no combate ao sedentarismo pois ocorre respostas moderadas dos principais parâmetros fisiológicos relacionados ao exercício e condicionamento físico.

**Palavras-chave:** Realidade Virtual, Paralisia Cerebral, Condicionamento Físico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUNEL, M. K.; KARA, O. K.; OZAL, C.; TURKER, D. Virtual reality in rehabilitation of children with cerebral palsy. **Cerebral Palsy-Challenges for the Future**. IntechOpen, 2014.

HOWCROFT, J.; KLEJMAN, S.; FEHLINGS, D.; WRIGHT, V.; ZABJEK, K.; ANDRYSEK, J.; BIDISS, E. Active video game play in children with cerebral palsy: potential for physical activity promotion and rehabilitation therapies. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 93, n. 8, p. 1448-1456, 2012.

LEVAC, D.; MCCORMICK, A.; LEVIN, M. F.; BRIEN, M.; MILLS, R.; MILLER, E.; SVEISTRUP, H. Active video gaming for children with cerebral palsy: does a clinic-based

virtual reality component offer an additive benefit? A pilot study. **Physical & occupational therapy in pediatrics**, v. 38, n. 1, p. 74-87, 2018

MEARS, D.; HANSEN, L. Active gaming: Definitions, options and implementation. Article# 5 in a 6-Part Series. **Strategies**, v. 23, n. 2, p. 26-29, 2009.

MONTEIRO, C. B. M. Realidade Virtual na paralisia cerebral. 2011

PEREIRA, E. M.; RUEDA, F. M.; DIEGO, I. M. A.; CUERDA, C. D. L.; MAURO, A.; PAGE, J. C. M. Empleo de sistemas de realidad virtual como método de propiocepción en parálisis cerebral: guía de práctica clínica. **Neurología**, v. 29, n. 9, p. 550-559, 2014.

RAVI, D. K.; KUMAR, N.; SINGHI, P. Effectiveness of virtual reality rehabilitation for children and adolescents with cerebral palsy: an updated evidence-based systematic review. **Physiotherapy**, v. 103, n. 3, p. 245-258, 2017.

SNIDER, L.; MAJNEMER, A.; DARSAKLIS, V. Virtual reality as a therapeutic modality for children with cerebral palsy. **Developmental neurorehabilitation**, v. 13, n. 2, p. 120-128, 2010.

WEISS, P. L.; TIROSH, E.; FEHLINGS, D. Role of virtual reality for cerebral palsy management. **Journal of child neurology**, v. 29, n. 8, p. 1119-1124, 2014.

# DISSECAÇÃO CADAVERICA DA REGIÃO GLÚTEA ESQUERDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA

OLHAN, P. B.<sup>1,2</sup>; BERTIN, J. S. F.<sup>1,3,4,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientadora.

[paulabastelli@alunos.fho.edu.br](mailto:paulabastelli@alunos.fho.edu.br), [jessicaferreira@fho.edu.br](mailto:jessicaferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

Anatomia se dá pela ciência que se aplica a estrutura do corpo. Vindo do grego, a palavra *anatome*, tem como significado idêntico o latim *dissecare*, onde dissecar é o mesmo que cortar e é melhor realizada regionalmente, facilitando a visualização da região a ser estudada. Através da dissecação, pode-se estudar, por exemplo a região glútea (nádega) e suas limitações que se dão superiormente pela crista íliaca e inferiormente pela borda inferior do glúteo máximo (sulco glúteo). Além disso, essa região é responsável por principalmente extensão e abdução do quadril, e outro grupo de músculos mais profundos e menores também são responsáveis principalmente pela rotação lateral do quadril. O objetivo desse trabalho é relatar a experiência de dissecação cadavérica da região glútea esquerda, realizada pela discente monitora da disciplina de Anatomia Humana. Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO sob o número de inscrição 1019/2019, a dissecação da peça foi realizada em um cadáver não identificado, pertencente ao laboratório de Anatomia Humana da FHO com auxílio dos Atlas de Anatomia. Foi usado material adequado para a dissecação (Tesoura de dissecação, Tesoura hemostática, Lâmina para bisturi nº 24, Cabo de bisturi nº 4, Pinça anatômica de dissecação, Pinça dente de rato). Ao final da dissecação, os resultados obtidos foram: após rebater o m. glúteo máximo, retirar o tecido adiposo e a fáscia, expôs-se a musculatura como o m. glúteo médio, o qual possui o m. glúteo mínimo em uma localização mais profunda, inferiormente a ele encontrou-se o m. piriforme. Superficialmente ao m. piriforme pôde-se observar o nervo isquiático, e inferiormente estão localizados o m. gêmeo superior, m. obturador interno, m. gêmeo inferior e distalmente encontrou-se o m. quadrado femoral. Concluiu-se que a prática de dissecação da região glútea esquerda contribuiu muito para o aprendizado e fixação das estruturas nela encontradas, de modo a enriquecer o conhecimento anatômico relacionado, principalmente, da musculatura da região estudada.

**Palavras-chave:** membro inferior, ensino, metodologia ativa.

## REFERÊNCIAS

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 757 p.

FORNAZIERO, C. C., GORDAN, P. A., CARVALHO, M. A. V. D., ARAUJO, J. C., & AQUINO, J. C. B. D. O ensino da anatomia: integração do corpo humano e meio ambiente. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 2010, v.34, p. 290-7.

GARDNER, E.; GRAY, D. J.; O'RAHILLY, R. **Anatomia: Estudo regional do corpo humano**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 815 p.

GARDNER, E; MIZERES, N. **Métodos de dissecação**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1963. 96 p.

MOORE, K.L.; DALLEY, F.; AGUR, M.R. **Anatomia: Orientada para a clínica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 831 p.

PONTINHA, C. M.; SOEIRO, C. A dissecação como ferramenta pedagógica no ensino da Anatomia em Portugal. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, p. 165-176, 2014.

PUTZ, R; PABST, R. **Sobotta atlas de anatomia humana**. 22. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1995, 2. V, 832 p.

ROHEN, J. W.; YOKOCHI, C.; LUTJEN-DRECOLL, E. **Anatomia Humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional**. 7. Ed. Barueri, SP: Manole, 2010, 531 p.

SILVA, E. P. D.; SANTOS, K. L.; BARROS, P. D. S.; SILVA, T. N.; SOUZA, J. L.; MARIANO, A. F. S.; PALMA, M. B. Utilização de cadáveres no ensino de Anatomia Humana: Refletindo nossas práticas e buscando soluções. **XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão**. UFRPE: Recife, 2013.

SILVA, S. M.; RIBEIRO, A. S.; SILVEIRA, M.G.; CARDOSO, A. P. G.; SILVA, L. D.; LIMA, L. M.; MOREIRA, T. C.; SILVA, L. S. Anatomia em prática: desvendando os mistérios do corpo humano. **7º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**. UFOP: Ouro Preto, 2016.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011, 992 p.

# ANÁLISE FISIOLÓGICA DE DOIS PROTOCOLOS DE TREINO: CONTÍNUO E HIIT

SOUZA, V.<sup>1,2</sup>; BREDA, L.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[veronica.souza@alunos.fho.edu.br](mailto:veronica.souza@alunos.fho.edu.br), [leonardobreda@fho.edu.br](mailto:leonardobreda@fho.edu.br)

## RESUMO

O sedentarismo está diretamente associado à obesidade, que é um grave problema de saúde mundial, sendo caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e podendo levar a doenças como diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, câncer, entre outras. Um dos principais motivos para a inatividade física é a falta de tempo disponível para a prática de exercícios físicos. O Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT, do inglês High Intensity Interval Training) tem por finalidade executar um exercício com característica mais intensa em um espaço curto de tempo, essa característica difere dos protocolos tradicionais como o método contínuo onde a proposta é não alterar a intensidade. O HIIT consiste em exercícios com explosão de alta intensidade intervalado com pausas de baixa intensidade para recuperação e o Treino Contínuo de Intensidade Moderada (MICT, do inglês Moderate Intensity Continuous Training) é considerado como um exercício aeróbio tradicional com intensidade estável e moderada durante um período determinado. O presente estudo teve como objetivo principal investigar os efeitos fisiológicos promovidos pelo exercício físico de alta intensidade e, posteriormente, confrontar diferentes protocolos de treinamento. Para tanto, foram recrutados 18 sujeitos do sexo masculino, entre 25 e 32 anos com o mínimo de 8 meses de prática regular de exercício físico, que foram divididos em três grupos: grupo controle treinado, grupo treinado contínuo e grupo intervalado de alta intensidade. Foi realizado um segundo recrutamento de 6 sujeitos sedentários para um grupo controle sedentário que não executaram os protocolos de exercício, apenas realizaram as análises fisiológicas. A intensidade do protocolo de treinamento foi definida pelo teste Conconi e foram coletadas as variáveis: glicemia, frequência cardíaca, pressão arterial, saturação de oxigênio e lactato. As alterações fisiológicas encontradas nesse estudo refletem com os da literatura, entretanto destaca-se os efeitos na captação de glicose após o exercício que levam a conclusão de que uma intensidade fisiológica significativa promove ações biológicas em um menor espaço de tempo.

**Palavras-chave:** Treinamento, Fisiologia, HIIT

## REFERÊNCIAS

AHLERT, M.; MATZENBACHER, F.; ALBARELLO, J. C. dos S., HALMENSCHLAGER, G. H. Comparison of epoc and recovery energy expenditure between hiit and continuous aerobic exercise training. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 25, n. 1, p. 20-23, 2019.

ALVES, B. L.; REZENDE, L. M. T.; CARNEIRO JÚNIOR, M. A. Comparação dos efeitos do treinamento aeróbio de baixa e alta intensidade no emagrecimento: uma revisão

sistemática. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFEF)**, v. 12, n. 75, p. 448-461, 2018.

BAUMAN, A.; REIS, R.; SALLIS, J.; WELLS, J.; LOOS, R.; MARTIN, B. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 258-271, 2012.

CONCONI, Francesco; FERRARI, Michele; ZIGLIO, Pier Giorgio; DROGHETTI, Paola; CODECA, Luciano. Determination of the anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners. **Journal of Applied Physiology**, Bethesda, v. 52, n. 4, p. 869-73, 1982.

DALPIAZ, M. R.; DORNELES, G. P.; DE SOUZA, M. P.; PERES, A.; MONTEIRO, M. B.; DE SOUZA, M. P. Treinamento Intervalado de Alta Intensidade: quebrando paradigmas na reabilitação cardiovascular. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFEF)**, v. 10, n. 57, p. 16-28, 2016.

DA SILVA JUNIOR, L. S.; VALE, R. G. de S.; DANTAS, E. H. M.; BARRETO, A. C. L. Y G.; ALBERGARIA, M. B.; BOTTARO, M.; NOVAES, J. da S. Os efeitos agudos de diferentes protocolos de ciclismo indoor nas respostas fisiológicas e na percepção subjetiva de esforço. **Journal of Physical Education**, v. 19, n. 2, p. 261-267, 2008.

DAWSON, B.; FITZSIMONS, M.; GREEN, S.; GOODMAN, C.; CAREY, M.; COLE, K. Changes in performance, muscle metabolites, enzymes and fibre types after short sprint training. **Eur J Appl Physiol** 78, 163–169 (1998).

DE FARIA, V. C.; CAZAL, M. de M.; CABRAL, C. A. C.; MARINS, J. C. B. Influência do índice glicêmico na glicemia em exercício físico aeróbico. **Motriz**, v. 17, n. 3, 2011.

DE JESUS SIQUEIRA, G. D.; MAIONI, L. L.; SOARES, V.; LIMA, W. A. Efeito hipotensor subagudo de uma sessão de treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT). **Cinergis**, v. 18, n. 2, p. 114-120, 2017.

GIST, N. H.; FREESE, E. C.; RYAN, T. E.; CURETON, K. J. Effects of Low-Volume, High-Intensity Whole-Body Calisthenics on Army ROTC Cadets. **Military Medicine**, v. 180, n. 5, p. 492-498, 2015.

HALLAL, P. R. C.; ANDERSEN, L. B.; BULL, F.; GUTHOLD, R.; HASKELL, W.; EKELUND, U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012.

MARQUEZI, M. L.; AGOSTINHO, C. F. M.; DE LIMA, F. R.; APARECIDO, J. M. L.; CASCAPERA, M. S. Six HIT treadmill sessions improve lipid oxidation and ventilatory threshold intensities. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 328-332, Agosto, 2019.

MOTTA, L. R.; GASPARI, A.; BARBIERI, J.; DE MORAES, A. C. Comparação da contribuição dos sistemas energéticos durante uma sessão de treinamento intervalado de alta intensidade e uma sessão de treinamento aeróbico contínuo. **Revista dos Trabalhos de Iniciação Científica da UNICAMP**, n. 26, 2018.

VASCONCELOS-FILHO, F. S. L.; MATOS, G. A.; CARVALHO, N. D.; ROCHA-E-SILVA, C. da; CECCATTO, V. M.; EVANGELISTA, J. S. A. M. Efeito do treinamento intervalado de alta intensidade no desempenho em teste de esforço. **Ci. Anim.**, p. 27-30, 2015.

# TREINAMENTO COMBINADO APLICADO A INDIVÍDUOS OBESOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

PEREIRA, L.R.<sup>1,1</sup>; DALIA, R.A.<sup>1,2,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Docente; <sup>3</sup>Orientador.

[lucaaassp@alunos.fho.edu.br](mailto:lucaaassp@alunos.fho.edu.br), [rodrigodalia@fho.edu.br](mailto:rodrigodalia@fho.edu.br)

## RESUMO

A obesidade é vista como um acúmulo de tecido adiposo pelo corpo todo, que pode ser um estado desencadeado por alterações nutricionais, doenças endócrinas metabólicas ou doenças degenerativas. Sabendo que há uma elevação acentuada do número de mortalidade e morbidade provocadas pelas implicações do acúmulo de gordura no organismo, o estudo objetiva verificar os componentes gerados no quesito de promoção de saúde aos praticantes de exercícios físicos dos tipos treinamento aeróbico e treinamento anaeróbico. Nesta continuidade, há a possibilidade de seguir os dois protocolos, ou seja, realizar numa mesma sessão de treino exercícios com cargas e exercícios de resistência aeróbica, a esse modelo de treinamento dá-se o nome de treinamento combinado. A partir dessas informações, sabe-se que o treinamento combinado pode ser capaz de servir como um protocolo utilizado para o emagrecimento. No que diz respeito às funcionalidades, estudos indicam que o treinamento combinado é capaz de levar aos indivíduos benefícios funcionais e de saúde, além de resultar em adaptações diferentes e específicas para ambos exercícios: resistidos e de *endurance*. Pela opção do estudo em ser uma revisão literária acerca do tema, o trabalho é de caráter básico, pois a intenção do mesmo é avaliar dados, resultados, resumos de artigos científicos, livros, trabalhos experimentais aplicados e também de revisão a fim de reunir, organizar e agrupar as pesquisas como uma forma fácil de leitura a respeito dos efeitos do treinamento combinado aplicado a indivíduos obesos. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Hermínio Ometto (CEP/FHO) sob o parecer circunstancial de número 1236/2019. Trata-se de uma metodologia dedutiva, pois parte da premissa de que as informações encontradas nas conclusões e nos desfechos das bases consultas já são verdadeiras. Tem-se a intenção de relatar, como resultados esperados, informações a respeito do treinamento combinado em suas várias qualidades, seja no quesito de emagrecimento dos indivíduos, na melhoria de execução das atividades diárias e também no que diz ao decréscimo de chances de doenças causadas pela obesidade. Espera-se mostrar como conclusão a proposta da utilização do treinamento combinado como combate à obesidade, sendo uma alternativa.

**Palavras-chave:** treinamento combinado, treinamento, obesidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROEDER, C. E.; BURRHUS, K.; SVANEVIK L.; WILMORE, J. The effects of either high-intensity resistance or endurance training on resting metabolic rate. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 55, n. 4, p. 802-810, 1992. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/55/4/802/4694362>. Acesso em: 08 de Set. de 2019.

CRUZAT, V. F.; ROGERO, M. M.; BORGES, M. C.; TIRAPEGUI, T. Aspectos atuais sobre estresse oxidativo, exercícios físicos e suplementação. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.**, v. 13, n. 5, p. 336-42, 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Vinicius\\_Cruzat/publication/245847685\\_Aspectos\\_atuais\\_sobre\\_estresse\\_oxidativo\\_exercicios\\_fisicos\\_e\\_suplementacao/links/5416e21a0cf2fa878ad4322d/Aspectos-atuais-sobre-estresse-oxidativo-exercicios-fisicos-e-suplementacao.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Vinicius_Cruzat/publication/245847685_Aspectos_atuais_sobre_estresse_oxidativo_exercicios_fisicos_e_suplementacao/links/5416e21a0cf2fa878ad4322d/Aspectos-atuais-sobre-estresse-oxidativo-exercicios-fisicos-e-suplementacao.pdf). Acesso em: 08 de Jul. de 2019.

FERNANDEZ, A. C.; DE MELLO, M. T.; TUFIK, S.; DE CASTRO, P. M.; FISBERG, M. Influência do treinamento aeróbio e anaeróbio na massa de gordura corporal de adolescentes obesos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 3, p. 152-158, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n3/21143.pdf>. Acesso em: 02 de Abr. de 2019. BARBANTI, V. J. Teoria e pratica do treinamento desportivo. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.

FLECK, S.; KRAEMER, W. Fundamentos do treinamento de força muscular. 2ª edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 1999. MONTEIRO, Paula Alves; ANTUNES, Bárbara de Moura Mello; AGOSTINETE, Ricardo Ribeiro; PICOLO, Malena Ricci; ISMAEL, Forte Freitas Junior. Influência do treinamento concorrente na composição corporal e óssea de adolescentes obesos. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 48, n. 3, p. 308-314, 2015. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/rmrp/article/view/104324>. Acesso em: 03 de Abr.de 2019.

LEITE, P. F. Aptidão física esporte e saúde. 3ª ed. São Paulo: Robe Editorial, 2000.

LEVERITT, M.; ABERNETHY, P. J. Acute effects of high-intensity endurance exercise on subsequent resistance activity. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 13, n. 1, p. 47-51, 1999. Disponível em: [http://www.academia.edu/download/26527300/dados\\_artigos\\_educacao\\_fisica\\_treinamento\\_desportivo\\_acute\\_effects\\_of\\_high-intensity\\_endurance.pdf](http://www.academia.edu/download/26527300/dados_artigos_educacao_fisica_treinamento_desportivo_acute_effects_of_high-intensity_endurance.pdf). Acesso em: 15 de Nov. de 2019.

MONTEIRO, P. A.; ANTUNES, B. M. M.; AGOSTINETE, R. R.; PICOLO, M. R.; ISMAEL, F. F. J. Influência do treinamento concorrente na composição corporal e óssea de adolescentes obesos. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 48, n. 3, p. 308-314, 2015. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/rmrp/article/view/104324>. Acesso em: 03 de Abr.de 2019

NUNES, F. B.; DE SOUSA, E. N. Efeito de 12 sessões de treinamento resistido na composição corporal: um estudo de caso. **RBPFEF-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 49, p. 674-679, 2014. Disponível em: <http://www.rbpfef.com.br/index.php/rbpfef/article/view/677>. Acesso em: 08 de Set, de 2019.

PANISSA, V. L. G.; BERTUZZI, R. C. M.; DE LIRA, F. S.; JÚLIO, Ú. F.; FRANCHINI, E. Exercício concorrente: análise do efeito agudo da ordem de execução sobre o gasto energético total. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, n. 2, p. 127-131, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151786922009000200009&script=sci\\_abstract&lng=pt.](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151786922009000200009&script=sci_abstract&lng=pt.) Acesso em: 09 de Abr.de 2019.

PAULO, A. C.; DE SOUSA, E. O.; LAURETINO, G.; UGRINOWITSCH, C.; TRICOLI, V. Efeito do treinamento concorrente no desenvolvimento da força motora e da resistência aeróbia. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 4, n. 4, 2009. Disponível em: [http://bbheart.com.br/Trein\\_Conc.pdf](http://bbheart.com.br/Trein_Conc.pdf) Acesso em: 01 de Abr.de 2019.

## DISCUSSÕES ACERCA DO SEXO E GÊNERO PARA O ENTENDIMENTO DOS DIVERSOS TIPOS DE VIOLÊNCIA

ALVES, I.<sup>1,1</sup>; ALVES, L.<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Orientador.

[isabelly.alves@alunos.fho.edu.br](mailto:isabelly.alves@alunos.fho.edu.br), [laudemir.alves@fho.edu.br](mailto:laudemir.alves@fho.edu.br)

### RESUMO

Ao longo dos anos, muitos autores discutiram a distinção entre sexo e gênero, como uma maneira de evidenciar as diferenças entre homens e mulheres. Compreende-se assim, que o sexo se trata de uma questão biológica, enquanto o gênero é uma denominação construída socialmente por uma cultura para classificar comportamentos de ordem masculina e feminina, a qual mantém-se até hoje e seus efeitos acarretam em problemas sociais que impactam a vida tanto de homens, como de mulheres. Tais efeitos podem causar sofrimentos, inseguranças e impotências, fatores que viabilizam a dominação e conseqüentemente o uso da violência entre os gêneros, cuja prática diferencia homens e mulheres, sendo ela aprendida, perpetuada e naturalizada por gerações. Seus efeitos acabam tornando, muitas vezes, a mulher um objeto, submissa, a ordem de um alguém. Por outro lado, o homem, também sofre conseqüências do machismo, o qual impõe que ele possua determinadas características, entre elas, ser forte, rude e abominar toda conduta que negue sua masculinidade e virilidade. Isso por si só, já implica em sua vida familiar, no entanto, essa divisão de papéis cria estereótipos acerca das identidades que podem repercutir na vida social, oportunidades de empregos, direitos, políticas públicas e tantas outras áreas da vida dos indivíduos. Essa lógica acaba por naturalizar a violência doméstica, uma vez que prega ser “natural do homem agir assim” e tantos outros mitos que são falados como meio de justificar o ato violento. O presente trabalho propõe abordar os conceitos citados, a fim de suscitar discussões e promover a conscientização de homens e mulheres, pois, uma vez aprendida e tida como naturalizada, a cultura machista pode ser reestruturada a fim de reverberar novas condutas interpessoais, e a partir da educação e da informação, iniciar um processo para a erradicação da violência contra a mulher.

**Palavras-chave: Gênero, Violência, Sexismo.**

### REFERÊNCIAS

ARAUJO, Maria de Fátima. Gênero e violência contra a mulher: o perigoso jogo de poder e dominação. **Psicol. Am. Lat.**, México, n. 14, out. 2008. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-350X2008000300012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000300012&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 06 abril de 2019

AZEVEDO, Ana Karina Silva e DUTRA, Elza Maria do Socorro. Não há você sem mim: histórias de mulheres sobreviventes de uma tentativa de homicídio. **Rev. Subj. [online]**. 2015, vol.15, n.2, pp. 201-213. ISSN 2359-0769. >. Acesso em 31 de março de 2020.

BAHIA. Ministério Público. Centro de Apoio Operacional dos Direitos Humanos. Grupo de Atuação Especial em Defesa da Mulher. **Papo de homem. Unidos na prevenção da violência doméstica e na promoção da convivência pacífica**, Salvador, 2014.

BRASIL. **Lei n. 11.340**, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher. Diário Oficial da União, Brasília, 2006.

BRASÍLIA. Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. **Direitos e obrigações dos homens no enfrentamento da violência doméstica**. Distrito Federal, 2014.

DAHLBERG, Linda L.; KRUG, Etienne G.. Violência: um problema global de saúde pública. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 11, supl. p. 1163-1178, 2006 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232006000500007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232006000500007&lng=en&nrm=iso) Acesso em 06 abril de 2019

HOOKS, Bell. O feminismo é para todo mundo: políticas arrebatadoras. 1952. Tradução Bhuvi Libiano. 10ª ed, Rosas dos Tempos, Rio de Janeiro, 2020.

MELO, Victor Hugo de; MELO, Elza Machado de. **Para Elas**. Ministério da Saúde Núcleo de Promoção de Saúde e Paz. Belo Horizonte, 2016.

PEREIRA, Sheila Cristina. **A atuação do poder público brasileiro frente aos agressores de violência doméstica contra a mulher**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Serviço Social. Santos, 2014.

SANTOS, Cecília MacDowell; IZUMINO, Wânia Pasinato. Violência contra as mulheres e violência de gênero: notas sobre estudos feministas no Brasil. **Revista E.I.A.L.**, Universidade de Tel Aviv, 2005.

## **GEL DE BIOCELULOSE BACTERIANA INCORPORADA COM ALGINATO PROMOVE REDUÇÃO DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA (MPO E NAG) EM QUEIMADURA EM MODELO ANIMAL**

<sup>1,2</sup>ALVES, B.C.; <sup>1,2</sup>MUNHOZ, L.L.S.; <sup>1,2</sup>NASCIMENTO, M.G.O.F.; <sup>1,2</sup>GUILLENS, L.C.;  
<sup>1,3</sup>ANDRADE, T. A. M.; <sup>1,4</sup>CAETANO, G.F.

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas, Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO|UNIARARAS, Araras, São Paulo, Brasil; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Colaborador; <sup>4</sup>Orientador.

[beatrizalvez2808@hotmail.com](mailto:beatrizalvez2808@hotmail.com), [munhoz\\_lauri@hotmail.com](mailto:munhoz_lauri@hotmail.com), [caetanogf@fho.edu.br](mailto:caetanogf@fho.edu.br)

### **RESUMO**

Lesões por queimaduras são traumas teciduais que apresentam alta taxa de morbidade e longo período de tratamento. Embora o tratamento das lesões por queimadura inclui o uso de diferentes tipos de curativos produzidos com tecnologia avançada, estes apresentam alto custo e difícil acessibilidade à população. Neste contexto, a celulose bacteriana (CB) tem demonstrado ser promissora para o tratamento de feridas e queimaduras, além do baixo custo. Ainda, associada ao alginato de sódio (AL) e íons bivalentes, como o cálcio ( $Ca^{2+}$ ), a biocelulose pode ser produzida na forma de gel. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade de neutrófilos e macrófagos após uso do gel de CB-AL/ $Ca^{2+}$  em queimadura em modelo animal (CEUA-053/2018). Ratos wistar foram divididos nos seguintes grupos: SHAM (sem tratamento), CMC (gel de carboximetilcelulose), CB (gel CMC+CB) e CB-AL/Ca (gel CMC+CB+AL/Ca). Após anestesia apropriada, foi realizada a tricotomia dorsal e aplicou-se uma placa metálica de alumínio (2,0cm de diâmetro), mantendo a temperatura à 120°C por 20 segundos para a produção da queimadura (2º grau). Os animais receberam os tratamentos mencionados acima em dia alternados e foram seguidos por 35 dias. A ativação dos neutrófilos e macrófagos nas amostras coletadas durante a cicatrização foi aferida pela dosagem das enzimas MPO (mieloperoxidase) e NAG (n-acetilglicosaminidase), respectivamente. Os neutrófilos apresentam importante papel na mediação quimiotática durante a inflamação. Sua ativação exacerbada pode causar prolongamento da fase inflamatória e assim retardar a cicatrização. O grupo CB-AL/Ca apresentou menores valores de MPO no 14º e 28º dias em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Os macrófagos têm papel importante tanto na continuação da fase inflamatória (desbridamento tecidual) e também contribui na secreção de citocinas e fatores de crescimento na transição da fase inflamatória para a fase de formação tecidual. A NAG mostrou-se inferior no 21º dia em relação aos grupos SHAM e CMC ( $p<0,01$ ), porém nos demais tempos não foram observadas diferenças entre os grupos. A positiva redução da ativação de neutrófilos e macrófagos regulou a fase inflamatória, clinicamente importante no tratamento da queimadura e não prejudicaria o seguimento para as demais fases do reparo.

**PALAVRA-CHAVE:** Alginato; Biocelulose; Cicatrização.

**APOIO FINANCEIRO:** FAPESP (2019/14977-2) e CNPq (143021/2019-2).

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. U.; GRABE-GUIMARÃES, A.; MOSQUEURA, V. C. F.; CARNEIRO, C. M.; SILVA-BARCELLOS, N.M. profile of wound healing process induced by allantoin. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 25, n. 5, p. 460-466, 2010.

BARUD, Hernane S.; BARRIOS, Celina; REGIANI, Thais; MARQUES, Rodrigo F. C.; VERELST, Marc; DEXPERT-GHYS, Jeannette; MESSADDEQ, Younes; RIBEIRO, Sidney J. L. Self-supported silver nanoparticles containing bacterial cellulose membranes. **Materials Science & Engineering C**, v.28, p.515–518, 2008.

BARUD, Hernane S.; REGIANI, Thaís; MARQUES, Rodrigo F.C.; LUSTRI, Wilton R.; MESSADDEQ, Younes; RIBEIRO, Sidney J. L. Antimicrobial Bacterial Cellulose-Silver Nanoparticles Composite Membranes. **Journal of Nanomaterials**, v. 2011, p.8, 2011.

CAETANO, G.F.; FRADE, M.A.C.; ANDRADE, T.A.M.; LEITE, M.M.; BUENO, C.Z.; MORAES, Â.M.P.; PAES, J.T.R. Chitosan-alginate membranes accelerate wound healing. **J Biomed Mater Res Part B**, v.103, p.1013–1022, 2015.

CAMPOS, A.C.L.; BORGES-BRANCO, A.; GROTH, A.K.; Cicatrização de feridas. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 20, p. 51-57, 2007.

CHIAROTTO, G.B.; NEVES, L.M.; ESQUISATTO, M.A.; DO AMARAL, M.E.; DOS SANTOS, G.M.; MENDONÇA, F.A. Effects of laser irradiation (670-nm InGaP and 830-nm GaAlAs) on burn of second-degree in rats. **Lasers in medical Science**, v.29, p.1685-93, 2014.

GRONDAHL, Lisbeth; LAWRIE, Gwendolyn; ANITHA, A.; SHEJWALKAR, Aparna. Applications of alginate biopolymer in drug delivery. **Biointegration of Medical Implant Materials**, v.14, p.375–403, 2020.

LUSTRI, W.R.; DE OLIVEIRA BARUD, H.G.; BARUD, H.S.; PERES, M.F.S.; GUTIERREZ, J.; TERCJAK, A.; JUNIOR, O.B.O.; RIBEIRO, S.J.L. In: POLETTO, M.; JUNIOR, H. L. O, (ed) Microbial Cellulose - Biosynthesis Mechanisms and Medical Applications, Cellulose. **Fundamental Aspects and Current Trends - InTech**, p.133-156, 2015.

NAM, S.; STOWERS, R.; LOU, J.; XIA, Y.; CHAUDHURI, O. Varying PEG density to control stress relaxation in alginate-PEG hydrogels for 3D cell culture studies. **Biomaterials**, v. 200, p. 15-24, 2019.

RUVINOV, E.; RE'EM, T.T.; WITTE, F.; COHEN, S. Articular cartilage regeneration using acellular bioactive affinity-binding alginate hydrogel: A 6-month study in a mini-pig model of osteochondral defects. **Journal of Orthopaedic Translation**, v.16, p.40-52, 2018.

WIEGAND, Cornelia; HIPLER, Uta-Christina. Polymer-based Biomaterials as Dressings for Chronic Stagnating Wounds. **Macromolecular Symposia**, v. 294, p. 1-13, 2010.

# OS EFEITOS DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DA OSTEOARTROSE NO JOELHO

OLIVEIRA, G.<sup>1,2</sup>; MENEGHETTI, C.H.Z.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[giovanagat1@yahoo.com.br](mailto:giovanagat1@yahoo.com.br), [crismeneghetti@fho.edu.br](mailto:crismeneghetti@fho.edu.br)

## RESUMO

A osteoartrose (AO) é uma doença osteoarticular degenerativa que acomete a cartilagem hialina gerando hipertrofia e deformação do osso subcondral devido a inflamações secundárias da membrana sinovial. Sua etiologia é primária ou secundária e sua prevalência é aumentada com o envelhecimento da população e as situações de traumatismo articular. O tratamento para osteoartrose é dividido em: farmacológico e a fisioterapia. Dentre de várias formas de tratamento na fisioterapia, a hidroterapia pode ser considerada como uma das principais intervenções terapêuticas no tratamento da osteoartrose no joelho. O objetivo deste estudo foi verificar por meio de levantamento bibliográfico os efeitos da hidroterapia no tratamento da osteoartrose no joelho. Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto N°229/2020, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases *Pubmed*, e *Scientific Eletronic Library Oline* (SciELO) e as palavras chaves utilizadas e combinadas foram: Hidroterapia, Osteoartrose, Artrose, Piscina terapêutica, Fisioterapia Aquática e Reabilitação, nos idiomas português e inglês. A busca bibliográfica na base de dados resultou em 19 artigos, desses 08 foram incluídos e 11 excluídos por utilizarem outro recurso de tratamento na osteoartrose de joelho e por serem revisões bibliográficas. Os resultados mostram que a hidroterapia na artrose de joelho tem efeitos positivos principalmente no alívio da dor, na amplitude de movimento e força muscular. Portanto, conclui-se que a hidroterapia é um recurso terapêutico benéfico no tratamento de lesões que acometem o complexo do joelho, uma vez que dispõe de efeitos fisiológicos que auxilia na redução do quadro algico, prevenção da perda de massa muscular e diminuição ou controle do edema, culminando assim na aceleração da recuperação do paciente, além de promover maior independência funcional e da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** HIDROTERAPIA, OSTEOARTROSE, REABILITAÇÃO.

## REFERÊNCIAS

ALCALDE.G.E. **Efetividade da fisioterapia aquática na intensidade da dor, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrose de joelho: ensaio clínico controlado aleatório.** 2016. 62 f. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) - Universidade do sagrado coração. Bauru, 2016.

BARDUZZI, G. O; JUNIOR, P.R.R; NETO, J.C.S; AVEIRO, M.C. Capacidade funcional de idosos com osteoartrite submetidos a fisioterapia aquática e terrestre, **Fisioterapia em Movimento.** v. 26, n. 2, p. 349-360, 2013.

[DOI: 10.1590/S0103-51502013000200012](https://doi.org/10.1590/S0103-51502013000200012)

BELMONTE, L.M.; GERENT, P.M.; SILVA, F.Z.; LIMA, I.A.X.; BELMONTE, L.A.O. Efeito do exercício aquático terapêutico em mulheres com osteoartrose de joelho: um estudo randomizado controlado. **Revista Científica nas áreas de Fisioterapia e envelhecimento humano**. v. 5, n. 1, p.31-41, 2017.

COIMBRA, I.B.; PASTOR, E.H.; GREVE, J.M.D.; PUCCINELLI, M.L.C.; FULLER, R.; CAVALCANTI, F.S, et al. Osteoartrite (artrose): tratamento. **Revista Brasileira de Reumatologia**. v. 44, n.6, p. 450-3, 2004.

DIAS, J.M.; CISNEROS, L.; DIAS, R.; FRITSCH, C.; GOMES, W.; PEREIRA, L. et. al., Hydrotherapy improves pain and function in older women with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. **Braz J Phys Ther**. v.21, n. 6, p.449-456, 2017.  
DOI: 10.1016/j.bjpt.2017.06.012

FACCI, L.M.; MARQUETTI, R.; COELHO, K. C. Fisioterapia aquática no tratamento da osteoartrite de joelho: série de casos. **Fisioterapia em Movimento**, v. 20, n. 1, p. 17-27, 2007.

FOLEY, A., HALBERT, J., HEWITT, T., CROTTY, M. Does hydrotherapy improve strength and physical function in patients with osteoarthritis – a randomised controlled trial comparing a gym based and hydrotherapy based strengthening program. **Ann Rheumatology**. v. 62, p. 1162-7, 2003.

HINMAN, R.S., HEYWOOD, S.E., DAY, A.R. Aquatic physical therapy for hip and knee osteoarthritis: results of a single-blind randomized controlled trial. **Rev Phys Ther**. v.87, n.1, p. 32-43, 2007.

KÜMPEL, C.; SAADEDDINE, I.; ELIAS FERREIRA, P. E.; BORBA, R.G.; CASTRO, A.A.M. Impacto de um programa estruturado de hidrocinesioterapia em pacientes com osteoartrite de joelho. **Acta fisiátrica**. v.23, n. 2, p. 51-56, 2016.  
DOI: 10.5935/0104-7795.20160011

OKUMURA. F. A; REIS, F.A; BELCHIOR.A.C. G; CARVALHO.P.T.C; SILVA.B.A. K; PEREIRA.D.M; LARAIA.E.M. S. Avaliação dos Sintomas e Capacidade Física em Indivíduos com Osteoartrose de joelho. **Terapia Manual**. v.7, n. 30, p. 83-87, 2007.  
DOI: 22/6/2009 10:38:33.

PEREIRA, R. P; AMORIM, V.M; SANDOVAL, R.A. Eficácia da hidroterapia em mulheres com osteoartrose de joelho: relato de casos, **Revista Digital**. v.14, p. 1-3, 2010.

ROCHA JÚNIOR, P.R.; MOSSINI, G.LG.; SANTOS, B.M. Análise dos parâmetros físicos-funcionais de idosos com osteoartrose de joelhos submetidos a um protocolo de reabilitação aquática. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**. v. 20, n. 1, p. 177-187, 2015.

# EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA COORDENAÇÃO MOTORA E A RELAÇÃO COM A REMIELINIZAÇÃO CEREBELAR

LEONI, G.H.<sup>1,2</sup>; SILVA, G.B.V.<sup>1,2</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[ga.leoni@hotmail.com](mailto:ga.leoni@hotmail.com), [gustavo\\_boim@hotmail.com](mailto:gustavo_boim@hotmail.com), [danib@fho.edu.br](mailto:danib@fho.edu.br)

## RESUMO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença considerada incurável que afeta cerca de 2,3 milhões de pessoas ao redor do mundo, na qual o sistema nervoso central (SNC) é lesionado por meio de ações desmielinizantes que removem a bainha de mielina (BM) dos neurônios. A BM é responsável pela propagação do potencial de ação entre os neurônios de maneira mais rápida. Assim, na EM os sinais elétricos são distorcidos ou até mesmo interrompidos causando efeitos significativos na qualidade de vida da pessoa como a piora na mobilidade. Uma das regiões substancialmente afetada na EM é o cerebelo, ocasionado sintomas de ataxia e perda de equilíbrio nessa população em cerca de 30% dos casos. O objetivo geral do presente estudo foi o de realizar uma revisão da literatura sobre elementos que possam embasar a melhora da coordenação motora de pacientes portadores de EM através da prática regular de exercício físico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número de parecer FHO|Uniararas - 1071/2019, deu-se início às buscas de artigos científicos originais e de revisão nas bases de dados Scielo, Pubmed, Google Acadêmico além de livros da área de fisiologia e neurociência. As buscas foram direcionadas aos artigos de revisão que focassem na descrição da doença (EM) e dos acometimentos cerebelares. Em seguida, deu-se início ao desenvolvimento da parte principal do trabalho, cujo foco foi o entendimento do papel do exercício sobre alterações cerebelares na EM. Em conclusão refere-se no fato do exercício físico ser recomendado como uma importante ferramenta terapêutica não farmacológica para melhora da qualidade de vida de indivíduos com grau de acometimento entre leve e moderado, composto por programas desenvolvidos como a ioga, atividades aquáticas, fortalecimento muscular e exercícios aeróbios. Embora possua estudos voltados a melhora no quadro clínico do indivíduo com EM, são poucos os que foram focados nos mecanismos pelos quais o exercício atenua os efeitos cerebelares da doença.

**PALAVRA-CHAVES:** Esclerose Múltipla, Cerebelo, Exercício Físico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEM – Associação Brasileira de Esclerose Múltipla. **O que é Esclerose Múltipla?** Disponível em: <<http://abem.org.br/esclerose-multipla/>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BJELOBABA, I.; BEGOVIC-KUPRESANIN, V.; PEKOVIC, S.; LAVRNJA, I. Animal models of multiple sclerosis: Focus on experimental autoimmune encephalomyelitis. **Journal Of Neuroscience Research**, v. 96, n. 6, p.1021-1042, 15 fev. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/jnr.24224>.

FURTADO, O. L. P. C.; TAVARES, M. C. G. C. F. Esclerose Múltipla e Exercício Físico. **Acta Fisiátr**, [s.l.], v. 3, n. 12, p.100-106, set. 2005. Disponível em: [http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=218](http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=218).

GUDI, V.; GINGELE, S.; SKRIPULETZ, T.; STANGEL, M. S. Glial response during cuprizone-induced de- and remyelination in the CNS: lessons learned. **Frontiers in Cellular Neuroscience**, Hannover, v. 8, p.1-24, 13 mar. 2014. Frontiers Media SA. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fncel.2014.00073>.

HALABCHI, F.; ALIZADEH, Z.; SAHRAIAN, M. A.; ABOLHASANI, M. Exercise prescription for patients with multiple sclerosis; potential benefits and practical recommendations. **Bmc Neurology**, Tehran, v. 17, n. 1, p.1-11, 16 set. 2017. Springer Nature. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12883-017-0960-9>.

KOEPPEN, B. M.; STANTON, B. A. **Berne e Levy: Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 844 p.

KURTZKE, J. F.. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: An expanded disability status scale (EDSS). **Neurology, Washington**, v. 33, n. 11, p.1444-1452, 1 nov. 1983.

LAMARÃO-VIEIRA, K.; PAMPLONA-SANTOS, D.; NASCIMENTO, Priscila C.; CORRÊA, M. G.; BITTENCOURT, L. O.; SANTOS, S. M.; CARTÁGENES, S. C.; FERNANDES, L. M. P. F.; MONTEIRO, M. C.; MAIA, C. S. F.; LIMA, R. R. Physical Exercise Attenuates Oxidative Stress and Morphofunctional Cerebellar Damages Induced by the Ethanol Binge Drinking Paradigm from Adolescence to Adulthood in Rats. **Oxidative Medicine and Cellular Longevity**, Belém, v. 2019, p.1-14, 18 fev. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2019/6802424>.

SCHMIDT, C. Biology: A degenerative affliction. **Nature**, v. 540, n. 7631, p.2-3, dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/540s2a>.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia Humana: Uma abordagem integrada**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 930 p.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.a., 2016.

## EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO EM INDIVÍDUOS COM OBESIDADE

SANTOS, G.V.A.<sup>1,2</sup>; BRENDA, L.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gvas0496@alunos.fho.edu.br](mailto:gvas0496@alunos.fho.edu.br), [leonardobreda@fho.edu.br](mailto:leonardobreda@fho.edu.br)

### RESUMO

O mistério da saúde divulgou que entre 2006 a 2016 a obesidade aumentou de 11,8% para 18,9%, esse resultado fez aumentar as estatísticas perante o diabetes e a hipertensão. Essa patologia é de caráter crônico não transmissíveis, porém o número de óbitos associados a essa doença é significativo. De acordo com o novo relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura e da Organização Pan-americana de Saúde, a obesidade atinge 20% das pessoas adultas e alarmantemente 7,3% das crianças menores de 5 anos estão acima do peso. O tecido adiposo é capaz de armazenar energia para a necessidade corporal, secretando e sintetizando proteínas bioativas (adipocinas) que agem para o efeito inflamatório e anti-inflamatório, influenciando no desenvolvimento de doenças como diabetes e síndrome metabólica. Pesquisas em obesidade mostra que as adipocinas são caracterizadas por uma inflamação crônica. Em 1994 a leptina e a adiponectina receberam uma atenção maior na literatura especializada, ano este que o gene da leptina foi clonado pelo grupo do Dr. Friedman. A leptina é um hormônio polipeptídico de 167 aminoácidos e atua como um fator de sinalização no tecido adiposo e o sistema central, regulando a ingestão alimentar, o gasto energético e a massa corporal. Já adiponectina é conhecida como proteína relacionada com o adipócito, e está envolvida na inflamação e regulação do balanço energético e o aumento da sensibilidade a insulina. O exercício físico é um dos métodos não farmacológicos para o tratamento da obesidade, ele mostra eficiência na redução de riscos cardiovasculares e no aparecimento de outras patologias ligadas a obesidade. O exercício físico aeróbio é eficiente para a redução do tecido adiposo e o aumento da biogênese mitocondrial, favorecendo o aumento do gasto metabólico basal, já o treinamento resistido também possui a característica de aumentar o número de mitocôndrias, contudo ele favorece o aumento de massa muscular, promovendo um maior recrutamento de pontes cruzadas favorecendo o aumento energético durante o esforço físico. O exercício físico é extremamente eficiente no combate a obesidade, porém é de suma importância que o paciente tenha disciplina aos protocolos de exercício para ter eficiência em seus resultados.

**Palavras-chave: Obesidade, Exercício Físico, Síndrome Metabólica.**

### REFERÊNCIAS

AGOSTINETE, Ricardo Ribeiro et al. Efeito do treinamento combinado na gordura abdominal e densidade/conteúdo mineral ósseo em adolescentes obesos. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**, [s.l.], v. 22, n. 2, p.22-26, 13 jul. 2015. Faculdade de Medicina de Sao Jose do Rio Preto - FAMERP. <http://dx.doi.org/10.17696/2318-3691.22.2.2015.137>.

AHLERT, Mateus; MATZENBACHER, Fernando; ALBARELLO, José Carlos dos Santos e HALMENSCHLAGER, Gustavo Henrique. Comparison of epoc and recovery energy expenditure between hiit and continuous aerobic exercise training. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 25, n. 1, p. 20-23, 2019.

ALVES, Bruno Lúcio; REZENDE, Leonardo Mateus Teixeira; JÚNIOR, Miguel Araújo Carneiro. Comparação dos efeitos do treinamento aeróbio de baixa e alta intensidade no emagrecimento: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 12, n. 75, p. 448-461, 2018.

BAUMAN, Adrian; REIS, Rodrigo; SALLIS, James; WELLS, Jonathan; LOOS, Ruth; MARTIN, Brian. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 258-271, 2012.

BROETTO, Francine Naiara. Tecido Adiposo Marrom e Obesidade em Humanos. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá v. 5, n. 1, p. 121-135, jan./abr. 2012 - ISSN 1983-1870.

DALPIAZ, Morgana Ricardo; DORNELES, Gilson Pires; DE SOUZA, Mariana Pinkoski; PERES, Alessandra; MONTEIRO, Mariane Borba e DE SOUZA, Maristela Padilha. Treinamento Intervalado de Alta Intensidade: quebrando paradigmas na reabilitação cardiovascular. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 10, n. 57, p. 16-28, 2016.

DE FARIA, Valéria Cristina; CAZAL, Mariana de Melo; CABRAL, Carlos Augusto Costa e MARINS, João Carlos Bouzas. Influência do índice glicêmico na glicemia em exercício físico aeróbico. **Motriz**, v. 17, n. 3, 2011.

HALLAL, Pedro Rodrigues Curi; ANDERSEN, Lars Bo; BULL, Fiona; GUTHOLD, Regina; HASKELL, William; EKELUND, Ulf. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247-257, 2012.

MARQUES, João Gabriel Paes Gall; MIRANDA, Vânia Cristina dos; CHAVES, Luciano Eustáqui; TEODORO, Elaine Cristina Martinez. Exercício Aeróbico Como Ferramenta não Farmacológica na Prevenção e / Ou Tratamento de Pacientes Com Síndrome Metabólica. **Revista Ciência e Saúde**, Pindamonhangaba, p.1-2, 2018.

MOTTA, Leonardo Rodrigues; GASPARI, Arthur; BARBIERI, João; DE MORAES, Antônio C. Comparação da contribuição dos sistemas energéticos durante uma sessão de treinamento intervalado de alta intensidade e uma sessão de treinamento aeróbio contínuo. **Revista dos Trabalhos de Iniciação Científica da UNICAMP**, n. 26, 2018.

PAES, Santiago Tavares; MARINS, João Carlos Bouzas; ANDREAZZI, Ana Eliza. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual. **Revista Paulista de Pediatria**, [s.l.], v. 33, n. 1, p.122-129, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpped.2014.11.002>.

PORCARI, John. Zumba®: Is the “Fitness-Party” a Good Workout? **Journal Of Sports Science & Medicine: J Sports Sci Med.**, Özlüce, n. 1, p.1-3, 2012.

PRADO, Wagner Luiz do; LOFRANO, Mara Cristina; OYAMA, Lila Missae; DÂMASO, Ana Raimunda. Obesidade e adiposinas inflamatórias: implicações práticas para a prescrição de exercício. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** Vol. 15, No 5 – Set/Out, 2009

Sarraf Vahid Sari, Aliasgarzadeh Akbar., Naderali Mohammed-Mahdi, Esmaeili Hamid , Naderali Ebrahim K. A combined continuous and interval aerobic training improves metabolic syndrome risk factors in men. **Int J Gen Med**. 2015;8:203-10.

# ações de Matrciamento Intersectoriais Direccionadas à Atenção ao Suicídio

BETINI, L. SANTOS, B. R. Fischer ; Profª Me. DORIGAN, J.H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de especialização de Saúde Mental e Atenção Psicossocial – FHO -Uniararas; <sup>2</sup>Discente do Curso de especialização de Saúde Mental e Atenção Psicossocial; <sup>3</sup>Orientador – FHO - Uniararas.

[leticia.betini@hotmail.com](mailto:leticia.betini@hotmail.com), [ju\\_dorigan@yahoo.com.br](mailto:ju_dorigan@yahoo.com.br)

## RESUMO

A crescente demanda de casos relacionados ao suicídio admitidos nos últimos anos pelo Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS II) do município de Araras-SP suscitou questionamentos na equipe e fomentou a intenção de realizar o presente estudo, considerando-se ainda as dificuldades em oferecer um atendimento adequado que atenda às necessidades desse público alvo. Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório e descritivo que analisou, através de revisão bibliográfica, artigos científicos que abarcam o tema. A metodologia constituiu-se de revisão bibliográfica por meio da análise de artigos científicos obtidos em periódicos indexados da Biblioteca Virtual de Saúde do Centro Latino-Americano em Ciências da Saúde – BIREME (BVS), LILACS, Scielo. As autoras também se realizaram uma análise documental do livro de admissão do CAPS II, a fim de identificar a quantidade de casos recebidos pelo serviço em um recorte de 5 anos e realizaram também um levantamento das notificações de casos de tentativas de suicídio informadas pelo Pronto Atendimento do município nesse mesmo período. Tais dados embasaram a proposta de criação de um núcleo de atenção ao suicídio no município de Araras envolvendo as Secretarias de Saúde, Assistência Social e Educação. Espera-se, a partir desse núcleo, articular ações intersectoriais de forma a compreender o assunto de modo ampliado e ainda contemplar as particularidades do município, propiciando discussões e articulações de ações em rede para posterior multiplicação nos diversos espaços do território.

**Palavras-chave:** suicídio, saúde mental, saúde pública

## REFERÊNCIAS

BONFIM, I. G. *et al.* Apoio Matricial em saúde mental na atenção primária à saúde: uma análise da produção científica e documental. **Interface**, Botucatu, v. 17, n. 45, p. 287-300, 2013.

CAMPOS, G. W. S. *et al.* *Práxis e formação Paideia: apoio e cogestão em saúde*. São Paulo: Hucitec, 2013.

CESCON, L. F.; CAPOZZOLO, A. A.; LIMA, L. C. Aproximações e distanciamentos ao suicídio: analisadores de um serviço de atenção psicossocial. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 185-299, jan./mar. 2018.

CHIAVERINI, D. H. *et al.* *Guia prático de matrciamento em saúde mental*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

FIGUEIREDO, M. D.; ONOCKO-CAMPOS, R. Saúde Mental e atenção Básica à Saúde: o Apoio Matricial na construção de uma rede multicêntrica. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 78-79-80, p. 143-149, 2008.

MACHADO, D. K. S.; CAMATTA, M. W. Apoio Matricial como ferramenta de articulação entre a saúde mental e a atenção primária á saúde. **Cad. Saúde Colet**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 224-32, 2013.

MERLIN, I. A. S.; MERLIN M.S. Composição de um trabalho de conclusão de curso (Tcc). In BAPTISTA, M.N.; CAMPOS, D.C. **Metodologia de Pesquisa em Ciências: Análise Quantitativa e Qualitativa**. Rio de Janeiro, LTC, 2010, p.41.

MINAYO, M. C. De S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 4. ed. São Paulo, 1996, p. 269.

OPAS.Organização Pan Americana de Saúde. *Folha informativa: suicídio*. 2018.Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=571:folha-informativa-suicidio&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=571:folha-informativa-suicidio&Itemid=839). Acesso em: 16 set. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. *Prevenção do suicídio no nível local: orientações para a formação de redes municipais de prevenção e controle do suicídio e para os profissionais que a integram*, 2011. Disponível em: <https://www.polbr.med.br/ano11/034704do1ao64.pdf>. Acesso em 02 set. 2019.

WERLANG, B. Suicídio: uma questão de saúde pública e um desafio para a psicologia clínica. In: CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA: **O suicídio e os desafios para a psicologia**.1. Ed. Brasília, 2013

## O AUMENTO DA INCIDÊNCIA DE DST's E SUAS CONSEQUÊNCIAS

ARAUJO ROCHA, C.<sup>1,1</sup>; COSTA FALDONI, L.F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Camila Araujo Rocha; <sup>3</sup>Farmacêutica; <sup>4</sup>Flavia Lima Costa Faldoni; <sup>5</sup>Flavia Lima Costa Faldoni

camilarocha@alunos.fho.edu.br, flaviafaldoni@fho.edu.br

### RESUMO

A *Treponema pallidum* (Sífilis), *Neisseria gonorrhoeae* (Gonorreia) e a *Chlamydia trachomatis* (Clamídia) são infecções que causam Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) que vêm aumentando grandemente sua incidência conforme dados da Organização Mundial Da Saúde (OMS). A Sífilis tem o maior número de pessoas mortas decorrente da patologia, contendo três estágios de manifestações diferentes sendo, Sífilis primária, secundária e terciária. O tratamento e diagnóstico incorretos podem levar a outros problemas sérios e crônicos como doenças cardíacas, cegueira e transtornos mentais. Em seguida, a Gonorreia é uma doença que apresenta diferentes sintomas, porém os mais comuns são coceira, pus e sangramento nas regiões afetadas, além de sensibilidade à luz. A Clamídia, possui sinais isolados dificultando o diagnóstico, sendo de extrema importância à procura do anticorpos IgM, pois pode ser transmitida por vias transversais. O objetivo desse trabalho foi reunir informações para orientar as pessoas sobre a importância do diagnóstico e tratamento dessas DSTs. Para a elaboração dessa pesquisa foi realizada uma revisão da literatura nas principais bases de dados disponíveis e documentos do Ministério da Saúde. Os principais achados se baseiam na a importância da prevenção com o uso de preservativos durante as relações sexuais, lembrando a população também que os medicamentos hormonais, conhecidos como anticoncepcionais, não previnem esses tipos de patologias. E que o farmacêutico possui um papel importante na orientação e monitoramento farmacoterapêutico das DSTs, pois o paciente não deve abandonar o tratamento, apesar dos inúmeros desafios, evitando maiores danos, como invalidez e óbito, além de consequências como a resistência bacteriana, que se constitui hoje um grave problema de saúde pública.

**Palavras-chave: Incidência de DSTs, Sífilis, Resistencia Bacteriana.**

### REFERÊNCIAS

ANJOS, Paula Caroline dos Santos. A importância da promoção e prevenção em saúde na assistência pré-natal. 2017.

CIRIACO, Natália Lopes Chaves et al. A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. 2019.

DE AMORIM NETO, Paulo Dias; RODRIGUES, Ana Elisa Menezes. SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PACIENTE SUBMETIDO À ANEXECTOMIA POR DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA SECUNDÁRIA À CLAMÍDIA. **NESTA EDIÇÃO**, p. 63.

DE SOUZA MOTTA, Luis Claudio; OLIVEIRA, Nathalia Corrêa Cardoso; BOMFIM, Sâmela Duarte Lima. SÍFILIS E/OU HIV: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS GESTANTES INFECTADAS NUM MUNICÍPIO DA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL. **Revista da JOPIC**, v. 1, n. 3, 2018.

ESTÁCIO, Juliana Regina et al. Recém-nascidos com diagnóstico de sífilis congênita: compreendendo o significado para os pais. 2019.

MEDEIROS, Kleyton Santos de et al. **Novas tecnologias do cuidado em saúde: uso de aplicativos móveis em ginecologia**. 2019. Dissertação de Mestrado. Brasil. Melaine Taylor. **Alerta da OMS: Mundo sofre com 1 milhão de novos casos de DSTs por dia**. Brasil: Ciência e Saúde Oms, 2019.

NASCIMENTO, Deisy da Silva Fernandes et al. Relato da dificuldade na implementação de teste rápido para detecção de sífilis em gestantes na Atenção Básica do SUS em um município do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 13, n. 40, p. 1-8, 2018.

PEREIRA, Bruno Bonetto et al. A sexualidade e as doenças sexualmente transmissíveis na terceira idade.

PINTO, Valdir Monteiro et al. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2423-2432, 2018.

RONCONI, Alessandra da Rocha Bueno; JEUKENS, Maria Martha Ferreira. Doenças sexualmente transmissíveis: considerações sobre o diagnóstico sindrômico e laboratorial da Chlamydia/Sexually transmitted diseases: considerations on the syndromic and laboratory diagnosis of Chlamydia. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 57, n. 3, p. 135-138, 2018.

## MORFOLOGIA SUPERFICIAL DO ESMALTE E ESTABILIDADE DE COR EM TÉCNICAS CLAREADORAS REALIZADAS COM A LUZ LED VIOLETA

FERNANDES, B.M.<sup>1,2</sup>; TANAKA, M.H.<sup>1,3</sup>; OLIVEIRA, A.L.B.M.<sup>1,4</sup>; SCATOLIN, R.S.<sup>1,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Coautor; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

[biancamfernandes@outlook.com](mailto:biancamfernandes@outlook.com), [re\\_scatolin@hotmail.com](mailto:re_scatolin@hotmail.com)

### RESUMO

Diferentes tecnologias vêm sendo empregadas na busca de melhores resultados e menores efeitos adversos para a estrutura dental nas técnicas de clareamento, entre eles o uso da luz LED violeta. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de técnicas clareadoras associadas ao uso da luz LED violeta sobre a morfologia do esmalte e estabilidade de cor. A amostra foi composta por 90 incisivos bovinos hígidos, sendo 72 fragmentos utilizados para análise de alteração de cor após 24h e 6 meses das técnicas de clareamento (n=12) e 18 fragmentos para análise de microscopia eletrônica de varredura (n=3). Os grupos avaliados foram: SC- Sem clareamento; LV- Clareado com luz LED violeta; PH- Clareado com peróxido de hidrogênio 7,5%; PH+LV- Clareado com peróxido de hidrogênio 7,5% + luz LED violeta; PC- Clareado com peróxido de carbamida 22%; PC+LV- Clareado com peróxido de carbamida 22% + luz LED violeta. A microscopia eletrônica de varredura mostrou maiores alterações na morfologia de esmalte para os grupos PC e PH. Os dados de alteração de cor foram analisados por ANOVA, seguidos de teste t de student não pareado para a comparação dois a dois ( $\alpha=5\%$ ). O grupo LV mostrou alterações cromáticas após 24h dos tratamentos, entretanto os grupos submetidos aos tratamentos com géis associados ou não ao LED violeta (PC+LV, PC, PH e PH+LV) obtiveram maiores valores de alteração de cor em todos os tempos de análise, com estabilidade de cor após 6 meses do tratamento para o grupo PC+LV. Assim, pode-se concluir que a luz LED violeta possui efeito clareador imediato sem promover mudanças significativas na morfologia do esmalte, porém ao associar-se ao peróxido de carbamida 22% demonstrou maior eficácia e estabilidade de cor.

Apoio: FAPESP processo nº 2018/18349-3  
Parecer Comitê de Ética e Pesquisa Nº076/2018

**Palavras-chave:** Clareamento dental, luz, peróxidos.

### REFERÊNCIAS:

BRUGNERA, A. P. *et al.* Clinical Evaluation of In-Office Dental Bleaching Using a Violet LED. **Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery**, 2019.

GALLINARI, M. O. *et al.* A new approach for dental bleaching using violet light with or without the use of whitening gel: study of bleaching effectiveness. **Operative Dentistry**, v. 44, n. 5, p. 521-529, 2019.

IAZZETTI, G. *et al.* Color stability of fluoride-containing restorative materials. **Operative Dentistry**, v. 25 n. 6 p. 520-525, 2000.

KURY, M. *et al.* Color change, diffusion of hydrogen peroxide, and enamel morphology after in-office bleaching with violet light or nonthermal atmospheric plasma: An in vitro study. **Journal of esthetic and restorative dentistry : official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry**, v. 32, n. 1, p. 102-112, 2020.

LAGO, A. D. N.; FERREIRA, W. D. R.; FURTADO, G. S. Dental Bleaching With The Use Of Violet Light Only: Reality Or Future? **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, v. 17, p. 124-126, 2017.

LO GIUDICE, R. *et al.* Clinical and Spectrophotometric Evaluation of LED and Laser Activated Teeth Bleaching. **The Open Dentistry Journal**, v.10, p.242-250, 2016.

PANHÓCA, V. H.; DE OLIVEIRA, B. P.; BAGNATO, V. S. Dental bleaching efficacy with light application: in vitro study. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, v.12, n.3, p.357, 2015.

PINTO, C. F. *et al.* Peroxide bleaching agent effects on enamel surface microhardness, roughness and morphology. **Brazilian Oral Research**, v.18, n.4, p. 306-311, 2004.

RASTELLI, A. N. S. *et al.* Violet LED with low concentration carbamide peroxide for dental bleaching: A case report. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, v. 23, p. 270–272, 2018.

SANTOS, A. E. C. G. *et al.* Evaluation of in-office tooth whitening treatment with violet LED: protocol for a randomised controlled clinical trial. **BMJ Open**, 8:e021414, 2018.

SOUZA RASTELLI, A. N. *et al.* Violet LED associated to low concentration carbamide peroxide on the dental bleaching: A case report. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, pii: S1572-1000(17)30499-4. 2018.

ZANIN, F. Recent Advances in Dental Bleaching with Laser and LEDs. **Photomedicine and Laser Surgery**, v.34, n.4 p.135-136, 2016.

## QUEDAS EM IDOSOS: ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO

ROSA, C.S.<sup>1,2</sup>; GAINO, M.R.C.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de FISIOTERAPIA, <sup>4</sup>Orientador.

caroliny\_santos\_rosa@hotmail.com, martagaino@fho.edu.br.

### RESUMO

Com o passar dos anos, o número de idosos vem crescendo cada vez mais. Segundo o banco de dados do Sistema Único de Saúde, entre 1996 a 2005 a queda nessa população foi a 3º causa de mortalidade e 1º lugar entre as internações hospitalares. Essa alta incidência de queda se torna um problema de saúde pública, devido às várias alterações provocadas pelo envelhecimento sobre os diferentes sistemas envolvidos na manutenção da estabilidade postural. Esse trabalho teve como objetivo estudar métodos e tratamentos para prevenir a quedas em idosos, e deparou-se com a recomendação veemente de atividade física, que visa principalmente o aumento do equilíbrio desses indivíduos. Mas, apesar da constatação científica do papel do exercício nessa prevenção, atualmente são poucos os idosos que praticam alguma atividade física. Sendo assim este trabalho teve também a finalidade de entender porque essa população, mesmo com informações de que o exercício físico faz bem para a saúde, não pratica atividades físicas e/ou exercícios que previnem as quedas. Após registrado no Comitê de Ética em Pesquisa e mérito Científico da Fundação Hermínio Ometto (FHO), sob o número de inscrição: 754/2018, foi realizada uma busca bibliográfica nas plataformas Google Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro), além da biblioteca física da Fundação Hermínio Ometto, incluindo artigos com no máximo 11 anos de publicação. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: "equilíbrio em idosos"; "fisioterapia em idosos"; "quedas em idosos". Como critérios de inclusão foram selecionados artigos originais, estudo de caso, metanálises e revisões sistêmicas como também publicações em português e inglês. Os estudos analisados concluíram que, independente da variação de estratégias e meio (cavalo, água, solo), é possível perceber que a intervenção cinesioterapêutica enfatizando a melhora do equilíbrio, depende da associação de ações motoras desafiadoras e estimulação. Conclui-se que grupos da terceira idade podem ser uma estratégia para incluir o exercício físico na rotina do idoso, visando melhora do equilíbrio, qualidade de vida e conseqüentemente, redução de quedas e um envelhecimento saudável.

**Palavras-chave:** Equilíbrio em idosos, Fisioterapia em idosos, Queda em idosos.

### REFERÊNCIAS

ARAUJO, T. B.; SILVA, N.A.; COSTA, J. N. PEREIRA, M. M.; SAFONS, M. P.; Efeito da equoterapia no equilíbrio postural de idosos. **Revista Brasileira Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 5, p. 414-9, set./out. 2011.

BENTO, P. C. B.; RODACKI, A. L. F.; HOMANN, D.; LEITE, N. Exercícios físicos e redução de quedas em idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira**

**Cineantropometria Desempenho Humano**, 12 (6): 471-479. 2010. DOI: 10.5007/1980-0037.2010v12n6p471.

BOTH, J. E.; LEITE, M. T.; HILDEBRANDT, L. M.; PILATI, A. C. L.; STAMM, B.; JANTSCH, L.B. Grupo de Convivência: Uma Estratégia de Inserção do Idoso na Sociedade. **Revista contexto e saúde**. v. 10, n. 20 jan/jun. p. 955-958. 2011.

CARVALHO, D. A.; BRITO, A. F.; SANTOS, M. A. P.; NOGUEIRA, F. R. S.; SÁ, G. G. M.; OLIVEIRA NETO, J.; MARTINS, M. C. C.; SANTOS, E. P. Prevalência da prática de exercícios físicos em idosos e sua relação com as dificuldades e a falta de aconselhamento profissional específico. **Revista brasileira Ciência e Movimento**. 25(1):29-40. 2017.

CIVINSKI, C.; MONTIBELLER, A.; BRAZ, A. L. O.; A importância do exercício físico no envelhecimento. **Revista da Unifebe (Online)**; 9 (jan/jun):163-175. 2011.

CUNHA, M. F.; LAZZARESCHI, L.; SUMAN, M. R.; SILVA, A.; PARIZI, C. C.; SUARTI, A. M.; IQUEUTI, M. M. A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. **Motriz**, Rio Claro, v. 15 n. 3 p3 527-536, jul./set. 2009.

FERNANDES, A. M. B. L.; FERREIRA, J. J. A.; STOLT, L. R. O. G.; BRITO, G. E. G.; CLEMENTINO, A. C. C. R.; SOUSA, N. M. Efeitos da prática de exercício físico sobre o desempenho da marcha e da mobilidade funcional em idosos. **Revista Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 25, n. 4, p. 821-830, out./dez. 2012. DOI: 10.1590/S0103-51502012000400015.

FIDELIS, L. T.; PATRIZZI, L. J. WALSH, I. A. P. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular e mobilidade funcional em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, 16(1):109-116. 2013.

GOMES, A. R. L.; CAMPOS, M. S.; MENDES, M. R. P. A influência da fisioterapia, com exercícios de equilíbrio, na prevenção de quedas em idosos. **Revista FisiSenectus**. Unochapecó, ano 4, n. 1 p. 4 – 11, jan./jun. 2016.

GONÇALVES, A. K.; HAUSER, E.; MARTINS, V. F.; POSSAMAI, V. D.; GRIEBLER, E. M.; BLESSMANN, E. J.; TEIXEIRA, A. R. Postural balance program: variables related to falls in elderly. **Journal of Physical Education**, v. 28, e2808. 2017. DOI:10.4025/jphyseduc.v28i1.2808.

MALLMANN, D. G.; GALINDO NETO, N. M.; SOUZA, J. C.; VASCONCELOS, E. M. R. Educação em saúde como principal alternativa para promover a saúde do idoso. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, 20, 1763-1772. 2015.

RESENDE, S. M.; RASSI, C. M.; VIANA, F. P. Efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio e prevenção de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, vol. 12, núm. 1, jan./fev., pp. 57-63. 2008.

SOARES, M. A.; SACCHELI, T. Efeitos da cinesioterapia no equilíbrio de idosos. **Revista Neurociências**, 16/2: 97-100. 2008.

## A IMPORTÂNCIA DO AFETO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

PRONI, A.L.<sup>1,2</sup>; RIBEIRO, A.V.M.<sup>1,2</sup>; VIOLA, J.F.<sup>1,2</sup> BEGNAMI, P.<sup>1,4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[analuizaproni@gmail.com](mailto:analuizaproni@gmail.com), [patriciabegnami@fho.edu.br](mailto:patriciabegnami@fho.edu.br)

### RESUMO

A relação professor-aluno é a base para um bom desenvolvimento dentro do ambiente escolar, assim como pode afetar diretamente nas relações sociais externas à escola. A afetividade pode ir além de gestos carinhosos e é através dela que se concretiza a educação, respeito e a boa comunicação. Portanto, o papel do professor é capaz de transcender as paredes escolares, afetando o desenvolvimento cognitivo e psicológico na construção da criança como um ser participante e ativo na sociedade. O presente estudo teve como objetivo analisar como a afetividade pode contribuir no processo de formação da criança, tendo como base principal a relação professor-aluno. Para atingir este objetivo, a metodologia utilizada foi a revisão de literatura. Foi utilizada a base de dados *Scielo*, com os descritores “afetividade”, “educação”, “desenvolvimento” e “aluno-professor”. A partir da análise dos artigos encontrados, pode-se concluir que as relações sociais desenvolvidas no contexto escolar têm papel importante no processo de aprendizagem. A primeira relação construída é com o professor, deste modo, ele se torna um facilitador da introdução da criança na sociedade. Além disso, percebeu-se que uma boa relação entre professor e aluno é um dos principais elementos para um ambiente produtivo e acolhedor, bem como uma boa interação pode auxiliar diretamente tanto o professor quanto o aluno para a construção de vínculo com a aprendizagem, tornando-a significativa. Portanto, a afetividade é um dos elementos necessários para a obtenção da confiança da criança, levando em conta todo o processo de separação da família para estar em um novo ambiente, como o escolar. Conseqüentemente, ocorrendo a troca de afeto, as relações na sala não serão mais concentradas somente no professor, mas as emoções e sentimentos dos alunos também serão valorizadas no processo de desenvolvimento da criança.

**Palavras-chave:** afetividade, desenvolvimento, aluno-professor.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sandra Francesca Conte de. O lugar da afetividade e do desejo na relação ensinar-aprender. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 1, p. 31-44, abr. 1993. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1993000100006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1993000100006&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 19 mar. 2019.

DEGASPERI, Thais Cristiane; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. Educação ambiental e as dimensões cognitiva e afetiva do trabalho com valores: produzindo sentidos. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 23, n. 3, p. 625-642, Julho 2017. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132017000300625&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132017000300625&lng=en&nrm=iso). Acesso em 19 Mar. 2019.

DOMINICI, Isabela Costa; GOMES, Maria de Fátima Cardoso; NEVES, Vanessa Ferraz Almeida. "Por que aprender a ler?": afeto e cognição na Educação Infantil. **Pro-Posições**, Campinas , v. 29, n. 3, p. 15-40, Set. 2018 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73072018000300015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73072018000300015&lng=en&nrm=iso) . Acesso em 19 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-6248-2016-0113>.

FERREIRA, Aurino Lima; ACIOLY-REGNIER, Nadja Maria. Contribuições de Henri Wallon à relação cognição e afetividade na educação. **Educ. rev.**, Curitiba , n. 36, p. 21-38, 2010 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602010000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602010000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 04 de Nov. de 2019. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000100003>.

GUIMARÃES, Daniela; ARENARI, Rachel. NA CRECHE, CUIDADOS CORPORAIS, AFETIVIDADE E DIALOGIA. **Educ. rev.**, Belo Horizonte , v. 34, e186909, 2018 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982018000100155&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982018000100155&lng=en&nrm=iso) . Acesso em 19 Mar. 2019. Epub Julho 19, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698186909>.

OLIVEIRA, Rosmari Pereira de. Tocar e trocar... o corpo, o afeto, a aprendizagem: uma experiência de formação continuada em um Centro de Educação Infantil. **Constr. psicopedag.**, São Paulo , v. 17, n. 15, p. 91-110, dez. 2009 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-69542009000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542009000200007&lng=pt&nrm=iso) . Acesso em 19 mar. 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277 p. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

REIS, Valéria Teixeira da Cunha; PRATA, Mary Anne Rodrigues; SOARES, Adriana Benevides. Habilidades sociais e afetividade no contexto escolar: Perspectivas envolvendo professores e ensino-aprendizagem. **Psicologia Argumento**, [S.l.], v. 30, n. 69, nov. 2017. ISSN 1980-5942. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/23290>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A afetividade na relação educativa. **Estud. psicol.** (Campinas), Campinas, v. 27, n. 3, p. 403-412, setembro de 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 15 de abril de 2020. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2010000300012>

ROSA, Maria Gizélia de Oliveira Souza; DE CASTRO, Rebeca Eugênia Fernandes. A mensuração da afetividade em sala de aula. **Constr. psicopedag.**, São Paulo , v. 25, n. 26, p. 24-33, 2017 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-69542017000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542017000100004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 19 mar. 2019.

TOGNETTA, Luciene Regina Paulino; ASSIS, Orly Zucatto Mantovani de. A construção da solidariedade na escola: as virtudes, a razão e a afetividade. **Educ. Pesqui.**, São Paulo , v. 32, n. 1, p. 49-66, Abril. 2006 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022006000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022006000100004&lng=en&nrm=iso) . Acesso em 19 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022006000100004>.

# A RELAÇÃO ENTRE O MOVIMENTO ANTIVACINA E O NÚMERO DE CASOS DE SARAMPO

SANTOS, I.T.<sup>1,2</sup>; ALVES, V.F.<sup>1,2</sup>; FALDONI, F.L.C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Farmácia (Bacharelado);

<sup>3</sup>Docente do Curso de Farmácia.

[isabelatavares@alunos.fho.edu.br](mailto:isabelatavares@alunos.fho.edu.br), [flaviafaldoni@fho.edu.br](mailto:flaviafaldoni@fho.edu.br)

## RESUMO

O Plano Nacional de Imunizações (PNI) foi instituído no Brasil no ano de 1975 e tem por objetivo fornecer gratuitamente vacinas a todos os cidadãos anualmente. A adesão da população ao programa chegava a índices exemplares, com mais de 95% das crianças vacinadas a partir da década de 1990. O PNI teve grandes conquistas, como a diminuição significativa de doenças, dentre elas, o sarampo. Essa é uma doença transmissível e altamente contagiosa, que atinge a população em geral, porém, é mais perigosa quando atinge crianças, principalmente as menores de cinco anos. Essa doença chegou a ser reconhecida como erradicada no Brasil a partir do ano 2016, todavia, nos últimos anos vêm sendo noticiados e confirmados casos de sarampo por todo o país, falando-se, até mesmo, em surto. Isso se justifica pelo fato de que a adesão à vacinação não está mais ocorrendo como anteriormente. Dados mostram que a vacinação da população não alcançou a meta estabelecida, como por exemplo no ano de 2018, em que a vacina da tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) alcançou apenas 84,97% da população, em que o esperado era de 95%. Desta maneira, esse estudo teve por objetivo fazer uma revisão de literatura sobre o movimento antivacina e suas consequências na saúde, assim como sua relação com o aumento de casos de Sarampo. Nesse sentido foram selecionados artigos de periódicos, teses e dissertações que continham as palavras-chave “sarampo”, “movimento antivacina” e “recusa vacinal” e o ano de publicação foi de 2018- 2020. Assim, foi possível coletar dados da cobertura vacinal comparando com número de casos confirmados da doença e relacionando com o movimento antivacina. Evidenciou-se, então, que o retorno do sarampo teve como causa principal a recusa vacinal e que o movimento antivacina é um dos agentes causadores dessa questão.

**Palavras-chave: Sarampo, Movimento Antivacina, Recusa Vacinal.**

## REFERÊNCIAS

**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Vigilância Epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 36 a 47 de 2019.** Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, v. 50, n. 37, dez. 2019. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/dezembro/16/Boletim-epidemiologico-SVS-37-interativo-final.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2020.

CABRAL, Matheus Costa et al. Epidemia de Sarampo e Vacinação de Bloqueio: um Diagnóstico Situacional dos Estados do Amazonas, Roraima e Pará. **Revista Saúde e Meio Ambiente – Resma**, Três Lagoas, v. 9, n. 3, p.1-7, Agosto-Dezembro 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/8926>>. Acesso em: 07 jan. 2020.

FERREIRA, Ruan da Silva Barreto et al. Correlação entre cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Brasília, v. 11, n. 17, p.1-8, 1 nov. 2019. Revista Eletrônica Acervo Saúde. Disponível em:<<https://www.acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1654/945>>. Acesso em: 09 jan. 2020.

LEITE, Francisca Simone Lopes da Silva; RAMALHO, Maria Iasmin Lopes; SOUSA, Milena Nunes Alves de. Evolução do Sarampo no Estado de Roraima e a Atual Situação Vacinal no Brasil. **C&d: Revista Eletrônica da FAINOR**, Vitória da Conquista, v. 12, n. 1, p.129-140, jan. 2019. Disponível em: <<http://s rv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/viewFile/829/452>>. Acesso em: 11 jan. 2020.

NOGUEIRA, Amanda Beatriz Rocha. **O Processo de Imunização e Vacinação para Sarampo no Distrito Federal em 2018**. 2019. 19 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Centro Universitário de Brasília - Uniceub, Brasília, 2019. Disponível em:<<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13621/1/21506003.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2019.

PEREIRA, João Pedro Campos; BRAGA, Gabriele Maria; COSTA, Gabriela Araújo. Negligência a Vacinação: O Retorno do Sarampo ao Brasil. **e-Scientia**, Belo Horizonte-Mg, v. 12, n. 1, p.1-5, 29 out. 2018. Disponível em:<<https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/2826/pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2019.

SARAIVA, Luiza J. C.; FARIA, Joana Frantz de. A Ciência e a Mídia: A propagação de Fake News e sua relação com o movimento anti-vacina. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 42, 2019, Belém. **Anais**.[s.l.]: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2019. p.1-15. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2019/resumos/R14-1653-1.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2020.

SATO, Ana Paula Sayuri. Qual a Importância da Hesitação Vacinal na Queda das Coberturas Vacinais no Brasil? **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, p.2-7, 08 out. 2018. Disponível em:<[http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/0034-8910-rsp-52-87872018052001199/0034-8910-rsp-52-87872018052001199-pt.x42806.pdf](http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-52-87872018052001199/0034-8910-rsp-52-87872018052001199-pt.x42806.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SHIMIZU, Natiely Rallo. Movimento Antivacina: A Memória Funcionando No/Pelo (Per)Curso dos Sentidos e dos Sujeitos na Sociedade e-Urbana. **Revista do Edicc**, Campinas, v. 5, n. 1, p.87-97, out. 2018. Disponível em: <<http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/edicc/article/view/5963>>. Acesso em: 07 jan. 2020.

SILVA, Renata Rothbarth. **Vacinação: direito ou dever? A emergência de um paradoxo sanitário e suas consequências para a Saúde Pública**. 2018. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2018. Disponível em: <[https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-11102018123140/publico/RenataRothbarthSilva\\_MTR\\_REVISADA.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-11102018123140/publico/RenataRothbarthSilva_MTR_REVISADA.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SILVÉRIO, Sarah Marillyn Rodrigues. **Perfil Epidemiológico do Sarampo na Região Norte Brasileira no ano de 2018**. 2019. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Centro Universitário de Brasília- Uniceub, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13646/1/21505076.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2019.

## OS BENEFÍCIOS RESPIRATÓRIOS DO CONDICIONAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA

COSTA, M. M. B.<sup>1,2</sup>; COSTA, J. R. F.<sup>1,2</sup>; SILVA, G. I. P.<sup>1,3,4</sup>; SOUZA, N. M. M.<sup>1,3,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup> Coorientador;

<sup>5</sup> Orientador.

[mylenamullercosta@gmail.com](mailto:mylenamullercosta@gmail.com), [naiarasouza@fho.edu.br](mailto:naiarasouza@fho.edu.br).

### RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença inflamatória que afeta as vias aéreas em todas suas dimensões caracterizando-se pela inflamação crônica dos pulmões, as alterações causadas contribuem para a limitação do fluxo aéreo nos pulmões, refletindo em declínio da qualidade de vida, perdas funcionais e até alterações psicológicas. O tratamento da fisioterapia varia de diversas maneiras, indo desde uma higiene brônquica, até uma reabilitação pulmonar com exercícios de condicionamento aeróbico sendo um protocolo altamente recomendado. Sabendo que existem vários protocolos a ser utilizado o objetivo do presente estudo foi relacionar na literatura qual dos protocolos com os exercícios aeróbicos e exercícios resistidos, no programa de reabilitação cardiopulmonar, obteve mais benefícios de uma forma significativa no tratamento desses pacientes. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo registro do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto, com o número de inscrição do parecer 085/2020. Os artigos selecionados atenderam aos seguintes critérios: artigos que abordassem informações sobre indivíduos com DPOC e tivessem intervenção fisioterapêutica por meio de protocolos de exercícios, tanto exercícios aeróbicos e/ou resistidos, nos idiomas português e inglês com o ano de publicação de no máximo 5 anos, com a utilização das palavras chaves DPOC, atividade física e condicionamento aeróbico, *COPD*, *aerobic training*, *strength training*. As bases de dados utilizadas para a busca foram, Google acadêmico, *SciELO*, *PubMed*. Sendo a amostra da revisão o total de 10 artigos. Os resultados obtidos foram que os exercícios aeróbicos e resistidos demonstraram ter influência positiva sobre redução da dispneia e aumento da tolerância ao exercício físico, porém quando os exercícios aeróbicos são combinados com treinamento da musculatura inspiratória pode-se observar que os pacientes com DPOC obtiveram ainda mais benefícios fisiológicos e aumento da qualidade de vida. Desse modo as atividades aeróbicas associadas com outros treinamentos proporcionam mais benefícios que o treinamento aeróbico sozinho.

**Palavras-chave:** DPOC, atividade física, condicionamento aeróbico.

### REFERÊNCIAS

AMBROZIN, A. R. P., PASCHOAL, A. M. J., RAQUEL, D. F. D. S., BORGES, J. B. C., & QUITÉRIO, R. J Associação do treinamento resistido e aeróbico em pacientes com doença pulmonar crônica. **Revista Terapia Manual**, p. 327-332, 2013.

BASSO-VANELLI, R. P., DI LORENZO, V. A. P., LABADESSA, I. G., REGUEIRO, E. M., JAMAMI, M., GOMES, E. L., COSTA, D. Effects of inspiratory muscle training and calisthenics-and-breathing exercises in COPD with and without respiratory muscle weakness. **Respiratory care**, v. 61, n. 1, p. 50-60, 2016.

BEAUMONT, M., MIALON, P., LE BER, C., LE MEVEL, P., PÉРАН, L., MEURISSE, O., MORELOT-PANZINI, C., DION, A., COUTURAUD F. Effects of inspiratory muscle training on dyspnea in severe COPD patients during pulmonary rehabilitation: controlled randomized trial. **European Respiratory Journal**, v. 51, n. 1, p. 1701107, 2018. DOI: 10.1183/13993003.01107-2017.

CALIK-KUTUKCU, E., ARIKAN, H., SAGLAM, M., VARDAR-YAGLI, N., OKSUZ, C., INALINCE, D., SAVCI, S., DUGER, T., COPLU, L. Arm strength training improves activities of daily living and occupational performance in patients with COPD. **The clinical respiratory journal**, v. 11, n. 6, p. 820-832, 2017. DOI: 10.1111/crj.12422.

EL-KADER, S. M. A., AL-JIFFRI, O. H., AL-SHREEF, F. M. Plasma inflammatory biomarkers response to aerobic versus resisted exercise training for chronic obstructive pulmonary disease patients. **African health sciences**, v. 16, n. 2, p. 507-515, 2016. DOI: 10.4314/ahs.v16i2.19.

IEPSEN, U. W., MUNCH, G. D. W., RUGBJERG, M., RINNOV, A. R., ZACHO, M., SECHER, N. H., RINGBAEK T., PEDERSEN, B. K., HELLSTEN, Y., LANGE, P., THANING, P. MORTENSEN, S. P. Effect of endurance versus resistance training on quadriceps muscle dysfunction in COPD: a pilot study. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease**, v. 11, p. 2659, 2016. DOI: 10.2147/COPD.S114351.

KAYMAZ, D., ERGÜN, P., DEMİRCİ, E., DEMİR, N. Comparison of the effects of neuromuscular electrical stimulation and endurance training in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. **Tuberk Toraks**, 2015. DOI: 10.5578/tt.8493

LEELARUNGRAYUB, J., PINKAEW, D., PUNTUMETAKUL, R., KLAPHAJONE, J. Effects of a simple prototype respiratory muscle trainer on respiratory muscle strength, quality of life and dyspnea, and oxidative stress in COPD patients: a preliminary study. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease**, v. 12, p. 1415, 2017. DOI: 10.2147/COPD.S131062.

LOTTERMANN, P. C.; SOUSA, C. A. de; LIZ, C. M. de. Programas de exercício físico para pessoas com dpc: uma revisão sistemática. **Arquivo Ciência Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 21, n.1, p. 65-75, jan./abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v21i1.2017.5340>.

MANSOUR, GOULART, C. D. L., CARVALHO-JUNIOR, L. C. S. D., TRIMER, R., BORGHI-SILVA, A., & SILVA, A. L. G. D.. Pontos de corte da função pulmonar e capacidade funcional determinantes para sarcopenia e dinapenia em pacientes com DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 45, n. 6, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20180252>.

PEREIRA, C. A. C. **Diretrizes para Testes de Função Pulmonar**, 2002.

OLIVEIRA, G.S., ANTUNES, M.D., LEME, D.E.C., OLIVEIRA, D.V. Quais tipos de exercícios físicos devem ser prescritos na doença obstrutiva crônica? **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 7, n. 1, 2018.

RINALDO, N., BACCHI, E., CORATELLA, G., VITALI, F., MILANESE, C., ROSSI, A., SCHENA, F., LANZA, M. Effects of combined aerobic-strength training vs fitness education program in COPD patients. **International journal** v. 38, n. 13, p. 1001-1008, 2017. DOI:10.1055/s-0043-112339.

RONDELLI, R., DAL CORSO, S., SIMÕES, A., MALAGUTI, C. Métodos de avaliação da fadigabilidade muscular periférica e seus determinantes energético-metabólicos na DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35,n. 11, p. 1125-1135, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20180252>.

SILVA, C. M. S., NETO, M. G., SAQUETTO, M. B., CONCEIÇÃO, C. S. D., SOUZA-MACHADO, A. Effects of upper limb resistance exercise on aerobic controlled trial. **Clinical rehabilitation**, v. 32, n. 12, p.1636-1644, 2018. DOI:10.1177/0269215518787338.

WANG, K., ZENG, G. Q., LI,R., LUO, Y. W., WANG, M., HU, Y. H., XU, W. H., ZHOU, L. Q.,CHEN, R. C., CHEN, X. Cycle ergometer and inspiratory muscle training offer modest benefit compared with cycle ergometer alone: a comprehensive assessment in stable COPD patients. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease**, v. 12, p.2655, 2017. DOI:10.2147/COPD.S140093.

## O USO DA TÉCNICA DE MICROAGULHAMENTO PARA TRATAMENTO DE REJUVENESCIMENTO E MELASMA

GENTINA, M. L.<sup>1,1</sup>; FRANZINI, C.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[leticiamgentina@alunos.fho.edu.br](mailto:leticiamgentina@alunos.fho.edu.br), [crisfranzini@fho.edu.br](mailto:crisfranzini@fho.edu.br)

### RESUMO

O envelhecimento cutâneo e as manchas faciais são assuntos de muito interesse principalmente para as mulheres nos dias de hoje. Devido à grande incidência de casos, a cada dia novas técnicas são testadas a fim de levar a uma melhora significativa desses distúrbios. O microagulhamento vem se destacando por aumentar a permeabilidade cutânea, permitindo uma melhor penetração de ativos como ácido hialurônico, fatores de crescimento e Dmae. Além disso essa técnica cria micro lesões na pele, que ao serem cicatrizadas estimulam a produção de colágeno, o qual melhora a aparência das rugas e ajuda no clareamento dos melasmas. Em associação a ele pode ser utilizado o skinbooster, onde ocorre a aplicação de ativos em doses pequenas que ficarão retidos na derme para um tratamento ainda mais efetivo. Este estudo teve como objetivo, verificar se conforme consta na literatura, ocorre de fato uma melhora em peles que apresentam marcas de expressão e melasmas, associando a técnica de microagulhamento ao skinbooster com princípios ativos que possuem características próprias para esses tratamentos. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética sob número de protocolo 2.270.201. Após isso foram selecionadas 5 voluntárias que se encaixavam no perfil requisitado e utilizados registros fotográficos antes e depois de cada sessão para uma comparação e a verificação de mudanças nas peles. Os dados obtidos dos resultados foram aplicados na equação do protocolo MASI (*melasm area and severy index*). Os resultados mostraram uma melhora tanto nas manchas como nas rugas de 40% após a avaliação de hiperpigmentação da pele, homogeneidade das manchas e área acometida, variando em cada voluntária. Pode-se dessa forma concluir a eficácia dos procedimentos proporcionando diminuição das manchas e melhorando a textura da pele. 80% das voluntárias se mostraram satisfeitas com os resultados considerando de 60 a 90% a melhora no estado geral da pele. Vale ressaltar que se faz necessário realizar mais sessões para dar continuidade ao tratamento obtendo assim resultados mais efetivos.

**Palavras-chave:** Microagulhamento, Melasma, Rejuvenescimento.

### REFERÊNCIAS

DRAELOS, Z. D. **Dermatologia Cosmética**. 1 ed, São Paulo: Santos, 2012.

DODDABALLAPUR, S. Microneedling with dermaroller. **Journal Of Cutaneous And Aesthetic Surgery**, Bangalore, Karnataka, India, v. 2, n. 2, p. 110-111, jul./dez. 2009. Disponível em: <[http://www.jcasonline.com/temp/JCutanAesthetSurg22110-4941857\\_134338.pdf](http://www.jcasonline.com/temp/JCutanAesthetSurg22110-4941857_134338.pdf)>. Acesso em: 21/10/2019.

FREITAG, F. M. **Aspectos clínicos, gravidade da doença e impacto na qualidade de vida de mulheres com melasma atendidas em um hospital universitário do sul do Brasil.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Porto Alegre, 2007.

KALIL, C. *et al.* **Microagulhamento: Série de Casos Associados Drug Delivery.** Surg. Cosmet Dermatol, 2017.

KEDE, M. P. V; SABATOVICH, O. **Dermatologia Estética.** 2ed, São Paulo: Atheneu, 2009.

KROMP, E; PINTO, J. A. F; SOUZA, A. B. **O Uso do Microagulhamento no Tratamento de Ritides Associado a Fatores de Crescimento.** 2015.

LEE, J. H. *et al.* **Localized intradermal microinjection of tranexamic acid for treatment of melasma in asian patients: a preliminary clinical trial.** American Society for Dermatologic Surgery. 2006.

LIMA, A. A; SOUZA, T. H; GRIGNOLI, L. C. E. **Os benefícios do microagulhamento no tratamento das disfunções estéticas.** *Revista Científica da Uniararas*; v. 3, p. 92-99, 2015.

RIGUTTI, A. *et al.* **Atlas Ilustrado de Anatomia.** 1 ed, São Paulo: Girassol, 2007.

RITTER, C. G. **Melasma Extra-Facial: Avaliação Clínica, Histopatológica e Imuno-Histoquímica em Estudo Caso-Controle.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Faculdade de Medicina, 2011.

SANTOS, F. C. **Silício Orgânico: Muito Além da Estética.** Revista Biotec Dermacoscéticos, Ano 01. Nº 03, 2009.

VELASCO, M. V. R. *et al.* **Rejuvenescimento da Pele por Peeling Químico: Enfoque no Peeling de Fenol.** Anais Brasileiros de Dermatologia, Faculdade de Ciências Farmacêuticas – USP, 2004.

# OS CUIDADOS NO USO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS DURANTE A GRAVIDEZ

COSTA, E. A. O.<sup>1,1</sup>; SOARES, D. C.<sup>1,1</sup>; GASPI, F. O. G.<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Orientador

eve.oliverc@gmail.com, fernandagaspi@fho.edu.br

## RESUMO

A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos para o tratamento e prevenção de doenças no Brasil, data-se desde a época de seu descobrimento, sendo o conhecimento acumulado transmitido pelas gerações até chegar ao tempo atual. No decorrer dos anos, com o desenvolvimento dos recursos disponíveis para pesquisas, obteve-se maior conhecimento sobre as propriedades medicinais das plantas. Segundo a Organização Mundial da Saúde, cerca de 80% da população mundial, utiliza produtos de origem natural para o tratamento de algum tipo de enfermidade. Sabe-se que a gravidez pode ser um período difícil para algumas mulheres, principalmente durante o primeiro trimestre com as alterações hormonais. Nessa fase, muitas mulheres recorrem às plantas medicinais e fitoterápicos, para o tratamento ou alívio de algum tipo de mal-estar, geralmente a utilização dessas plantas é feita por automedicação, pois acreditasse que por ser natural não faz mal e pode ser feito o uso sem maiores problemas, porém os estudos para comprovar este fato são escassos e contraditórios. Esta pesquisa visou fornecer uma revisão bibliográfica da literatura com base em estudos e evidências, buscando reunir e divulgar as informações sobre o uso e os efeitos de plantas medicinais e fitoterápicos durante a gestação, e assim evidenciando as suas propriedades, a possibilidade de toxicidade para o feto e para a grávida, inclusive os estudos sobre a má formação congênita durante a gestação. Há uma necessidade de se transmitir maiores informações sobre os efeitos que estas plantas podem causar. Mediante aos dados obtidos na pesquisa, observou-se que há uma grande defasagem nas informações que as gestantes e seus familiares possuem, é necessária uma maior e melhor divulgação de programas e campanhas relacionadas aos fitoterápicos e plantas medicinais entre os profissionais de saúde e a população. Por fim, percebe-se que é necessário e essencial que sejam realizados estudos sobre a eficácia e segurança no uso das plantas medicinais e fitoterápicos, para uma melhor determinação de seu uso racional e adequado.

**Palavras-chave:** fitoterapia, gestação, toxicidade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. C. G., LEMONICA, I. P.. **The toxicity of coleus barbatus B. on the different periods of pregnancy in rats.** J Ethnopharmacol. v. 73, n. 1-2, p. 53-60, 2000.

AMORIM, E.L.C.; LIMA, C.S.A.; HIGINO, J.S.; SILVA, L.R.S.; ALBUQUERQUE, U.P. **Fitoterapia: instrumento para uma melhor qualidade de vida.** *Infarma*, v.3, n.36, p.66-68, 2003.

ARULLAPPAN, S.; ZAKARIA, Z.; BASRI, D.F. Preliminary Screening of Antibacterial Activity Using Crude Extracts of Hibiscus rosa sinensis. **Tropical Life Sciences Research**, v. 20, n. 2, p. 109-118, 2009.

COSTA, K. C. S., et al.. Medicinal plants with teratogenic potential: current considerations. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. v. 48, n. 3, 2012.

CAMPESATO, Viviane Ribeiro. **Uso de Plantas Medicinais durante a Gravidez e Risco para Malformações Congênitas**. 2005. 138 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Biociências. Programa de Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

CORDEIRA, C.H.C, CHUNG, M.C, SACRAMENTO, L.V.S. **Interações medicamentosas de fitoterápicos e fármacos: Hypericum perforatum e Piper methysticum**. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 2005, v. 15, 272-278 p.

COSTA, G. D., LUCAS, H. M. G., SOUSA, I. M.. **O uso de plantas medicinais na gestação**. 2010. TCC – Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

DUARTE, A.F.S; MARTINS, A.L.C; MIGUEL, M.D; MIGUEL, O.G. **O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação**. Curitiba: Biblioteca Digital de Periódicos - Visão Acadêmica, v. 18, n. 4, dez. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/55983>. Acesso em: 25 mar. 2020.

FALKENBERG, M. B. Quinonas. In: SIMÕES, C. M. O. (Org) et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 6 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

FREDERIKSEN, M.C. **Physiologic changes in pregnancy and their effect on drug disposition**. Elsevier - Seminars in Perinatology, v. 25, n. 3, jun. 2001. 120 – 123 p.

GUTIÉRREZ-PAAJARES, J. L., ZÚÑIGA, L., PINO, J.. **Ruta graveolens aqueous extract retards mouse preimplantation embryo development**. *Reproduct Toxicol*. v. 17, n. 6, p. 667-72, 2003.

KALLUF, L.. **Fitoterapia funcional, dos princípios ativos à prescrição de fitoterápicos**. 1ª ed., VP Editora, São Paulo, 2008.

LEITE, João Paulo Viana. **Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 328 p.

LETE, I., ALLUÉ, J. **The effectiveness of ginger in the prevention of nausea and vomiting during pregnancy and chemotherapy**. *Integr Med Insights*., v. 11, p.11-17, 2016.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

MARCUS, D. M.; SNODGRASS, W. R.. **Do no Harm: Avoidance of herbal medicine during pregnancy**. *Obstet & Gynecol*. v. 105, n. 5, p. 1119-22, 2005.

MENGUE, S. S., et al. **Fatores associados ao uso de medicamentos durante a gestação em seis cidades brasileiras.** Caderno de Saúde Pública, 20 (6), p. 1602-1608. 2004.

MENGUE, S. S., et al. **Uso de plantas medicinais na gravidez.** In: SANSEVERINO, M. T. V., SPRITZER, D. T., SCHULER-FACCINI, L. (org). Manual de teratogênese. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 423-450, 2001.

MYIOSHI, N., et al. **Dietary ginger constituents, galanals A and B, are potente apoptosis inducers in Human T lymphoma Jurkat cells.** Cancer Lett. v. 199, n. 2, p. 113-9, 2003.

NIVSARKAR et al. Blastocyst implantation failure in mice due to “nonreceptive endometrium”: endometrial alterations by *Hibiscus rosa-sinensis* leaf extract. **Contraception**, v. 71, n. 3, p. 227-230, 2005.

NORTIER, J. L., MARTINEZ, M. C. M., SCHMEISER, H. H., et al.. **Urothelial carcinoma associated with the use of a Chinese herb (aristolachia fangchi).** N Engl J Med. 342 (23), p. 1686-1692, 2000.

OLIVEIRA, C.J, ARAÚJO, T.L. **Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão arterial.** Revista Eletrônica de Enfermagem, 2007, v. 09 (1), 93-105 p.

PONTES, S. M., et al. **Utilização de plantas medicinais potencialmente nocivas durante a gestação na cidade de Cuité – PB.** Com. Ciências Saúde, v. 23, n. 4, 305-311. 2013

PORTNOI, G., et al.. **Prospective comparative study of the safety and effectiveness of ginger for the treatment of náusea and vomiting in pregnancy.** Am J Obstet Gynecol., v. 89, n. 5, p. 1374-7, 2003.

RANGEL, M., BRAGANÇA, F. C. R.. **Representações de gestantes sobre uso de plantas medicinais.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais – Botucatu: Fundação Instituto de Biociências, v.11, n. 1, p. 100-109, 2009.

RODRIGUES, H. G. et al. **Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 13, n. 3, 359-366 p., 2011.

SINITOX (2016) Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Casos de Intoxicação por Plantas por Unidade Federada, Segundo Circunstância Registrado em 2016.** Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br>. Acesso em: 30 mar. 2020.

VASCONCELOS, J.. **Plantas tóxicas: conhecer para prevenir.** Revista Científica UFPA, 2009, v. 7, n. 1, 1-10.

WAGNER, Hildebert; WIESENAUER, Markus. **Fitoterapia: fitofármacos, farmacologia e aplicações clínicas.** 2. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2006. 424 p.

WOOLHOUSE, M. **Complementary medicine for pregnancy complications.** Australian Family Physician, v. 35, n. 9, 695 p., 2007.

# DISSECAÇÃO CADAVERICA DA REGIÃO GLÚTEA DIREITA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA

SPINDOLA, M. P. D.<sup>1,2</sup>; BERTIN, J. S. F.<sup>1,3,4,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientadora.

[matheus06pellegrini@alunos.fho.edu.br](mailto:matheus06pellegrini@alunos.fho.edu.br), [jessicaferreira@fho.edu.br](mailto:jessicaferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

Anatomia é caracterizada por ser uma ciência voltada ao estudo das estruturas do corpo humano, sendo essa nomeação vinda do grego *anatome*, onde *ana* significa “em partes” e *tome* se dá por “corte”. Dentro da Anatomia, é comum a prática de dissecação, onde a mesma significa cortar, podendo ser atribuída de forma importante aos cadáveres. A partir da dissecação é possível estudar todas as regiões existentes no corpo humano, por exemplo a região glútea, a qual está delimitada pela parte lateral do trocânter maior até a face anterior da espinha íliaca ântero-superior. A região glútea é composta por músculos que são responsáveis principalmente pelos movimentos de rotação lateral e medial, abdução e adução, flexão e extensão do quadril. Além disso, uma outra estrutura muito importante, é o nervo isquiático, o qual se divide inferiormente em nervo fibular comum e nervo tibial. O objetivo do trabalho é descrever as etapas de dissecação cadavérica da região glútea direita, realizada pelo discente monitor da disciplina de Anatomia Humana. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO sob o número de inscrição 1019/2019. Para dissecação foram usados os materiais: tesoura de dissecação, pinça hemostática, lâmina para bisturi nº 24, bisturi nº 4, pinça anatômica de dissecação, pinça dente de rato, agulha de sutura e fio de sutura. Ao término da dissecação, foram obtidos os seguintes resultados: após rebater o músculo glúteo médio com a pinça anatômica, foi possível observar o músculo glúteo mínimo, e inferiormente a estes foi possível visualizar o m. piriforme, m. gêmeo superior, m. obturador interno, m. gêmeo inferior e o m. quadrado femoral, respectivamente. Além da observação dos músculos dessa região, foi possível visualizar também outra estrutura muito importante, o nervo isquiático. Conclui-se que com a dissecação cadavérica, o discente vivenciou uma experiência prática atrelada à um prévio conhecimento teórico da região a ser dissecada, o que impactou de forma positiva para ampliar o aprendizado e a visualização das estruturas presentes na região.

**Palavras-chave:** quadril, cadáver, metodologia de ensino.

## REFERÊNCIAS

CORDEIRO, R. G.; MENEZES, R. F. Lack of Corpses for Teaching and Research. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 43, n. 1, p. 579-587, 2019.

DÂNGELO, J. G; FATTINI, C. A. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**. 3. ed. rev. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 757 p.

- FAGUNDES, L. E. A. S.; CARNEVALLI, F. U.; JÚNIOR, O. P.; JÚNIOR, S. A. G. Variações anatômicas entre o nervo isquiático e o músculo piriforme e sua relação com a síndrome do piriforme. **Fisioterapia Brasil**, 2018, v. 7, n. 2, p. 90-94.
- GARDNER, E.; GRAY, D.J.; O`RAHILLY, R.; **Anatomia**: estudo regional do corpo humano. 4º ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1988, 815 p.
- GARDNER, E.; MIZERES, N; **Métodos de dissecação**. 1º ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1963. 96 p.
- KENDALL, F. P.; MCCREARY, E. K.; PROVANCE, P. G.; **Músculos, provas e funções; com Postura e dor**. 4º ed. Bela Vista, SP: Editora Manole, 1995, 422 p.
- MOORE, K.L.; DALLEY, F.; AGUR, M.R. **Anatomia: Orientada para a clínica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014, 831 p.
- PONTINHA, C. M.; SOEIRO, C. A dissecação como ferramenta pedagógica no ensino da Anatomia em Portugal. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, 2014, v.18, p.165-176.
- PUTZ, R.; PABST, R. **Sobotta atlas de anatomia humana**. 20º ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1995. 2v, 832 p.
- RODRÍGUEZ, C.; OMAR, F. S. S. Herófilo y Erasístrato, padres de la anatomía. **Cuadernos Hospital de Clínicas**, 2009, v. 54, n. 2, 137-140 p.
- ROHEN, J. W.; YOKOCHI, C.; LUTJEN-DRECOLL, E. **Anatomia humana**: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 531 p.
- SILVA, J. H.; FOUREAUX, G.; AUGUSTO DE SÁ, M.; SCHETINO, L. P. L.; GUERRA, L. B. The teaching and learning of human anatomy: the assessment of student performance after the use of concept maps as a pedagogical strategy. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, n. 1, p. 95-110, 2018.
- SPENCE, A. P. Sistema digestivo. **Anatomia humana básica**, 2ª ed, Manole, São Paulo, 1991, 713 p.
- TAYYEM, R.; QANDELL, H.; QSOUS, G.; FATAFTAH, J.; BADRAN, D.; HANI, K. B. Medical Students' vs. Consultant Surgeons' View of Anatomy Knowledge. **International Journal of Morphology**, v. 37, n. 4, p. 1475-1479, 2019.
- WARWICK, R.; WILLIAMS, P. L.; GRAY, H.; **Gray's anatomy**, Longman, v.1, 35. ed, Guanabara Koogan, 1973, 706 p.

# PRÁTICAS E METODOLOGIAS DE ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM DISLEXIA

SILVA, A.<sup>1,2</sup>; WOLF, C.<sup>1,2</sup>; GUILHERME, C.C.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[anandaSSilva20@gmail.com](mailto:anandaSSilva20@gmail.com), [almeidawolfcaroline@gmail.com](mailto:almeidawolfcaroline@gmail.com), [claudiaguilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaguilherme@fho.edu.br)

## RESUMO

O conceito de alfabetização foi ampliado nas últimas décadas concebendo-se atualmente como o processo de aquisição das habilidades necessárias para a prática de leitura e escrita em nossa sociedade. Essas habilidades envolvem a codificação e a decodificação de grafemas e fonemas, além de incluir atualmente as questões de letramento, ou seja, dos usos e funções sociais da leitura e da escrita. Durante o processo de alfabetização pode-se descobrir a dislexia, que se caracteriza como uma dificuldade de aprendizagem de origem neurobiológica, pois compromete a aquisição e o domínio do sistema de escrita. Cerca de 15% da população mundial tem dislexia, o que afeta cerca de 3 a 5% dos alunos em ambiente escolar. Muitas vezes se tem a ideia errada de que a intervenção, em casos de dislexia, é objeto apenas clínico, descartando a importância dos profissionais da educação nesse processo. Porém, sabendo que é na escola que o aluno tem seu primeiro e maior contato com as práticas de leitura e escrita, é fundamental que o professor das séries iniciais esteja capacitado para identificar e para ajudar o aluno disléxico em suas necessidades. Neste estudo de revisão bibliográfica, desvelamos a definição da dislexia e buscamos compreender como as dificuldades de aprendizagem que a envolvem interferem no processo de alfabetização. Tendo em vista a dificuldade que crianças disléxicas têm no processo de alfabetização, buscamos analisar nos estudos atuais, qual o papel do professor alfabetizador para amenizar essa dificuldade e garantir a aprendizagem. Segundo estudos atuais, a principal causa da dislexia está relacionada à dificuldade no processamento fonológico, logo o método fônico pode ser o mais indicado para a alfabetização de disléxicos, pois é o que mais estimula a consciência fonológica. Outro método relevante, que pode ser usado simultaneamente ao anterior, é o multissensorial, que busca combinar diferentes modalidades sensoriais, como visuais, auditivos, táteis e cinestésicos. Percebeu-se que é essencial que o professor analise a sua prática pedagógica, buscando ser um incentivador e encorajador para o aluno disléxico e buscando despertar o prazer e a vontade de aprender.

**Palavras-chave:** Alfabetização; Dislexia; dificuldade de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BORBA, Ana Luiza, BRAGGIO, Mário Ângelo; M.A *et al.* Como interagir com o disléxico em sala de aula. **COMO INTERAGIR COM O DISLEXICO EM SALA DE AULA**, [s. l.], 28 set. 2016. Disponível em: <http://www.dislexia.org.br/como-interagir-com-o-dislexico-em-sala-de-aula>. Acesso em: 9 nov. 2019.

FREIRE, Paulo; MACEDO, Donaldo. **Alfabetização: leitura do mundo leitura da palavra.** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2011. 170 p., brochura, 21 cm. ISBN 9788577531592 (Broch.).

FREITAS, Claudia Franco Barbosa. **Dislexia: dificuldades de aprendizagem na escola.** 2014. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4288>. Acesso em: 11 nov. 2019.

MASSI, Giselle; SANTANA, Ana Paula de Oliveira. A desconstrução do conceito de dislexia: conflito entre verdades. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto , v. 21, n. 50, p. 403-411, dez. 2011 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-863X2011000300013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2011000300013&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 28 mar. 2019.

MELLO, Adriana Cordeiro Leão. **DISLEXIA: MÉTODOS E TÉCNICAS PARA AUXILIAR O ALUNO DISLÉXICO NO CONTEXTO ESCOLAR.** Orientador: Professora Doutora Luísa Saavedra. 2017. 98 p. Dissertação (Ciências da Educação: Educação Especial, Domínio Cognitivo e Motor) - Universidade Fernando Pessoa (UFP), Porto, 2018. Disponível em: [/FMfcgxwHMPHsVBfWfBHKPzVWbSnNmPTTr?projector=1&messagePartId=0.3](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2011000300013&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 16 mar. 2020.

MORAIS, Artur Gomes de; ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de. Alfabetização e letramento. **Construir Notícias.** Recife, PE, v. 07 n.37, p. 5-29, nov/dez, 2007.

NASCIMENTO, Isabelly Silva do; ROSAL, Angélica Galindo Carneiro; QUEIROGA, Bianca Arruda Manchester de. Conhecimento dos professores do ensino fundamental sobre dislexia. **Rev. CEFAC** , São Paulo, v. 20, n. 1, p. 87-94, fevereiro de 2018. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462018000100087&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462018000100087&lng=en&nrm=iso). acesso em 04 de maio de 2019.

RODRIGUES, Sônia das Dores; CIASCA, Sylvia Maria. Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção. **Rev. psicopedag.**, São Paulo , v. 33, n. 100, p. 86-97, 2016 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862016000100010&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000100010&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 26 mar. 2019.

SEBRA, Alessandra Gotuzo; DIAS, Natália Martins. Métodos de alfabetização: delimitação de procedimentos e considerações para uma prática eficaz. **Rev. psicopedag.**, São Paulo , v. 28, n. 87, p. 306-320, 2011 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862011000300011&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862011000300011&lng=pt&nrm=iso). acessos em 09 nov. 2019.

STELLING, Stella. **Dislexia.** Rio de Janeiro: Revinter, 1994.

SIGNOR, Rita. Dislexia: uma análise histórica e social. **Rev. bras. linguist. apl.**, Belo Horizonte , v. 15, n. 4, p. 971-999, dez. 2015 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-63982015000400971&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982015000400971&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 26 mar. 2019.

SOARES, Magda. Letramento e Alfabetização: as muitas facetas. **Rev. Bras. Educ.** (online). 2004, n.2, pp -17

## O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS

BALBÃO, D.<sup>1,2</sup>; LOPES, D.<sup>1,2</sup>; FERNANDES, M.<sup>1,2</sup>, GUILHERME, C.C. F.<sup>1,6</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

deborapiresb@alunos.fho.edu.br, marcela100070@alunos.fho.edu.br,  
deiseanelopes@alunos.fho.edu.br, [claudiaquilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaquilherme@fho.edu.br)

### RESUMO

O processo de alfabetização nas séries iniciais do Ensino Fundamental está preconizado na Base Nacional Comum Curricular como essencial para o exercício da cidadania no meio social letrado e para formação de pessoas críticas, além da indicação de que deva ser realizado nos dois primeiros anos da etapa. Entretanto, dados do censo escolar de 2018 sobre o rendimento dos alunos no Ensino Fundamental, apontam um baixo índice de aprovação dos alunos no terceiro ano, visto que representa uma etapa final de um aluno no ciclo final da alfabetização. O objetivo principal deste estudo foi realizar um levantamento bibliográfico sobre a relação da metodologia do professor com as dificuldades no processo de alfabetização nas séries iniciais ou o sucesso das mesmas. Também analisou-se as perspectivas dos conteúdos e metodologias de alfabetização e o papel do professor alfabetizador com o relacionamento do professor/aluno como elementos fundamentais para que esse processo ocorra integralmente, ou seja, a aquisição do código e a questão do letramento com as questões relacionadas à função social da escrita. Discutiu-se a necessidade de alfabetizar dos dois primeiros anos do Ensino Fundamental sem que haja exclusão e marginalização, incluindo a todos. Contudo a pesquisa também objetivou promover a conscientização dos professores das séries iniciais, partindo sempre de pesquisas sobre múltiplas propostas de metodologias, especialmente as que colocam o aluno como protagonista, ou seja, aquelas que mostraram maior eficácia na aprendizagem dos alunos, tratam a alfabetização como um processo contínuo em que o aluno pensa sobre a escrita e a utiliza na escola com seus usos e funções reais que mostrem aos alunos como a escrita e a leitura são utilizadas em nossa sociedade.

**Palavras-chave:** Alfabetização, Ensino Fundamental, Práticas e metodologias de ensino.

### REFERÊNCIAS

BRAMBILLA, Luisa Helena; JULIO, Ana Angélica. **Percepção do professor sobre o processo de alfabetização**. Estud. psicol. (Campinas), Campinas, v. 16, n. 2, p. 28-36, Agosto. 1999. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X1999000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X1999000200003&lng=en&nrm=iso). Acesso em 19 Mar. 2019.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf). Acesso em: 22 de março de 2020.

BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Dados do censo escolar, 2018**. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/dados-do-censo-escolar-ensino-fundamental-brasileiro-tem-quase-duas-escolas-de-anos-iniciais-para-cada-escola-de-anos-finais/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/dados-do-censo-escolar-ensino-fundamental-brasileiro-tem-quase-duas-escolas-de-anos-iniciais-para-cada-escola-de-anos-finais/21206)>. Acesso em 17 set. 2019.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996**.

BRASIL, **Plano Nacional de Educação**. 2001. Acesso em: 10/09/2019. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>.

DUARTE, Karina et al (Ed.). **O processo de alfabetização da criança segundo Emilia Ferreiro**. 2008. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/2010/Pedagogia/aprocesso\\_alfab\\_ferreiro.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Pedagogia/aprocesso_alfab_ferreiro.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2008.

FERREIRO, Emilia. **Alfabetização em Processo**. São Paulo: Cortez, 1996. 144p.

FERREIRO, Emilia. **Com Todas as Letras**. São Paulo: Cortez, 1999. 102p v.2.

FERREIRO, Emilia. **Reflexões Sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2000. 104p.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva. **Alfabetização escolar: repensando uma prática**. Temas psicol., Ribeirão Preto , v. 1, n. 3, p. 85-95, dez. 1993 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1993000300012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1993000300012&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 19 mar. 2019.

LOPES, Terezinha Aparecida Martins. **Dificuldade de aprendizagem na alfabetização**. 2016. 17 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pedagogia, Universidade Federal do Paraná Setor de Educação, Curitiba, 2016. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/54018>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, Abr. 2004. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14132478200400010002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14132478200400010002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 08 Maio 2019.

# ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Schinus terebinthifolius* SOBRE OS MICRORGANISMOS DA MICROBIOTA DA CAVIDADE ORAL

FREITAS, L.Z.<sup>1,2</sup>; FRANZINI, C.M<sup>1,4,6</sup>; FURLETTI, V. F<sup>1,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[lucaszancheta@alunos.fho.edu.br](mailto:lucaszancheta@alunos.fho.edu.br), [crisfranzini@fho.edu.br](mailto:crisfranzini@fho.edu.br)

## RESUMO

A cavidade oral é habitada por uma complexa microbiota, composta por ambientes virais, fúngicos e bacterianos, que vivem em harmonia com o hospedeiro, porém, devido a alterações locais ou sistêmicas podem comportar-se como microrganismos oportunistas e causar doenças. Nota-se um expressivo aumento de pesquisas por substâncias bioativas provenientes de fontes naturais, com propriedades anti-inflamatórias e antimicrobianas e dentre elas temos a *Schinus terebinthifolius*, popularmente conhecida como aroeira ou pimenta rosa. A realização do presente trabalho teve como objetivos: adquirir maiores informações com relação a atividade *in vitro* do óleo essencial de aroeira sobre os microrganismos totais que compõe a microbiota da cavidade oral, desenvolvimento de um enxaguatório bucal e avaliação de sua atividade antimicrobiana, comparando-o com a clorexidina 0,12%. Esse trabalho foi submetido ao comitê de ética e teve aprovação sob CAAE: 74617717.3.0000.5385. Os resultados indicaram 43 picos cromatográficos, sendo os compostos mais relevantes e responsáveis pela atividade antimicrobiana o limoneno (17,64%),  $\alpha$ -phellandrene (17,16%) e  $\alpha$ -pineno (10,81%) representando aproximadamente 45% de sua composição química. Os testes sensoriais indicaram que 65% dos voluntários avaliaram o sabor da formulação como desagradável, enquanto o restante, ponderou entre nenhum gosto desagradável e moderadamente desagradável. Enquanto isso, 45% revelou não sentir ardência na utilização e outros 45% sentiram leve sensação de ardência. Observou-se ainda que a formulação contendo o óleo essencial de *Schinus terebinthifolius* apresentou redução imediata da carga microbiana em 87% dos voluntários e após 1 semana de utilização, uma redução para 89%, considerando ainda variáveis relacionadas a adesão de uso e componentes individuais dos participantes. Concluiu-se que o enxaguatório bucal contendo óleo essencial de *Schinus terebinthifolius* mostrou-se eficaz no controle do biofilme da cavidade oral, havendo potencial terapêutico satisfatório quando comparado a clorexidina 0,12%.

**Palavras-chave:** aroeira, óleo essencial, enxaguatório bucal.

## REFERÊNCIAS

ALELUIA, Camila de Melo, et al. **Fitoterápicos na odontologia**. Rev. odontol. Univ. Cid. v.2, n.2, 2015.

BICAS, L et al. **Terpenos, aromas e a química dos compostos naturais**. Quím. Nova esc. v.39, n.2, p.120-130, 2017.

CABRAL, Serena. **Saliva natural vs saliva artificial: Composição bioquímica.** 2012. 30 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Odontologia, Faculdade de medicina dentária, Universidade do Porto, Porto, 2012. Cap. 3.

CLSI. **Metodologia dos Testes de Sensibilidade a Agentes Antimicrobianos por Diluição para Bactéria de Crescimento Aeróbico:** Norma Aprovada - Sexta Edição. Anvisa, v.23, n.2, p.1-81, 2015.

FREIRES, L.A et al. **A Randomized Clinical Trial of Schinus terebinthifolius Mouthwash to Treat Biofilm-Induced Gingivitis.** Hindawi. v.2013, n.1, p.1-10, 2013.

GAIOLA, Larissa et al. **Obtenção do Biofilme e Avaliação da Atividade Antimicrobiana e Composição Química do Óleo Essencial dos Frutos de Schinus terebinthifolius.** SIMBBTEC. v.1, n.1, 2019.

GARCIA, Marcio; COSTA, Denise da; PINTO, Waneska. **Endocardite bacteriana: Da boca ao coração.** 2014. 11 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Centro Médico, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, 2014. Cap. 2.

LOURENÇO, Talita. **Microbiota Oral X Saúde.** 2013. Disponível em: <<http://www.microbiologia.ufrj.br/portal/index.php/pt/destaques/novidades-sobre-a-micro/296-microbiota-oral-x-saude>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

MARCHI, Juliana Pelissari, et al. **Cúrcuma longa L., o açafrão da terra, e seus benefícios medicinais.** UNIPAR v.20, n.3, 2017.

SERRÃO, Marco Alexandre Dâmaso et al. **Profilaxia e tratamento, convencional e através de plantas do género *Echinacea*, da gripe e constipação.** 2016. 61 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Departamento de Ciências e Tecnologias, Universidade do Algarve, Faro, 2016. Cap. 5.

TAKEUCHI, Akikazu Pereira. **Caracterização Antimicrobiana de Componentes do Açafrão (*Cúrcuma longa*) e Elaboração de Filmes Ativos com Montmorilonita e Óleo Resina de Açafrão.** 2012. 59 f. Dissertação de Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012. Cap. 2.

## UTILIZAÇÃO DE SEMENTES DE MELÃO NA ALIMENTAÇÃO HUMANA

SILVA, J.C.da.<sup>1,1</sup>; BASSO, N.R.Z<sup>1,2</sup>; BUCIOLI, E.C.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[jennifersilva@alunos.fho.edu.br](mailto:jennifersilva@alunos.fho.edu.br), [elainebucioli@fho.edu.br](mailto:elainebucioli@fho.edu.br)

### RESUMO

Os problemas causados pela geração e acúmulo de resíduos estão mais evidentes e apesar do Brasil ser um dos principais produtores de alimentos, aproximadamente 35% de toda a produção agrícola tem como destino final o lixo. Uma maneira eficiente para reduzir o desperdício é o aproveitamento total dos alimentos agrícolas, visando aumentar o valor nutricional de uma alimentação e conseqüentemente promover saúde, reduzindo os custos e os impactos ambientais.

O melão (*Cucumis melo L.*), é uma fruta que gera muitos resíduos. As sementes podem ser reaproveitadas para a elaboração de farinha, reduzindo perdas e contribuindo com a qualidade nutricional de produtos provenientes dela.

A farinha de semente de melão *in vitro* apresenta indicação prebiótica, e a casca e sementes possuem potencial antioxidante e efeitos antiproliferativos em células tumorais. Estudos analisaram o valor nutricional da farinha das cascas e das sementes do melão e os resultados apresentaram excelente valor nutricional.

No processo de produção da farinha, as sementes passam por higienização, secagem em estufa, trituração e peneiramento. Com a fração retida na peneira se obtém a farinha integral. As duas farinhas podem ser utilizadas para produção de *cookies* e com este propósito, eles apresentam bom rendimento, demonstram ser fonte de cálcio e possuem quantidades menores de sódio. A farinha refinada contém boas concentrações de proteínas e lipídeos. Há também outros estudos recentes a envolvendo, como: enriquecimento de tapioca com a farinha da casca e sementes do melão e elaboração de bolo a partir da farinha integral das sementes do melão Cantaloupe como uma alternativa saudável para pacientes com desnutrição proteico-energética e em indivíduos celíacos, diabéticos, obesos e cardiopatas.

Atualmente não há lei específica relacionada ao uso de resíduos em novos produtos. Contudo, para uma possível comercialização, seria necessário a conscientização dos consumidores, a adoção das boas práticas de higiene em toda a cadeia produtiva e a adequação das embalagens segundo a Secretaria de Vigilância Sanitária Portaria nº 27 de 1998, juntamente com pesquisas futuras para se avaliar o tempo de prateleira destes produtos. Hoje, pode-se afirmar que a farinha representa uma inovação na indústria alimentícia com enfoque na sustentabilidade.

**Palavras-chave: melão, resíduos, sustentabilidade**

### REFERÊNCIAS

BARRETO, R. **Ifal Piranhas desenvolve tapioca funcional**. Instituto Federal de Alagoas. 2018. Disponível em: < <https://www2.ifal.edu.br/campus/site/piranhas-noticias/ifal-piranhas-desenvolve-tapioca-funcional>>. Acesso em: 11 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência de Vigilância Sanitária. Portaria nº 27 de 13 de janeiro de 1998. Regulamento Técnico referente à Informação Nutricional Complementar (conteúdo de nutrientes). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 de janeiro de Seção 1.p.1789. 1998a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2008. 210 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2008.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2019.

CUNHA, J. A. **Da semente à farinha: semeando a sustentabilidade no aproveitamento de resíduo do melão cantaloupe (*cucumis melo* l. Var. *Reticulatus*)**. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018. 87 p. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Nutrição, Centro de Ciências da Saúde, Natal, 2018.

FAO. **Desperdício de Alimentos**. Disponível em:<<http://www.fao.org/brasil/pt/>>. Acesso em out, 2019.

MADEIRA, P. M. R. **Agregação de valor ao resíduo de melão: caracterização, avaliação de atividade antioxidante, antiproliferativa, potencial prebiótico e produção de enzimas**. Rio Grande do Norte: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2017. 241 p. Tese de Doutorado, Programa de Pós- Graduação em Biotecnologia-Renorbio (Rede Nordeste de Biotecnologia), Natal, Rio Grande do Norte, 2017.

MEDEIROS, I.C.C. **Elaboração e caracterização de cookie produzido com farinha de semente de melão (*Cucumis melo* L.)**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2017. 46 p. Monografia, Bacharel em Nutrição, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição, João Pessoa, 2018.

RORIZ, R. F. C. **Aproveitamento dos resíduos alimentícios obtidos das centrais de abastecimento do estado de Goiás S/A para a alimentação humana**. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2012. 162 p. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, Goiânia, 2012.

SOUZA, G. G. Análise da semente de melão com farinha na elaboração de produtos. **Cadernos Unisuam**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 5, jun. 2013.

STORCK, C. R.; NUNES, G. L.; OLIVEIRA, B. B.; BASSO, C. Folhas, talos, cascas e sementes de vegetais: composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.43, n.3, p.537-543, mar, 2013.

## BENEFÍCIOS DO PARTO NORMAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, A.M.<sup>1,1</sup>; BIANCHINI, C.<sup>1,2</sup>; FRANCO, D.A.S.<sup>2,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[airamitsi@fho.edu.br](mailto:airamitsi@fho.edu.br), [dulcefranco@fho.edu.br](mailto:dulcefranco@fho.edu.br)

### RESUMO

O Parto normal é considerado aquele que se dá por via vaginal, preferencialmente de forma humanizada, sem intervenções, como um processo fisiológico do corpo feminino, tido como um momento único, e de grandes benefícios tanto para mãe quanto para o bebê, além de envolver aspectos físicos, psíquicos e sociais, relevantes no processo de cuidar. Acredita-se que estudos nessa área possam fortalecer profissionais atuantes no processo de nascimento, valorizando e incentivando o nascimento de forma natural. Desta forma, este estudo tem como objetivo apresentar os benefícios físicos e mentais do parto normal para o binômio mãe e bebê. Para tanto, foi realizado um estudo baseado em revisão de literatura narrativa, a partir de livros e artigos publicados nos idiomas inglês e português entre os anos de 2013 a 2018, aprovado pelo comitê de ética com o protocolo de número 655/2019. Após análise bibliográfica foram inseridos 12 artigos e 2 revisões de literatura utilizando a base de dados de pesquisa SciELO, que retratam os benefícios, relatos e opiniões de mulheres que vivenciaram ou estão passando pelo processo da gravidez. Os resultados apontam que em alguns casos mesmo a mulher sabendo que o parto normal é a melhor escolha, muitas vezes optam pela cesariana por medo da dor ou até pela influência da sociedade, familiares e profissionais de saúde. Contudo, pode-se observar nos estudos a importância do vínculo da gestante com os profissionais de saúde habilitados e preparados a oferecer o suporte necessário à mulher/família por meio de orientações desde o período pré-natal, se estendendo ao trabalho de parto e parto, possibilitando respaldo às mulheres que pretendam ter o parto normal. Assim, acredita-se que sempre que possível o parto normal deva ser incentivado para que mãe e bebê possam usufruir de seus benefícios.

**Palavras-chave:** Parto natural, Obstetrícia, Benefício

### REFERÊNCIAS

BARROS, Sonia Maria O.; MARIN, Heimar de Fátima; ABRÃO, Ana Cristina F. V.. **Enfermagem obstétrica e ginecológica: Guia para a prática assistencial.** São Paulo: Roca, 2002. 517 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Início do trabalho de parto: conheça os sinais.** 2018. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/53420-conheca-os-sinais-do-inicio-do-trabalho-de-parto>. Acesso em: 04 jul. 2019.

CARNEIRO, Luana Maria de Almeida et al. Parto natural x parto cirúrgico: percepções de mulheres que vivenciaram os dois momentos. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, Senhor do Bonfim, v. 5, n. 2, p.1574-1585, jul. 2015.

ENTRINGER, Aline Piovezan; GOMES, Maria Auxiliadora de Souza Mendes; COSTA, Ana Carolina Carioca da; PINTO, Márcia. Impacto orçamentário do parto vaginal espontâneo e da cesariana eletiva sem indicação clínica no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [s.l.], v. 42, p.1-7, 2018. Pan American Health Organization. <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2018.116>.

GOMES, Mirian Aparecida. **Atuação da equipe de enfermagem no parto humanizado e seus benefícios diante o parto cesárea**. 2017. 14 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Uninove, São Paulo, 2017.

LEGUIZAMON JUNIOR, Teodoro; STEFFANI, Jovani Antônio; BONAMIGO, Elcio Luiz. Escolha da via de parto: expectativa de gestantes e obstetras. **Revista Bioética**, [s.l.], v. 21, n. 3, p.509-517, dez. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-80422013000300015>.

LEOPARDI, M. T.; BECK, C. L. C.; NIETSCHE, E. A.; GONZALES, R. M. B. **Metodologia da pesquisa na saúde**. Santa Maria: Pallotti, 2001. 344p.

MELO, Jácia K Ferreira de; DAVIM, Rejane M Barbosa; SILVA, Richardson Augusto Rosendo da. Advantages and disadvantages of labour and normal cesarean: view puerperal. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 7, n. 4, p.3197-3205, 1 out. 2015. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2015.v7i4.3197-3205>

PADILHA, Juliana Falcão. **Parto e idade: características maternas do estado do Rio Grande do Sul. 2013. 10 f.** TCC (Graduação) -Curso de Fisioterapia, A Universidade do Estado de Santa Catarina, Santa Maria, 2013. Disponível em: <[https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/6304/pdf\\_1](https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/6304/pdf_1)>. Acesso em: 24 ago. 2013.

PATAH, Luciano Eduardo Maluf; MALIK, Ana Maria. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 45, n. 1, p.185-194, fev. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102011000100021>

RATTNER, Daphne; TRENCH, Belkis. **Humanizando nascimentos e partos**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005. 198 p.

REZENDE, Joffre Marcondes de. A primeira operação cesariana em parturiente viva. In: REZENDE, Joffre Marcondes de. **À sombra do Plátano: crônicas de história da medicina**. São Paulo: Editora Fap-unifesp, 2009. p. 170-172

SABATINO, Hugo. Análise crítica dos benefícios do parto normal em distintas posições. **Tempus**, Brasília, v. 4, n. 4, p.143-148, jul. 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000. 279p.

SILVA, Susanne Pinheiro Costa e; PRATES, Renata de Carvalho Gomes; CAMPELO, Bruna Queiroz Armentano. Parto normal ou cesariana? Fatores que influenciam na escolha da gestante. **Revista de Enfermagem da Ufsm**, [s.l.], v. 4, n. 1, p.1-9, 17 abr. 2014. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/217976928861>.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para área de saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 192p

VELHO, Manuela Beatriz; SANTOS, Evanguelia K. Atherino dos; COLLAÇO, Vânia Sorgatto. Natural childbirth and cesarean section: social representations of women who experienced them. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 67, n. 2, p.282-289, 2014. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org>

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES: ALÉM DO NASCIMENTO – REVISÃO DE LITERATURA

FERREIRA, R.C.<sup>1,2</sup>; FREITAS, D.N.<sup>1,2</sup>; FRANCO, D.S.A.<sup>1,3,4</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup> Docente; <sup>4</sup> Orientador.

[ro22cferreira@gmail.com](mailto:ro22cferreira@gmail.com), [dulcefranco@fho.edu.br](mailto:dulcefranco@fho.edu.br)

### RESUMO

Uma atenção pré-natal e puerperal de qualidade e humanizada é fundamental para a saúde materna e neonatal, considerando que o puerpério é uma fase de mudanças tanto para mãe quanto para o neonato. As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), são técnicas que se baseiam em conhecimentos tradicionais voltadas para prevenir diversas doenças, como depressão, hipertensão, entre outras. Instituída em 2006 a Política Nacional das PICS pelo SUS, oferece vantagens e benefícios à saúde, além de proporcionar ao usuário baixos custos, impactando em redução de despesas do município e na qualidade dos serviços prestados. Dentre as PICS existentes, foram abordadas neste estudo as Plantas Medicinais, Aromaterapia, *Lian Gong*, Meditação e Shantala. Neste contexto, este estudo teve como objetivo identificar na literatura, publicações relacionadas a PICS na assistência de enfermagem ao binômio mãe/bebê no período Puerperal. Realizou-se um estudo de revisão literária com base qualitativa e narrativa, de publicações nas bases de dados: SCIELO, LILACS, MEDLINE, BIREME, além de livros da biblioteca Duse Rugger Ometto da FHO. Os artigos selecionados na temática foram na língua portuguesa, e a busca eletrônica se deu a partir dos descritores: Terapias Complementares, Saúde da Mulher e Enfermagem. Observou-se a importância de algumas práticas serem inseridas ainda na gestação, como *Lian Gong* e a Meditação, visto que a gestante pode se familiarizar com a prática e usufruir de seus benefícios, facilitando a continuidade no puerpério. Foi visto também, os benefícios oferecidos pela aromaterapia e plantas medicinais para a puérpera no período de amamentação e manutenção do seu bem estar, enquanto o Shantala oferece benefícios para o bebê fortalecendo o vínculo entre mãe e filho. Concluiu-se que o puerpério é uma fase de pouco enfoque de atenção pelos profissionais de saúde, que priorizam o pré-natal, mas destaca-se a importância do enfermeiro na atenção à puérpera orientando o modo correto da utilização das práticas, de forma que a mulher possa usufruir de seus benefícios. Contudo, sugere-se a realização de novos estudos para que as práticas possam ser utilizadas de forma mais segura, tornando-a mais comum na assistência de enfermagem na saúde da mulher.

**Palavras-chave:** Terapias Complementares, Saúde da Mulher, Enfermagem

### REFERÊNCIAS

BASTOS, Alberto. **Plantas Medicinais Brasileiras Aplicadas aos Princípios da Medicina Chinesa**. [s/ano]. E-book disponível em: <http://albertobastos.com.br/download-plantas-medicinais-aplicadas-a-medicina-chinesa/>

BORGES, Maritza Rodrigues; MADEIRA, Lélia Maria; AZEVEDO, Vivian Mara Gonçalves de Oliveira. As práticas integrativas e complementares na atenção à saúde da mulher:

uma estratégia de humanização da assistência no hospital Sofia Feldman. **Revista Mineira de Enfermagem: REME**, Belo Horizonte, v. 1, n. 15, p.105-113, mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 92 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 163 p. color. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) – (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos – Caderno nº 5). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_pre\\_natal\\_puerperio\\_3ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2018.

BRASIL. Cadernos de atenção básica: **Práticas Integrativas e Complementares**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012, 156p. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/plantas-medicinais%20Minist%20Saúde.pdf>>coloca o link aqui>. Acesso em: 22 abril 2020.

CAMARGO, Francisco Ribeiro. **Promoção da saúde Materno-Infantil: grupo reflexivo sobre o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos na gravidez e lactação**. 2015. 38 f. , 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/139186>>.

CAMPADELLO, Pier. **Shantala: massagem, saúde e carinho para o seu bebê**. Massagem, Saúde e Carinho para o seu bebê. São Paulo: Madras, 2006. 162 p.

CONDELES, Paulo César; SILVA, Sarah Gazarra Ferreira da; FERNANDES, Dyego Brito; PARREIRA, Bibiane Dias Miranda; PASCHOINI, Marina Carvalho; RUIZ, Mariana Torreglosa. Qualidade de vida no período puerperal: importância e satisfação. **Rev Rene**, [s.l.], v. 20, p.1-7, 20 ago. 2019. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041421>.

COSTA, André Ferraz da. **Aromaterapia na gestação e pós parto**. Instituto Brasileiro de Aromatologia/LAZLO, 2019, 13p. e-Book disponível em: <https://www.emporiolaszlo.com.br/aromagravidas.html>

MENDES, Raissa; CARDOSO, Ronan. **A Alquimia Aromática nos Ciclos Femininos**. (sem ano). Instagram: apotecariosdafloresta. Disponível em: <https://www.apotecariosdafloresta.com/>. Acesso em: 05 maio 2020.

DREHER, Amanda. **4 Passos para acalmar a mente e as emoções**. 2017. Disponível em: [https://issuu.com/luciah.gaspar/docs/ebook\\_4\\_passos\\_para\\_acalmar\\_a\\_mente](https://issuu.com/luciah.gaspar/docs/ebook_4_passos_para_acalmar_a_mente). Acesso em: 25 mar. 2020.

FARIA, Patrícia Goulart de; AYRES, Amanda; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. O diálogo com gestantes sobre plantas medicinais: contribuições para os cuidados básicos de saúde. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v. 26, n. 2, p.287-294, nov. 2004.

FIDALGO, Janaina. Manual do Lian Gong. **Folha Online**. São Paulo, p. 1-23. 06 mar. 2001. Disponível em: [http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/recursos-humanos/manual\\_lian\\_gong\\_01.pdf](http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/recursos-humanos/manual_lian_gong_01.pdf). Acesso em: 02 mar. 2020.

MACIEL, Luciana Pessoa; COSTA, Jackline Carvalho Carneiro; CAMPOS, Gescianne Mychelle Benigno; SANTOS, Nadja Maria dos; MELO, Rosana Alves de; DINIZ, Lucyo Flávio Bezerra. Mental disorder in the puerperal period: risks and coping mechanisms for health promotion / transtorno mental no puerpério. : risks and coping mechanisms for health promotion / Transtorno mental no puerpério. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 11, n. 4, p. 1096-1102, 1 jul. 2019. Universidade Federal

PAGANINI, T.; SILVA, F.Y. O uso da aromaterapia no combate ao estresse. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umarama, v. 18 n. 1, p. 43-49, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/5157/2983>. Acesso em: 25 mar. 2020.

SILVA, Lais dos Santos. **Utilização de plantas medicinais e seus riscos na gestação: orientações do Enfermeiro quanto ao uso indiscriminado**. 2014. 30 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/6353/1/PDF%20-%20La%C3%ADs%20dos%20Santos%20Silva.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2019.

SILVA, Maria Andréia da et al. AROMATERAPIA PARA ALÍVIO DA DOR DURANTE O TRABALHO DE PARTO. **Revista de Enfermagem: UFPE on line**, Recife, v. 2, n. 13, p.455-463, fev. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237753/31358>. Acesso em: 25 mar. 2020.

VALADARES, Carolina. **Ministério da Saúde inclui 10 novas práticas integrativas no SUS**. 2018. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42737-ministerio-da-saude-inclui-10-novas-praticas-integrativas-no-sus>>. Acesso em: 23 set. 2018.

VOTTO, Guilherme Gonçalves; CARVALHO, Hudson Cristiano Wander de. Bem-estar psicológico e meditação: um estudo associativo. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Pelotas, v. 10, n. 3, p.60-75, 24 dez. 2019. Universidade Estadual de Londrina. <http://dx.doi.org/10.5433/2236-6407.2019v10n3p60>. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/30567/26611>. Acesso em: 24 mar. 2020.

# A DANÇA E A CRIANÇA: IMPACTO DA DANÇA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR E APRENDIZAGEM MOTORA

AVELAR, L.<sup>1,1</sup>; MUNIZ, A. C. M.<sup>1,2</sup>; LIRANI, E.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[leticia.davelar@hotmail.com](mailto:leticia.davelar@hotmail.com); [annahmelloo123@gmail.com](mailto:annahmelloo123@gmail.com); [ellen.cindy@gmail.com](mailto:ellen.cindy@gmail.com)

## Resumo

A dança pode ser definida como o uso do corpo seguindo movimentos estabelecidos ou de forma improvisada. É uma atividade que surgiu na antiguidade a qual tinha como objetivo usar a mesma para realizar rituais religiosos e culturais. Com o passar do tempo seu foco foi mudando até chegar no objetivo atual que é a expressão de sentimentos através dos gestos corporais. Com o estudo voltado para o desenvolvimento da dança no público infantil, pôde-se obter informações sobre os benefícios físicos, psicológicos e cognitivos desenvolvidos nas crianças com a prática de dança. Dessa forma, o estudo teve como objetivo investigar os benefícios da dança no desenvolvimento motor das crianças. Nesta revisão de literatura, aprovada pelo CEP/FHO n. 1042/2018 foram realizadas buscas por artigos e livros, no Google Acadêmico e Scielo e de forma física na biblioteca da Fundação Hermínio Ometto. Os artigos foram selecionados através do título e do resumo em que se adequavam melhor ao tema estudado e após, era realizada a leitura na íntegra. Através das informações adquiridas com os artigos selecionados, pudemos analisar testes realizados no público infantil com o antes e o depois da prática da dança para o desenvolvimento. O desenvolvimento motor ocorre continuamente com o decorrer da idade cronológica, adquirindo habilidades motoras e as desenvolvendo. Existem fatores específicos que interferem no desenvolvimento motor, sendo eles o indivíduo, o ambiente e as tarefas. Para acompanhar todo o desenvolvimento motor que ocorre em um indivíduo, é utilizada uma pirâmide de desenvolvimento que contém todas as suas fases. Com a junção da dança, praticada de forma a influenciar positivamente no desenvolvimento motor de uma criança quando trabalhada corretamente, obtemos resultados benéficos. Como desfecho primário observou-se ganhos positivos nos aspectos físicos, psicológicos e cognitivos. As crianças demonstraram melhora no equilíbrio, coordenação motora, linguagem, raciocínio, autonomia, habilidade, conhecimentos corporais e até mesmo conhecimentos como cores, animais, formas geométricas. A criança junto ao prazer da dança consegue utilizar da sua imaginação para acompanhar os ritmos e executar os movimentos.

**PALAVRA-CHAVES:** Dança; Desenvolvimento Motor; Criança.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, J. Das danças rituais ao ballet clássico. **Revista Ensaio Geral**. v. 1, n. 1, jan-jun 2009. Disponível em: <[http://revistaeletronica.ufpa.br/index.php/ensaio\\_geral/article/viewFile/95/25](http://revistaeletronica.ufpa.br/index.php/ensaio_geral/article/viewFile/95/25)>. Acesso em: 25 out. 2018.

AMORIM, D.B.; FALSARELLA, A.P. A Importância da dança no desenvolvimento psicomotor de crianças e adolescentes. **Revista da Faculdade de Educação Física da Unicamp**. Campinas, v.6, ed. especial, p. 306-317. jul. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637835/5526>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

BARRETO, S. J.; MALLMANN, M. L. C. A dança e seus efeitos no desenvolvimento das inteligências múltiplas da criança. **Instituto Catarinense de Pós-Graduação**. 2012. Disponível em: <<http://www.corpoemcena.com.br/docs/ADancaEfeitosCrianças.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

CAVASIN, C. R. A Dança na Aprendizagem. **Instituto Catarinense de Pós Graduação**. 2003. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/2010/Arte/artigos/danca\\_aprend.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Arte/artigos/danca_aprend.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2018.

CAMARGO, D.; FINCK, S. C. M. A dança inserida no contexto educacional e sua contribuição para o desenvolvimento infantil. **InterMeio: revista do Programa de Pós Graduação em Educação**. Campo Grande, MS. V. 32, n. 32, p. 62-74, jul/dez. 2010. Disponível em: <<http://seer.ufms.br/index.php/intm/article/view/2425/1565>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

FARO, A. J. **Pequena História da Dança**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ. Jorge Hazar Ed. 1998. 149 p.

FRANCO, N.; FERREIRA, N. V. C. Evolução da dança no contexto histórico: aproximações iniciais com o tema. **Repertório**. Salvador, n. 26, p. 266-272, 2016. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/revteatro/article/viewFile/17476/11416>>. Acesso em: 25 out. 2018.

GALLAHUE, D.L.; OZMUZ, J.C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças e adolescentes e adultos**. São Paulo: Ed. Phorte, 2001.

GITELMAN, C. Dança moderna americana: um esboço. **Pro-Posições**. Vol. 9, n. 2. Junho, 1998. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644132/11569>>. Acesso em: 28 out. 2018.

HAYWOOD, K. M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida**. São Paulo. ARTMED EDITORA S.A. 2004.

JOSÉ, A. M. S. Dança contemporânea: um conceito possível?. **V Colóquio Internacional**. São Cristóvão/SE, set. 2011. Disponível em: <<http://educonse.com.br/2011/cdroom/eixo%209/PDF/Microsoft%20Word%20-%20DANcA%20CONTEMPORaNEA%20UM%20CONCEITO%20POSSiVEL.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2018.

LONDERO, R. M. A. A dança na escola e a coordenação motora. **Faculdade Integrada da Grande Fortaleza**. Fortaleza, CE. Nov. 2011. Disponível em:

[http://www.nead.fgf.edu.br/novo/material/monografias\\_arte\\_educacao/rosana\\_maria\\_alves\\_londero.pdf](http://www.nead.fgf.edu.br/novo/material/monografias_arte_educacao/rosana_maria_alves_londero.pdf)>. Acesso em: 15 mai. 2018.

SOUSA, N. C. P.; HUNGER, D. A. C. F.; CARAMASCHI, S. A Dança na Escola: um sério problema a ser resolvido. **Motriz**. Rio Claro, v. 16, n. 2, p. 496-505. 2010

Disponível

em:

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/8356/WOS000284782500024.pdf?sequence=3>>. Acesso em: 30 set. 2018.

SILVA, L. G. O. Dança e infância: contribuições para o conhecimento do corpo. **Universidade federal do Rio Grande do Norte**. Natal, RN. 2016. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/3612/1/LETICIA%20GABRIELLE.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

SANTO, L. P. E.; FERNANDES, C. T.; MACIEL, C. M. L. A.; FILHO, A.D.R. As contribuições da Dança no Desempenho Motor de Crianças da Educação Infantil. **REVISTA ARQUIVOS EM MOVIMENTO**. Rio de Janeiro. V.3, n. 2, jul/dez. 2015. Disponível em: [https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/view/9257/pdf\\_59](https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/view/9257/pdf_59)>. Acesso em: 23 abr. 2018.

RONDON, T. A.; BARUKI, V. L. S.; CRUZ, K. R. A.; MACEDO, F. O. Atividades Rítmicas e Educação Física Escolar: possíveis contribuições ao desenvolvimento motor de escolares de 08 anos de idade. **Motriz**. Rio Claro. v. 16, n.1, p. 124-134, jan/mar. 2010. Disponível em: <http://www.motricidade.com.br/pdfs/edm/2010.7.pdf>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

## PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA MARCHA DA CRIANÇA COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA

BIGARELLO, D.M.<sup>1,2</sup>; CRUZ, E. A. G.<sup>1,2</sup>; GAINO M. R. C. <sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia;<sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel do Curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[diana\\_mirella@outlook.com](mailto:diana_mirella@outlook.com), [leydegome@gmail.com](mailto:leydegome@gmail.com), [martagaino@fho.edu.br](mailto:martagaino@fho.edu.br)

### RESUMO

O presente estudo, registrado no CEP sob o nº 268/2020, busca na literatura artigos relacionados a tratamentos fisioterapêuticos que promovam melhora significativa na marcha da criança com paralisia cerebral espástica através de um levantamento bibliográfico na íntegra, de artigos publicados no período de 2009 a 2019 nos bancos de dados Physiotherapy Evidence Database (PEDro); Scientific Electronic Library Online (SciELO), U. S. National Library of Medicine (PubMed) e Google Acadêmico, utilizando os termos de busca: paralisia cerebral espástica, tratamentos fisioterapêuticos para crianças com PC espástica, PC espástica e tratamentos para melhora da marcha de crianças com PC nas línguas português e inglês, excluindo estudos de caso e incluindo revisão de literatura e estudos qualitativos. No Google Acadêmico foram encontrados 1.800 artigos, porém apenas 5 artigos foram utilizados por se encaixar nos critérios de inclusão. No PEDro foram encontrados 4 artigos, sendo selecionados apenas 2, no PubMed foram encontrados 9 artigos, porém nenhum foi selecionado por não se enquadrar na busca. No SciELO foram encontrados 19 artigos, porém utilizados apenas 2 por se encaixarem nos critérios pré-estabelecidos. A paralisia cerebral é definida como uma alteração da postura e do movimento, permanente, mas não imutável. A marcha é afetada de forma significativa em virtude de alterações no equilíbrio e postura, distúrbios estes causados pela fraqueza muscular, perda sensorial e espasticidade. A análise bibliográfica trouxe como resultado diferentes estratégias, passando pela equoterapia e pelo JOBA (equipamento de equoterapia com a vantagem de poder ser utilizado em casa ou no consultório), pela hidroterapia e pelas técnicas mais tradicionais de termo/crioterapia e estimulação neuromotora pelo método Bobath. Também foram achados dados sobre técnicas específicas como kinesiotaping, uso de órtese suropodálica e terapia por contensão induzida. Todas as estratégias propostas nos estudos mostraram resultados positivos em termos de melhora do controle de tônus e da postura, visando o tratamento da criança com PC de forma global, o que indiretamente também proporcionará melhora da marcha, visando o tratamento da criança com PC de forma global, entendendo que as alterações de tônus e controle motor inerentes à doença precisam ser focadas na terapia, previamente ao treino de marcha.

**Palavras-chave:** Espástica, marcha, fisioterapia.

### REFERÊNCIAS

BORGES, M. B. S. et al. *Efeitos terapêuticos de um simulador de equitação em crianças portadoras de paralisia cerebral*. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 69, n. 5, p. 799-804, 2011.

- CESA, C. C. et al. *Avaliação da capacidade funcional de crianças com paralisia cerebral*. **Revista CEFAC**, v. 16, n. 4, p. 1266-1272, 2014.
- FELICE, T. D.; SANTANA, L. R. *Recursos Fisioterapêuticos (Crioterapia e Termoterapia) na espasticidade*. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 1, p. 57-62, 2009.
- MARCONSONI, E. et al. *Equoterapia: seus benefícios terapêuticos motores na paralisia cerebral*. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 1, n. 2, p. 78-90, 2012.
- MELLO, R.; ICHISATO, S. M. T.; MARCON, S. S. *Percepción de la familia en cuanto a la enfermedad y al cuidado fisioterapêutico de personas con parálisis cerebral*. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 65, n. 1, p. 104-109, 2012.
- OLIVEIRA, L. S.; GOLIN, M. O. *Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia cerebral espástica*. **ABCS health sciences**, v. 42, n. 1, 2017.
- PERES, L. W.; RUEDELL, A. M.; DIAMANTE, C. *Influência do conceito neuroevolutivo bobath no tônus e força muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmica sem pacientes diparéticos espásticos após paralisia cerebral*. **Saúde (Santa Maria)**, v. 35, n. 1, p. 28-33, 2009.
- ROQUE, A. H. et al. *Análise do equilíbrio estático em crianças com paralisia cerebral do tipo diparesia espástica com e sem o uso de órteses*. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 2, p. 311-316, 2012.
- SCHMITZ, S. F.; STIGGER, F. *Atividades aquáticas em pacientes com paralisia cerebral: um olhar na perspectiva da fisioterapia*. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 42, 2014.
- SILVA, L. O. S.; RIBEIRO, M. F. *Terapia por contensão induzida na paralisia cerebral hemiparética*. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 4, n. 1, p. 106-118, 2018.
- SOUSA JUNIOR, R. R. et al. *Effects of kinesiology taping in children with cerebral palsy: a systematic review*. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, p. 373-382, 2017.

## FOTOBIMODULAÇÃO NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL

GOMES, B.S.<sup>1,2</sup>; BOMFIM, F.R.C.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP, <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[brunagomes@alunos.fho.edu.br](mailto:brunagomes@alunos.fho.edu.br), [fernandobomfim@fho.edu.br](mailto:fernandobomfim@fho.edu.br)

### RESUMO

A pele é o maior órgão do corpo humano constituída por diferentes camadas responsáveis pela síntese de queratina e colágeno. Ambas proporcionam resistência e integridade ao tecido, no entanto, a pele pode sofrer lesões acidentais ou intencionais que alteram sua fisiologia normal, essas lesões desencadeiam eventos bioquímicos complexos que impulsionam um processo chamado de cicatrização, este composto por três fases: inflamação, proliferação e remodelação. O processo cicatricial acontece de forma dinâmica e imediata, grande parte das vezes gerando resultados satisfatórios, porém, há risco de sofrer interferências devido inúmeros fatores, alguns destes são desnutrição, diabetes mellitus, entre outras doenças de base. É importante que todas as fases ocorram de maneira equilibrada, o desequilíbrio em qualquer uma delas pode desenvolver cicatrizes hipertróficas ou queloides em consequência da proliferação exagerada de fibroblastos ou ainda ausência de cicatrização. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca do uso da fotobiomodulação no reparo tecidual. Este estudo faz parte do projeto aprovado pela CEUA 077-2017. Foram utilizados artigos científicos em bases indexadas como Scielo e PubMed com os seguintes descritores segundo o DeCS: lasers, reparo tecidual, pele. Na busca por instrumentos terapêuticos, estudos mostraram que a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade (LBI) tem sido utilizado na área biomédica para o tratamento de feridas cutâneas. A interação luz-tecido produz efeitos fotobiológicos que induzem respostas anti-inflamatória e analgésica, sendo outra característica o potencial bioestimulante que ocorre nas células, proporcionando uma cicatrização mais rápida. Embora a aplicação do LBI seja de simples execução, há necessidade de avaliar a especificidade dos parâmetros que durante o protocolo de tratamento, cada um deles é essencial para alcançar o efeito desejado. Para que a fotobiomodulação seja ativada nas células da pele, primeiro ela é absorvida por receptores nomeados cromóforos celulares específicos com afinidade por cor. Essas moléculas encontram-se nas mitocôndrias que ao entrar em contato com o LBI, geram aumento do ATP levando à ativação de fatores de transcrição, acarretando na estimulação de genes relacionados à proliferação celular, migração e produção de citocinas e fatores de crescimento, sendo estes últimos primordiais para um bom desempenho cicatricial.

**Palavra-chave:** Cicatrização, Laser de Baixa Intensidade, Fotobiomodulação.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, Fabiana do Socorro da Silva et al. Efeitos da laserterapia de baixa potência na cicatrização de ferida cutâneas. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 41, n. 2, p. 129-133, 2014.

BARBOSA, Letícia Sandis et al. A fotobiomodulação (658, 830, 904nm) na cicatrização de feridas na análise histomorfométrica. **Fisioterapia em Movimento**, v. 33, e003318, 2020.

BOTTONI, Andrea et al. Papel da Nutrição na cicatrização/role of nutrition in healing. **Revista Ciências em Saúde**, v. 1, n. 1, p. 98-103, 2011.

ESTEVÃO, Rua José. Laser: fundamentos e indicações em dermatologia. **Med Cutan Iber Lat Am**, v. 37, n. 1, p. 5-27, 2009.

ISAAC, Cesar et al. Processo de cura das feridas: cicatrização fisiológica. **Revista de Medicina**, v. 89, n. 3-4, p. 125-131, 2010.

KREISNER, Paulo Eduardo; DE OLIVEIRA, Marília Gerhardt; WEISMANN, Ruben. Cicatrização hipertrófica e quelóides: revista de literatura e estratégias de tratamento. **Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac**, v. 5, p. 9-14, 2005.

LINS, Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa et al. Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 85, n. 6, p. 849-855, 2010.

TAZIMA, Maria de Fátima; VICENTE Yvone Avalloni de Moraes Villela de Andrade; MORIYA, Takachi. Biologia da ferida e cicatrização. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 41, n. 3, p. 259-264, 2008.

MENDES, Danielle Cordeiro et al. A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS. **ANAIS SIMPAC**, v. 9, n. 1, 2018.

PARIZOTTO, Nivaldo Antonio. Laser de baixa intensidade: princípios e generalidade – Parte 1. **Fisioterapia Brasil**, v. 2, n.4, p. 221-240, 2016.

PRISTO, Ilanna. Cicatrização de feridas: fases e fatores de influência. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 6, n. 4, p. 267-271, 2012.

## RELAÇÃO PROFESSOR E ALUNO: A IMPORTÂNCIA DA AFETIVIDADE

PEREIRA, NATHALIA CRISTINA<sup>1,2</sup>; SANTOS, PALOMA DA SILVA LOPES<sup>1,2</sup>, GUILHERME, C.C.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[pereiranathalia218@gmail.com](mailto:pereiranathalia218@gmail.com), [palomadasilva.lopes28@gmail.com](mailto:palomadasilva.lopes28@gmail.com), [claudiaquilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaquilherme@fho.edu.br)

### RESUMO

Esta pesquisa refere-se à relação professor e aluno e enfatiza a importância da afetividade no ambiente escolar. No decorrer do estágio supervisionado, tivemos a oportunidade de ter contato com diversos professores (as), cada um com sua própria forma de agir e interagir com seus alunos. Pudemos notar que quando o educador tinha uma postura de desconsideração e respeito com o indivíduo, esse comportamento acabava influenciando em sua aprendizagem, o que nos levou a especular e estudar sobre o assunto de forma sistemática pela revisão bibliográfica. O ofício de ensinar não deve ser resumido apenas em uma ação mecânica no qual o professor “despeja” sobre seus alunos todo o conhecimento que adquiriu ao longo dos anos em sua docência. Seja qual for a ligação que o pedagogo tiver com seu aprendiz, ele levará para vida toda como referência, pois envolve aspectos de sua socialização secundária. A forma como as relações interpessoais ocorrem podem impactar no desenvolvimento do sujeito de acordo com a Psicogênese da pessoa completa. As emoções que vivenciamos em nosso dia a dia estão presentes em todos os momentos, principalmente com o outro, sendo boas ou ruins e no ambiente educacional acaba influenciando na formação do sujeito segundo as concepções de Henri Wallon, pois inteligência e afetividade caminham juntas no desenvolvimento humano. Este processo de ensino-aprendizagem é bem mais do que simplesmente lecionar, deve ser visto como um caminho que o docente busca para formar cidadãos compartilhando não apenas seu conhecimento pedagógico, mas também suas experiências de vida. Na teoria de Wallon encontramos amparo teórico para a orientação de que o professor deve buscar uma relação afetiva positiva com seus alunos, e isto implica em reconhecê-los como indivíduos e respeitá-los. É preciso se sensibilizar para perceber que atrás de um aluno inseguro, imaturo, agressivo, se esconde muitas vezes, um sujeito se sentindo inferior aos outros, pois é por meio de nossas emoções, expressões que podemos demonstrar nossos sentimentos e vivências sociais, desse modo reconhecemos que o afeto pode e deve ser usado como ferramenta indispensável na relação educativa, favorecendo as dimensões do processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Afetividade, inteligência, aprendizagem.

### REFERÊNCIAS

AMEIDA, Laurinda Ramalho de; MANHONEY, Abigail Alvarenga. **Afetividade e aprendizagem: Contribuições de Henri Wallon**. São Paulo: Edições Loyola, 2007. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=RdnjVlcTodEC&oi=fnd&pg=PA15&dq=afetividade+wallon+&ots=1d9-mR0ehA&sig=j0VmwQtKaM3ARhniggKqoweD85A#v=onepage&q=afetividade%20wallon&f=false>. Acesso em: 23 mar. 2020.

ARANTES, Valéria Amorim (Org.). **Afetividade na escola** : Alternativas teórica e prática. São Paulo: Summus, 2003.

BEZERRA, Ricardo Jose Lima. Afetividade como condição para a aprendizagem: Henri Wallon e o desenvolvimento cognitivo da criança a partir da emoção. **Didática Sistemica**, Rio Grande, v. 04, p. 20-26, jul. 2006.

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular, Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>>. Acesso em: 26 maio. 2019.

CORDEIRO, Giovanna Maria Correia; SOUZA, Jane Rose Silva. A importância da afetividade no processo de ensino-aprendizagem. **Khora**, Campo Grande, v. 06.2019.

FERREIRA, Aurino Lima; ACIOLY-REGNIER, Nadja Maria. Contribuições de Henri Wallon à cognição de cognição e afetividade na educação. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 36, p. 21-38, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602010000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602010000100003&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 26 de março de 2019.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602010000100003>.

LATAILLE, Yves de; DANTAS, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva. Afetividade nas práticas pedagógicas. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 355-368, dez. 2012 Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2012000200006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2012000200006&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 19 mar. 2019.  
<http://dx.doi.org/10.9788/TP2012.2-06>.

LOOS-SANT'ANA, Helga; BARBOSA, Priscila Mossato Rodrigues. Dando voz às crianças: percepções acerca do papel da dimensão afetiva na atividade pedagógica. **Rev. Bras. Estud. Pedagóg.**, Brasília, v. 98, n. 249, p. 446-466, Ago. 2017. disponível a partir de <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-66812017000200446&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-66812017000200446&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 05 Mai. 2019. <http://dx.doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.98i249.2639>.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: patrocínios de Henri Wallon. **Psicologia da educação**, São Paulo, n. 20, p. 11-30, jun. 2005. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-69752005000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752005000100002&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 20 maio 2019

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A afetividade na relação educativa. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 27, n. 3, p. 403-412, set. De 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2010000300012&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 19 de março de 2019.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2010000300012>.

SANT'ANA, René Simonato; LOOS, Helga; CEBULSKI, Márcia Cristina. Afetividade, cognição e educação: ensaio sobre a demarcação de fronteiras entre os conceitos e a

dificuldade de ser homem. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 36, p. 109-124, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602010000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602010000100009&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 26 de março de 2019.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602010000100009>

SCANAVINI, Rosa Maria (orient.). **Aplicabilidade de método e didática no relacionamento professor e aluno**. Araras, SP: [s.n.], 2009. 27f., il., encadernado, 30 cm.

## DOR CRÔNICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO DE LITERATURA

FAXINA, H.F.L.<sup>1,2</sup>; LUNARDELLI, B.C.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A.P.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia, <sup>4</sup>Orientador

[helderfelipe15@alunos.fho.edu.br](mailto:helderfelipe15@alunos.fho.edu.br), [anaaguiar@fho.edu.br](mailto:anaaguiar@fho.edu.br)

### RESUMO

A dor crônica é definida como episódios de dor contínua ou recorrente com duração superior a 12 semanas, sendo angustiante e debilitante para todos incluindo crianças e adolescentes. Os períodos de dor persistente afetam principalmente a frequência escolar e a participação em atividades recreativas, levando a deficiências acadêmicas e exclusão social, ocasionando maior predisposição a desenvolver dor crônica na idade adulta. O objetivo do estudo foi verificar na literatura quais são as dores crônicas manifestadas em crianças e adolescentes e suas formas de tratamento. A pesquisa foi registrada no CEP – FHO (092/2020) e foram utilizados artigos científicos das bases de dados: *National Institutes of Health's National Library of Medicine (PubMed)*, *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)*, *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)*, na língua portuguesa e inglesa com os unitermos de busca: Dor crônica, Dor musculoesquelética, Dor infante juvenil em associação binária ou isoladamente. O tempo de busca foi de abril de 2019 a fevereiro de 2020 com os critérios de inclusão: ensaios clínicos aleatorizados com pontuação mínima de cinco na escala de classificação de artigos PEDro e ensaios experimentais transversais ambos com no máximo dez anos de publicação. Foram excluídos resumos, relatos de caso com mais de dez anos de publicação. As dores crônicas manifestadas em crianças e adolescentes são a Fibromialgia primária Juvenil podendo tornar-se Fibromialgia na fase adulta caracterizada por dor de 5 a 11 pontos gatilhos ultrapassando os 18 pontos em alguns casos; a Síndrome de Dor do Complexo Regional caracterizada por dores desproporcionais em um membro que está fora de proporção e a Síndrome da Dor Musculoesquelética Amplificada que demonstram diminuição da capacidade funcional, quadros algícos elevados e fatores psicossociais afetados. Os achados demonstram que tratamento medicamentoso trata apenas sintomas em curto prazo sem efeito curativo na patologia. A Reflexologia Podal foi identificada como técnica alternativa para redução da dor em curto prazo e os melhores resultados de tratamento para essas crianças e adolescentes foram sessões de fisioterapias intensivas com exercícios físicos aeróbios. Esses exercícios proporcionaram a modulação cortical sobrepondo os estímulos dolorosos, ocasionando alterações na percepção dolorosa interferindo de maneira significativa nos resultados do tratamento.

**Palavras-chave:** Dor crônica, Dor musculoesquelética, Dor infante juvenil

### REFERÊNCIAS

BARRETT, Michael Joseph; BARNETT, Peter Leslie John. Complex Regional Pain Type 1. **Pediatric Emergency Care**, Philadelphia, v. 32, n. 3, p.185-189, 2016.

BECKER, Andrew J. et al. Precipitating events in child and adolescent chronic musculoskeletal pain. **Pain Reports**, [s.l.], v. 3, p.1-8, set. 2018. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/pr9.0000000000000665>.

BERTRAND, Amandine; MAUGER-VAUGLIN, Claire-emmanuelle; MARTIN, Sophie; GOY, Florence; DELAFOSSE, Chantal; MAREC-BERARD, Perrine (ed.). Evaluation of efficacy and feasibility of foot reflexology in children experiencing chronic or persistent pain. **Bulletin Du Cancer**, [s.l.], v. 106, n. 12, p. 1073-1079, dez. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bulcan.2019.05.008>.

GMUCA, Sabrina et al. The Role of Patient and Parental Resilience in Adolescents with Chronic Musculoskeletal Pain. **The Journal Of Pediatrics**, [s.l.], p.1-9, abr. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.03.006>

GUITE, Jessica W.; MCCUE, Rebecca L.; SHERKER, Jennifer L.; SHERRY, David D.; ROSE, John B.. Relationships Among Pain, Protective Parental Responses, and Disability for Adolescents With Chronic Musculoskeletal Pain. **The Clinical Journal Of Pain**, [s.l.], v. 27, n. 9, p. 775-781, 2011. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/ajp.0b013e31821d8fb4>.

KASHIKAR-ZUCK, Susmita et al. Longitudinal evaluation of patient-reported outcomes measurement information systems measures in pediatric chronic pain. **Pain**, [s.l.], v. 157, n. 2, p.339-347, fev. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000378>.

KAUFMAN, Elizabeth L.; TRESS, Jenna; SHERRY, David D. Trends in Medicalization of Children with Amplified Musculoskeletal Pain Syndrome. **Pain Medicine**, [s.l.], p. 77-80, 6 ago. 2016. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/pm/pnw188>.

NIJHOF, Linde N.; VLIST, Merel M. Nap-van Der; PUTTE, Elise M. van de; VAN ROYEN-KERKHOF, Annet; NIJHOF, Sanne L.. Non-pharmacological options for managing chronic musculoskeletal pain in children with pediatric rheumatic disease: a systematic review. : a systematic review. **Rheumatology International**, [s.l.], v. 38, n. 11, p. 2015-2025, 23 ago. 2018. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00296-018-4136-8>.

OLSEN, Margaret N.; SHERRY, David D.; BOYNE, Kathleen; MCCUE, Rebecca; GALLAGHER, Paul R.; BROOKS, Lee J.. Relationship between Sleep and Pain in Adolescents with Juvenile Primary Fibromyalgia Syndrome. **Sleep**, [s.l.], v. 36, n. 4, p. 509-516, 1 abr. 2013. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.5665/sleep.2534>.

SHERRY, David D. et al. The Treatment of Juvenile Fibromyalgia with an Intensive Physical and Psychosocial Program. **The Journal Of Pediatrics**. Philadelphia, p. 731-737. set. 2015.

SHIWA, Sílvia R. et al. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 3, p. 523-533, 2011.

## A LITERATURA INFANTIL E O SEU POTENCIAL FORMATIVO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

FOGUEL, G.C.<sup>1,2</sup>; NASCIMENTO, G.C.<sup>1,2</sup>; SANTOS, S.M.A.<sup>1,2</sup>; BARCELLOS, A.C.K.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gabifoguel52@gmail.com](mailto:gabifoguel52@gmail.com), [gabinascimento190@gmail.com](mailto:gabinascimento190@gmail.com), [saidy.santos@outlook.com](mailto:saidy.santos@outlook.com), [anacarolinakb@fho.edu.br](mailto:anacarolinakb@fho.edu.br)

### RESUMO

A leitura é muito importante para o desenvolvimento da criança, atuando potencialmente no seu processo formativo. Desde muito pequena a criança pode ser estimulada ouvindo histórias significativas, o que também contribui para desenvolvimento do gosto pela leitura. A partir da participação em um estágio supervisionado na Educação Infantil, vinculado ao curso de Pedagogia, observamos que o trabalho com a leitura em sala de aula era pouco valorizado. Dessa forma, sentimos necessidade de aprofundar o estudo sobre o tema. As questões que nortearam a pesquisa foram: De que forma a leitura pode favorecer o desenvolvimento da criança na primeira infância? Como a leitura pode ser trabalhada de forma significativa em sala de aula? Diante dessas questões, foi realizada uma pesquisa bibliográfica qualitativa. A revisão bibliográfica fundamenta-se em autores como Coelho (2000), Freire (1989), Jolibert (1994), Solé (1998) e Zilberman (1998) dentre outros bem como alguns documentos legais para a Educação Infantil e a Lei 10.639/03 que versa sobre o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana. O objetivo da pesquisa é analisar a importância da leitura na Educação Infantil e o seu potencial formativo. Para tanto, é apresentada uma sugestão de prática docente a partir da obra de Alexandre Rampazo, 'A cor de Coraline' (2017). A prática permite o desenvolvimento de uma proposta de leitura para crianças da Educação Infantil visando a desconstrução de estereótipos e preconceitos. Espera-se com a pesquisa contribuir com reflexões sobre a importância da leitura e seu papel formativo, neste caso, voltado às relações étnico raciais visando à formação para uma sociedade livre de preconceitos, mais justa e inclusiva.

**Palavras-chave:** Leitura, Educação Infantil e Desenvolvimento da criança.

### REFERÊNCIAS

BENTO, A. (2012, maio). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), nº 65, ano VII (pp. 42-44). ISSN: 1647-8975.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) Acesso em: 16/03/2020

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referenciais Curriculares Nacionais para Educação Infantil. 1998. Volume 1. Disponível em: [http://revistaei.com.br/Adm/Upload/Arquivos/Arquivo\\_2274903.pdf](http://revistaei.com.br/Adm/Upload/Arquivos/Arquivo_2274903.pdf)

COELHO, Nelly Novaes. Literatura Infantil: Teoria, Análise, Didática. 7. ed. São Paulo: Editora Moderna Ltda, 2000

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: SECAD/ME, 2004.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler em três artigos que se contemplam. 23 ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

JOLIBERT, Josette. Formando crianças leitoras. Volume I. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

JOVINO, I. dá S. Literatura infanto-juvenil com personagens negros no Brasil. In: SOUZA, F.; LIMA, M. N. Literatura afro-brasileira. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006. p. 177-217. Disponível em: Acesso em: 27/04/2020

LAJOLO, Marisa & ZILBERMAN, Regina. Literatura Infantil Brasileira. História & Histórias. São Paulo: Ática, 1984.

LOPES, C. L.; NAVARRO, E.C. A importância da literatura na educação infantil para a formação de leitores letrados. Interdisciplinar: Revista Eletrônica da UNIVAR. v. 1, n. 11, p. 15-19. Araguaia, 2014.

MEC, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15/03/2020

MEC, Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm/). Acesso em: 16/03/2020

Presidência da República. Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília, 2003. Disponível em: Acesso em: 27/04/2020.

RAMPAZO, Alexandre; a cor de Coraline. Edição. Rio de Janeiro: Rocco Pequenos Leitores, 2017. p. 1-32.

SOLÉ, Isabel; Estratégias de Leitura. 6. ed. Porto Alegre: Artmed Anhanguera Educacional, 1998.

ZILBERMAN, Regina. A literatura infantil na escola. 10. ed. São Paulo: Global Editora e Distribuidora Ltda, 1998. 118 p.

# ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rosmarinus officinalis* Linn SOBRE OS MICRORGANISMOS DA MICROBIOTA DA CAVIDADE ORAL

BARCELOS, A.<sup>1,2</sup> FRANZINI, C.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[barcelos@alunos.fho.edu.br](mailto:barcelos@alunos.fho.edu.br), [crisfranzini@fho.edu.br](mailto:crisfranzini@fho.edu.br)

## RESUMO

A cavidade bucal é composta por diversas comunidades de vírus, bactérias e fungos vivendo em harmonia com o hospedeiro, frente a alterações locais e sistêmicas como pH e temperatura corporal. A resistência de alguns microrganismos por fármacos antibióticos já existentes levou ao aumento das pesquisas por novas fontes naturais com atividade antimicrobiana, tal como o *Rosmarinus officinalis* Linn, popularmente conhecido como Alecrim, encontrado na região Nordeste do Brasil. O objetivo do trabalho foi desenvolver um gel bucal contendo óleo essencial de alecrim (OEA) (*Rosmarinus officinalis* Linn.), a atividade antimicrobiana *in vitro* justificado pelo crescente interesse científico na procura por fontes bioativas com propriedades anti-inflamatórias e antibióticas e verificar sua aceitabilidade por voluntários. O presente trabalho foi submetido em 30/08/2017 e aprovado pelo CAAE 74931417.2.0000.5385. Dessa forma foi desenvolvido um gel dental contendo o OEA e outro placebo. Foi feita a análise química do OEA por Cromatografia Gasosa com Espectrometria de Massas (CG-EM). Posteriormente foi desenvolvido um gel dental contendo OEA e realizado ensaio de viabilidade celular pelo teste de MTT [brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2)-2,5-difeniltetrazólio]. Além disso foi analisado a atividade antimicrobiana do gel sobre *Streptococcus mutans* e *Candida albicans* através da técnica de difusão em ágar e análise sensorial. Os resultados mostraram a presença de 17 compostos ativos, sendo os mais relevantes a cânfora (24,17%), eucaliptol (19,15%) e  $\alpha$ -pineno (18,98%),  $\beta$ -pineno (5,26%) sendo eles responsáveis pela atividade antimicrobiana. Observou-se ainda que 87,5% dos voluntários obtiveram redução da carga microbiana imediatamente após o uso da formulação desenvolvida. Após 1 semana os resultados caíram para 81,25%. Porém a análise de viabilidade celular revelou que a formulação contendo OEA é citotóxica. A análise sensorial revelou que em torno de 45% dos participantes avaliaram positivamente o sabor, sendo que o restante achou ligeiramente desagradável. Já 70% relatou não sentir ardência na utilização, tendo apenas 25% observando leve sensação. Concluiu-se que o gel bucal contendo óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* Linn apresentou atividade antimicrobiana frente aos microrganismos que compõem a microbiota da cavidade oral, sendo, contudo citotóxico. Há potencial terapêutico no OEA no controle e tratamento de doenças periodontais, porém se faz necessário veiculá-lo em outras formulações.

**Palavras-chave:** cavidade bucal, alecrim, planta.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Pollianna Muniz et al. **Atividade antimicrobiana e antiaderente in vitro do extrato de rosmarinus officinalis linn. (alecrim) sobre microrganismos cariogênicos.** 2008. Disponível em: <Arquivos em Odontologia Volume 44 Nº 02>. Acesso em: 23 ago. 2017.

AREAS, Alessandra. **Microbiologia bucal: Formação do biofilme dentário.** 2014. Disponível em: <<http://profalessandraareas.blogspot.com.br/2014/08/microbiologia-oral-formacao-do-biofilme.html>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

BAUER, K.; GARBE, D.; SURBURG, H. Common fragrance and Àavor materials: preparation, properties and uses. 3. ed. Germany: Wiley-VCH, 1997.

COLPES, Jéssica Maria. **Efeito do extrato de própolis e dos óleos de rícino e de alecrim nas propriedades de resinas acrílicas para prótese: uma revisão de literatura.** 2014. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/132241>>. Acesso em: 23 ago. 2017.

DUARTE, Marta Cristina Teixeira. **Atividade Antimicrobiana de Plantas Medicinais e Aromáticas Utilizadas no Brasil.**2007. Disponível em: <[http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos\\_07/a\\_05\\_7.pdf](http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_07/a_05_7.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2017.

GOÉS, Instituto de Microbiologia Paulo. **Microbiota Oral X Saúde.** 2013. Disponível em: <<http://www.microbiologia.ufrj.br/portal/index.php/pt/destaques/novidades-sobre-a-micro/296-microbiota-oral-x-saude>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

NASCIMENTO, P. F. C.; NASCIMENTO, A. C.; RODRIGUES, C. S.; ANTONIOLLI, A. A.; SANTOS, P. O.; BARBOSA JUNIOR, A. M.; TRINDADE, R. C. **Antimicrobial activity of the essentials oils: a multifactor approach of the methods.** Rev. Bras. Farmacogn., João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 108-113, 2007.

NETO et al. **Anormalidades sensoriais: Olfato e paladar.** Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol., São Paulo - Brasil, v.15, n.3, p. 350-358, Jul/Ago/Setembro – 2011.

PORTE, Alexandre; GODOY, Ronoel Luiz. Alecrim (Rosmarinus officinalis L.): **Propriedades antimicrobiana e química do óleo essencial.** B.CEPPA, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 193-210, jul./dez. 2001.

SILVA, Manoela de Souza Araújo et al. **Atividade antimicrobiana e antiaderente in vitro do extrato de Rosmarinus offi cinalis Linn. sobre bactérias orais planctônicas.** 2008. Disponível em: <Revista Brasileira de Farmacognosia Brazilian Journal of Pharmacognosy 18(2): 236-240, Abr./Jun. 2008>. Acesso em: 23 ago. 2017.

TEIXEIRA, Lucimari. **Avaliação do uso do Extrato de Alecrim de Jardim (Rosmarinus officinalis Linn) no controle do Biofilme Dental.** 2012. Disponível em: <[http://www.odontologia.ufpr.br/bancotcc/CD\\_14/Lucimari Teixeira.pdf](http://www.odontologia.ufpr.br/bancotcc/CD_14/Lucimari%20Teixeira.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2017.

# AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO DA FASEOLAMINA EM BIO-ENSAIOS EM *Allium-cepa*

LIMA, LUIZ FERNANDO DE.<sup>1,2</sup>; NAVARRO, FERNANDA FLORES.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[luizfernandodelima@alunos.fho.edu.br](mailto:luizfernandodelima@alunos.fho.edu.br), [fernandaflores@fho.edu.br](mailto:fernandaflores@fho.edu.br)

## RESUMO

Os nutracêuticos no Brasil têm sido explorados pelo público que busca melhora na saúde e boa forma, profissionais da saúde e educadores físicos, indicam os nutracêuticos como auxiliar e mediador ao controle da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis simultaneamente utilizado com exercícios físicos regulares, hoje define-se os nutracêuticos como nutriente ou não nutriente com ação metabólica ou fisiológica específica no organismo, presente em fontes alimentares, de origem natural ou sintética, sem finalidade medicamentosa, estudos clínicos são realizados para testar a segurança, porém, toxicológicos são deixados de lado devido a limitações dos modelos a se rem aplicados em humanos. Neste presente estudo foi abordado o nutracêutico faseolamina uma glicoproteína extraída do feijão branco *Phaseolus vulgaris L.*, cuja função é a inibição da enzima  $\alpha$ -amilase, uma enzima importante no metabolismo de amido a alfa-amilase humana é utilizada de duas formas no metabolismo de amido a alfa-amilase salivar (HSA) que hidrolisa as ligações glicosídicas, com a liberação de maltose e oligossacarídeos ao chegar no trato gastrointestinal a enzima é inativada pelo pH gástrico, alfa-amilase pancreática (HPA) que produz maltose como produto principal e oligossacarídeos como a dextrina. Diante disso o objetivo desse trabalho foi verificar o efeito citotóxico do extrato de *Phaseolus vulgaris L.* em bio-ensaios *Allium cepa*, para a avaliação do potencial tóxico, citotóxico e mutagênico de diferentes concentrações do nutracêutico faseolamina. Foi obtido pó de faseolamina comercialmente, e preparado uma suspensão aquosa com água ultrapura, e preparado os tratamentos e realizando em duplicatas, O presente estudo evidenciou o potencial citotóxico nas concentrações avaliadas com o bio-indicador *Allium cepa*. Tais dados, ressaltam a importância da realização de estudos toxicogenéticos em alimentos funcionais e nutracêuticos.

**Palavras-chave:** Nutracêuticos, Bio-Ensaio, Faseolamina

## REFERÊNCIAS

ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da diretoria colegiada - RDC nº 17 de 30 de abril de 1999, **Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as Diretrizes Básicas para a Avaliação de Risco e Segurança dos Alimentos**. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/393821/RESOLU%25C3%2587%25C3%2583O%2BN%25C2%25BA%2B17%2BDE%2B30%2BDE%2BABRIL%2BDE%2B1999.pdf/29b5edfe-12ae-42df-9bf1-527e99cb3f33>> Acessado em: 18 out. 2019.

ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Guia Para A Condução De Estudos Não Clínicos De Toxicologia E Segurança Farmacológica Necessários**

**Ao Desenvolvimento De Medicamentos, Gerência de Avaliação de Segurança e Eficácia GESEF** Brasília, 31 de jan.de 2013 - Versão 2 Disponível em: <

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33836/2492465/Guia+para+a+Conduo+de+Estudos+No+CI%C3%ADnicos+de+Toxicologia+e+Segurana+Farmacolgia+Necessrios+ao+Desenvolvimento+de+Medicamentos++Verso+2/a8cad67c-14c8-4722-bf0f-058a3a284f75>>  
Acessado em: 18 out. 2019.

**ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Consulta Pública N° 457, De 28 De Dezembro De 2017 Proposta que estabelece as listas de nutrientes, substâncias bioativas, enzimas e probióticos, de limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar dos suplementos alimentares.** Disponível em:<

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3898888/CONSULTA+PUBLICA+N+457+GGALI.pdf/33b58cec-33cd-4295-867c-4ff44e01ca88> > Acessado em: 15 out. 2019.

ARRAES, Aliny Inocência Oliveira Melo e; LONGHIN, Sandra Regina. Otimização de ensaio de toxicidade utilizando o bioindicador *Allium cepa* como organismo

teste. **Enciclopédia Biosfera**: Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 8, ed. 14, p. 1958, 2012. Disponível em:

<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012a/engenharia/otimizacao.pdf>. Acesso em: 14 out. 2019.

BAGATINI, Margarete Dulce et al. Uso do sistema teste de *Allium cepa* como bioindicador de genotoxicidade de infusões de plantas medicinais. **Rev. Bras. Farmacogn.** 2007, vol.17, n.3, pp.444-447. ISSN 0102-695X, Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0102695X2007000300019&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102695X2007000300019&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 12 out. 2019.

BARBERIO, Agnes et al. AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DA ÁGUA DO RIO PARAÍBA DO SUL ATRAVÉS DO TESTE *ALLIUM CEPA*. **Braz. J. Biol.** [online]. 2009, vol.69, n.3, pp.837-842. ISSN 1519-6984. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151969842009000400010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151969842009000400010&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 12 out. 2019.

COELHO, EDCAR JUNIOR RONCETTI. **Respostas Fisiológicas E Citogenéticas Em Raízes De *Allium Cepa* L. Expostas Às Amostras De Água E Sedimento De Três Represas Da Bacia Do Rio Santa Maria Da Vitória (Es, Brasil).** 2017. 75 p.

FISIOLOGIA VEGETAL (Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Biologia Vegetal.) - DISCENTE, Espírito Santo, 2017.

Disponível em: [http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese\\_10677\\_PPGBV\\_COELHO%20-%20Disserta%E7%E3o%20de%20Mestrado.pdf](http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_10677_PPGBV_COELHO%20-%20Disserta%E7%E3o%20de%20Mestrado.pdf). Acesso em: 23 out. 2019.

COUTINHO, Walmir. Etiologia da obesidade. **Associação Brasileira Para O Estudo Da Obesidade E Da Síndrome Metabólica**, [S. l.], 2004. Disponível em:

<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/18/552fea46a6bb6.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2019.

COLAÇO, Priscila Caon ; DEGÁSPARI, Cláudia Helena. Benefícios da faseolamina

(*Phaseolus Vulgaris* L. - UMA REVISÃO. **Visão Acadêmica** , CURITIBA, v. 15, n. 1, 2006.

DOI ISSN 1518-8361. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/36501/22499>. Acesso em: 6 mar. 2019.

CAZARIN, Karen Cristine Ceroni et al. Redução, refinamento e substituição do uso de animais em estudos toxicológicos: uma abordagem atual. **Rev. Bras. Cienc. Farm.** 2004, vol.40, n.3, pp.289-299. ISSN 1516-9332. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151693322004000300004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151693322004000300004&script=sci_abstract&tlng=pt)>, Acesso em 19/10/2019.

CHIERRITO-ARRUDA, EDUARDO et al. COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL E RECICLAGEM: REVISÃO DE LITERATURA E APONTAMENTOS PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS. **Ambient. Soc.**, São Paulo, v. 21, e02093, 2018. Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2018000100324&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2018000100324&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 20 out. 2019. Epub 31-Jan-2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc0209r3vu18l4ao>.

FRANCO, ROBERTA CALHES. **Análise comparativa de legislações referentes aos alimentos funcionais**. Orientador: Prof. Dr. Franco Maria Lajoto. 2006. 167 f. Dissertação para obtenção do grau de mestre (Universidade de São Paulo FCF FEA FSP PRONUTRI) - Discente, São Paulo, 2006. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/89/89131/tde-30032007-140759/publico/RobertaFranco.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2019.

FREITAS, Priscila Martins de. **Estudo do teste *Allium cepa* como atividade experimental no ensino de química orgânica**. Orientador: Tales Leandro Costa Martins. 2016. 42 f. 1. Interdisciplinaridade. 2. Experimentação. 3. Ensino de Ciências. I (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Química da

Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Química.) - Graduação, Discente, BAGÉ, 2016. Disponível em: <http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/3063/1/PRISCILA%20MARTINS%20DE%20FREITAS%20-%20TCC.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

JOSÉ, Solange Carvalho Barrios Roveri et al. Padrões eletroforéticos da enzima alfa-amilase em sementes de milho submetidas a alta temperatura de secagem1:

electrophoretic patterns of the alfa-amilase enzyme in corn seeds submitted to high drying temperature. **Revista Brasileira De Sementes**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 77-83, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbs/v26n1/a12v26n1>. Acesso em: 6 mar. 2019.

LEITE, Daniela L; ANTHONISEN, Denilson. Caracterização molecular de cultivares de cebola por marcadores RAPD: Molecular characterization of onion cultivars by RAPD markers. **Horticultura Brasileira**, Pelotas, v. 27, n. 4, 2009. DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-05362009000400004>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-05362009000400004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-05362009000400004). Acesso em: 16 out. 2019.

LIRA, Carlos Rogério Genari et al. Nutracêuticos: aspectos sobre segurança, controle de qualidade e legislação: Nutracêuticos: an overview on safety, quality control and

legislation. **Rev. Bras. Farm**, [S. l.], v. 90, n. 1, p. 45-49, 5 mar. 2009. Disponível em: [http://rbfarma.org.br/files/pag\\_45a49\\_180\\_nutraceuticos.pdf](http://rbfarma.org.br/files/pag_45a49_180_nutraceuticos.pdf). Acesso em: 10 mai. 2019.

LONGHIN, Sandra Regina. **Estudo da degradação dos antibióticos beta-lactâmicos amoxicilina e ampicilina e avaliação da toxicidade e biodegradabilidade dos seus produtos**: Degradation of the pharmaceuticals amoxicillin and ampicillin and evaluation of toxicity and biodegradability of derived-products. Orientador: Jurandir Rodrigues de Souza. 2008. 154 f. Antibióticos Biodegradação Toxicidade Testes. Tese Doutorado Universidade de Brasília, Instituto de Química, 2008. Doutorando, Universidade de Brasília, Instituto de Química, 2008. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/5154>. Acesso em: 15 out. 2019.

MORAES, Fernanda P. ; COLLA, Luciane M. Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. **Revista Eletrônica de Farmácia** , [S. l.], v. 3, n. 2, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/REF/article/viewFile/2082/2024>. Acesso em: 3 mar. 2019.

MELLO, MLS; VIDAL, BC. A Reação de Feulgen. **Ciência e Cultura**. v30; p665-676, 1978.

MOURA, VILMA LUCIA. **Fracionamento e caracterização parcial de constituintes químicos do extrato bruto de pouteria ramiflora (mart.) Radlk (sapotaceae) biomonitorados pela inibição in vitro da atividade da alfa-amilase salivar humana (hsa)**. Orientador: Foued Salmen Espindola. 2008. 55 f. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Genética e Bioquímica. (Programa de Pós-Graduação em Genética e Bioquímica.) - Discente, Uberlândia, 2008. DOI CDU:60. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/21394/1/FracionamentoCaracterizacaoParcial.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

MURRA, Mariana dos Santos; PESSATO, Tassia Batista; TAVANO, Olga Luisa. Presença de inibidores de proteases em amostras comerciais de faseolaminas utilizadas como bloqueadores de carboidratos e os riscos à saúde: Occurrence of proteases inhibitors in commercial samples of phaseolamins used as carbohydrate blockers and the health risks. **REVISTA DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ**, ONLINE, v. 72, n. 3, 2013. Disponível em: [http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/rial/10/rial72\\_3\\_completa/rial-723\\_completa/rial723.pdf](http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/rial/10/rial72_3_completa/rial-723_completa/rial723.pdf). Acesso em: 23 out. 2019.

PASQUALLI, Marina; TEDESCO, Marília; TEDESCO, Solange Bosio. Potencial antiproliferativo e genotóxico de extratos de *allophylus edulis* (a.st.-hil., cambess. & a. Juss.) Radlk. Pelo teste de *Allium cepa* L. **Enciclopédia Biosfera**: Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 11, ed. 21, p. 2365, 2015. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2015b/biologicas/potencial%20antiproliferativo.pdf>. Acesso em: 13 out. 2019

PASTORI, T. *et al.* Ação genotóxica e antiproliferativa de *Polygonum punctatum* Elliott (*Polygonaceae*) sobre o ciclo celular de *Allium cepa* L: Genotoxic and antiproliferative action of *Polygonum punctatum* Elliott (*Polygonaceae*) on the cell cycle of *Allium cepa* L. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, ONLINE, v. 17, n. 2, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-05722015000200186#aff01](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722015000200186#aff01). Acesso em: 22 out. 2019.

PAULA, Rafael Pereira de *et al.* Sistema teste de *Allium cepa* como bioindicador de citotoxicidade e genotoxicidade em *aristolochia elegans* mast. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 11, n. 21, ed. 2015, p. 1749, 2015. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2015b/agrarias/sistema%20teste%20de%20allium%20cepa.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

PEDROSA, Gabriela Costa. **Alimentos funcionais: legislação, comparações e um olhar sobre o café. Orientador: Prof. Tasso Moraes e Santos. 2015. 32 f. Alimentos funcionais : legislação, comparações e um olhar sobre o café** (Trabalho de monografia apresentado ao Departamento de Farmacologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Farmacologia.) - Discente, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-A3YEVT/gabriela\\_monografia\\_completa\\_final\\_\\_revisada\\_e\\_capa\\_dura\\_.pdf](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-A3YEVT/gabriela_monografia_completa_final__revisada_e_capa_dura_.pdf). Acesso em: 10 mar. 2019.

PELIZZA, Maqueli Carina. **Uso de cereus sp. e cordia ecalyculata vell. como emagrecedores: uma revisão.** Orientador: Mirna Bainy Leal. 2010. 29 p. Cereus Cordia ecalyculata Emagrecedores naturais Emagrecimento (Trabalho de conclusão de graduação) - Discente Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Farmácia. Curso de Farmácia., PORTO ALEGRE, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/26826>. Acesso em: 23 out. 2019.

PEREIRA, Luciana Lopes Silva. **Estudo comparativo entre faseolamina comercial e farinha de feijão como perspectiva ao tratamento da obesidade e do diabetes mellitus tipo 2.** Orientador: prof. dr. custodio donizete dos santos. 2008. 72 p. Dissertação programa de pós-graduação em agroquímica para título de mestre - Discente, Lavras, 2008. Disponível em: <https://fabenol.com.br/site/artigos/1.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2019.

PEREIRA, Mônica Cecília Santana. **Estudo da legislação vigente e construção de um modelo para registro de produto lácteo com alegações de propriedade funcional e, ou de saúde.** Orientador: Profa. Dra. Miriam Aparecida de Oliveira Pinto. 2013. 218 f. Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados (Dissertação apresentada ao programa de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.) - Discente, Juiz de Fora, 2013. Disponível em: <http://www.ufjf.br/mestradoleite/files/2013/05/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Final-M%C3%B4nica-Cec%C3%ADlia-Santana-Pereira.pdf>. Acesso em: 18 out. 2019.

RANK, J.; NIELSEN, MH. *Allium cepa* anaphase telófase root tip chromosome aberration assay on N-methyl-N-nitrosourea, maleic hydrazide, sodium azide and ethyl methane sulfonate. **Mutat.Reso**, 1997; 390(1-2). 121-127.

SHAH, Shaily Umang. Importance of Genotoxicity & S2A guidelines for genotoxicity testing for pharmaceuticals. **IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSRJPBS)**, [S. l.], v. 1, n. 2, ed. May-June, 2012. DOI ISSN : 2278-3008. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/48e3/11b8e478b646df1d7254e50918f43e15f667.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2019.

## A IMPORTÂNCIA DA ARTE NA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

SANTOS, A. P. S.<sup>1,1</sup>; MONTEIRO, A. A.<sup>1,5</sup>; GUILHERME, C.C.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[paulaspatti@alunos.fho.edu.br](mailto:paulaspatti@alunos.fho.edu.br), [aneridis@fho.edu.br](mailto:aneridis@fho.edu.br); [claudiaguilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaguilherme@fho.edu.br)

### RESUMO

O presente trabalho teve por finalidade ressaltar a importância da formação continuada docente, mostrar as diferentes formas de aprendizagem a partir do domínio de novos conhecimentos, mudanças em posturas e formas de agir, não utilizando apenas de recursos propostos pelas instituições, indo além do que é teórico e abstrato, valorizando todos os seres por completo na aquisição de conhecimentos que adquirem sentido ou não, que são aceitos ou não, em função de alguns processos não apenas cognitivos, mas também socioafetivo e culturais. Desse modo, o professor estará capacitado para desenvolver o seu aluno de forma mais ampla, integrando-o a sociedade de forma mais preparada, pois todo ser sempre está em construção e com isso serão levados a ter mais autonomia diante de suas decisões. O trabalho de revisão bibliográfica teve por finalidade promover a reflexão sobre a existência de outros meios de formação docente, além do modelo de racionalidade técnica ou das capacitações. Uma proposta de formação continuada significativa para professores deveria reconhecer que a educação vive constantes transformações e que para lidar com essas mudanças é preciso estar interligado com outras formas de ensinar, não apenas com o modo tradicional, pois o aluno e o professor já trazem uma bagagem que pressupõe uma coparticipação. As fontes investigadas nos indicam de um processo de formação que leve em conta a questão humana e expressiva, por meio da arte que é um elemento sensibilizador, pode levar o professor a desenvolver novas percepções sobre si, o outro e o mundo. A arte como fio condutor da formação docente pode integrar o professor e o aluno como seres pensantes. Um professor que tem a perspectiva da arte em sua formação, a tem como parceira especial nessa valorização da expressão, da diversidade humana e oferece elementos para pensarmos os conhecimentos além do campo teórico. Sendo assim, conclui-se que para que a formação docente continuada tenha impacto significativo deve-se valorizar as vozes e sentimentos, pois muitas vezes se estuda o docente como um profissional que executa, e se esquece do âmbito da pessoa, do humano, sendo que essas dimensões são indissociáveis.

**Palavras-chave: Formação Continuada de Professores, Arte, Professores Reflexivos.**

### REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel (org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Ed., 2000. 189 p., brochura, 25 cm. (Cidine). ISBN 972034721X.

ALTENFELDER, Anna Helena. Desafios e tendências em formação continuada. **Constr. psicopedag.**, São Paulo, v. 13, n. 10, 2005. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-69542005000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542005000100004&lng=pt&nrm=iso). acesso em 19 mar. 2019.

AMORIM, Rejane Maria de Almeida; MAGALHAES, Ligia Karam Corrêa de. Formação continuada e práticas formadoras. **Cad. CEDES**, Campinas , v. 35, n. 95, p. 9-12, Abril. 2015 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32622015000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622015000100009&lng=en&nrm=iso). acesso em 19 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/CC0101-32622015>

BENTO, A. (2012, Maio). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. **Revista JA** (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), nº 65, ano VII (pp. 42-44). ISSN: 1647-8975. Disponível em: <http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Revisaodaliteratura.pdf>. Acesso 26 abr. 2019.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (coord.) et al. **Formação continuada de professores: uma releitura das áreas de conteúdo**. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2003. xii, 153p., brochura, 23 cm. ISBN 8522103380.

COMIN, Fabio Scorsolini. Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ações educacionais ofertadas a distância. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto , v. 21, n. 2, p. 335-346, dez. 2013 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2013000200003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2013000200003&lng=pt&nrm=iso). acessos em 19 mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-03>.

FAGUNDES, Tatiana Bezerra. Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 65, p. 281-298, Junho 2016 Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782016000200281&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782016000200281&lng=en&nrm=iso). acesso em 19 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782016216516>.

FAGUNDES, Tatiana Bezerra. **Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v21n65/1413-2478-rbedu-21-65-0281.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

GABARDO, Amélia Carolina Terra Alves; BORUCHOVITCH, Evely. As práticas autorreflexivas em cursos de formação inicial e continuada para professores. **Psicol. Ensino & Form.**, São Paulo , v. 6, n. 2, p. 54-67, 2015 . Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-20612015000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-20612015000200005&lng=pt&nrm=iso). acesso em 19 mar. 2019.

GABARDO, Cleusa Valério. A formação de professores em perspectivas internacionais: estudo comparado entre modelos europeus e brasileiro. **Educ. rev.**, Curitiba , n. 29, p. 279-280, 2007. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602007000100019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602007000100019&lng=en&nrm=iso). Acesso em 30 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602007000100019>.

GATTI, Bernardete A. Formação continuada de professores: uma questão psicossocial. **Cafajeste. Pesqui.** São Paulo, n. 119, p. 191-204, 2003. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742003000200010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742003000200010&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 27 abr. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000200010> .

LOURENÇO FILHO, Manoel Bergström. **A formação de professores:** da escola normal à escola de educação. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2001. 125 p., brochura, 29 cm. (Coleção Lourenço Filho).

MACHADO, Amélia Carolina Terra Alves; BORUCHOVITCH, Evely. As práticas autorreflexivas em cursos de formação inicial e continuada para professores. **Psicol. Ensino & Form.**, São Paulo , v. 6, n. 2, p. 54-67, 2015 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-20612015000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-20612015000200005&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 27 abr. 2020.

MARTINS, Lígia Márcia; DUARTE, Newton. **Formação de professores limites contemporâneos e alternativas necessárias.** Sao Paulo: Unesp, 2010.

MARTINS, Lígia Márcia; DUARTE; Newton. **FORMAÇÃO DE PROFESSORES LIMITES CONTEMPORÂNEOS E ALTERNATIVAS NECESSÁRIAS:** a arte e a formação humana: implicações para o ensino de literatura. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Apoio técnico Ana Carolina Galvão Marsiglia. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/ysnm8/pdf/martins-9788579831034-08.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa. Currículo, cultura e formação de professores. **Educ. rev.** , Curitiba, n. 17, p. 39-52, junho de 2001. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602001000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602001000100004&lng=en&nrm=iso). acesso em 30 de março de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.218>.

NUNES, Débora R. P.. Teoria, pesquisa e prática em Educação: a formação do professor-pesquisador. **Educ. Pesqui.**, São Paulo , v. 34, n. 1, p. 97-107, A. 2008 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022008000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022008000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em 30 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022008000100007>.

PESSOA, Camila Turati; SILVA, Sílvia Maria Cintra. Arte e formação continuada de professores: cenas de uma proposta. **Rev. educ. PUC-Camp.**, Campinas, 20(3):229-239, set/dez., 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/Luiz/Downloads/2872-8041-2-PB.pdf>, Acesso em abril de 2020.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos et al . Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre a prática docente. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte)**, Belo Horizonte , v. 8, n. 1, p. 69-82, Junho 2006 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-21172006000100069&lng=en&nrm=is](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-21172006000100069&lng=en&nrm=is). Acesso em 30 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172006080105>.

VASCONCELOS, Alana Danielly; SANTOS, Luiz Anselmo Menezes; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza. O modelo de reflexão - na - ação de Donald Schön na formação inicial de professores em anais completos do colóquio internacional de educação e contemporaneidade (Educon) em Sergipe Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S.l.], p. 573-585, jan. 2019. ISSN 1982-5587. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11788>. Acesso em: 30 mar. 2019. doi: <https://doi.org/10.21723/riaee.v14i2.11788>.

## EXERCÍCIOS FÍSICOS PLANEJADOS PARA GESTANTES

OLIVEIRA; BEATRIZ C.<sup>2</sup>; G.; <sup>3</sup>AGGIO MARINA. M.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup> Beatriz Caroline Gomes De Oliveira;  
<sup>3</sup>Marina Aggio Murbach; <sup>4</sup>Marina Aggio Murbach; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador, Marina Aggio Murbach.

[beatriz.caroline1097@gmail.com](mailto:beatriz.caroline1097@gmail.com), [marinaaggio@fho.edu.br](mailto:marinaaggio@fho.edu.br)

### REVISÃO

A prática de exercício físico entre as mulheres grávidas têm por condição a busca da saúde, como garantia de longevidade, para melhora da qualidade de vida e bem-estar. A cada trimestre da gestação, a mulher passa por algumas modificações fisiológicas e psicológicas. Assim o objetivo deste estudo é realizar um levantamento da produção científica sobre as práticas de exercícios físicos mais praticados e os seus benefícios durante o período de gestação. Adicionalmente serão explorados também os benefícios dos exercícios físicos nos desfechos da gestação como idade gestacional e tipo de parto. Trata-se de um estudo de natureza básica, caráter qualitativo e cunho exploratório, cujo procedimento é a revisão integrativa da literatura. As buscas dos artigos nas principais bases de dados Bireme, Scielo e Google Acadêmico foram realizada no período de janeiro de 2018 até janeiro de 2019. Esta pesquisa registrada no CEP da FHO sob o parecer n. 1045/2018. A prática de exercício na gestação varia de gestante para gestante, não há um exercício físico padrão para realizar, o volume a sobrecarga, a intensidade e a modalidade se diferenciam para cada uma das gestantes, de fato, as gestantes que não apresentam contra indicações devem ser impulsionadas ao exercício físico que não tenha por objetivo competição, sendo de baixa intensidade e traumas, os exercícios físicos aeróbicos, treino resistido e alongamento são aconselháveis, já alguns esportes como mergulho, hipismo, esqui-aquático e a luta não devem ser praticados durante a gestação dado os riscos de traumas tanto a grávida como ao feto, portanto, mulheres atletas são orientadas a interromper os exercícios físicos de alta intensidade. Enfim, a participação regular em exercícios físicos por parte das grávidas, mostrada em recentes pesquisas, sugere que tal prática pode melhorar o condicionamento físico das gestantes, restringiu o ganho de peso sem comprometer o crescimento do bebê e ainda facilitar a recuperação pós-parto. Concluiu-se, portanto que exercício físico, trabalhado regularmente, moderadamente e controlado desde o início da gestação, promove benefícios para a saúde materna e fetal da praticante.

**Palavras - chave:** Exercício Físico, Gestação, Feto.

### REFERÊNCIAS

BARROS.T. L; GHORAYEB, N. **Exercícios, Saúde e Gravidez.** In: **O Exercício - Preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos.** Ed. Atheneu, 1999.

BATISTA, D. C.; CHIARA, V. L.; GUGELMIN, S. A.; MARTINS, P. D. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. **Revista brasileira de saúde materno infantil**, v. 3, n. 2, p. 151-158, 2003.

CHISTÓFALO, C.; MARTINS, A. J.; TUMELERO, S. **A prática de exercício físico durante a gestação.** **EFDEPORTE Revista Digital**, Buenos Aires, v.9, n.59, 2003.

CALOMENI, M. R.; FERREIRA, A. D. F. N. F.; NETO, N. T. A.; MORALES, A. P. Atividade física e gestação: riscos e benefícios. **Biológicas & Saúde**, v. 4, n. 14, 2014.

DE MELO, M. M.; SOARES, M. B. O.; DA SILVA, S. R. Orientações recebidas por gestantes adolescentes durante o pré-natal/Guidance provided to teen pregnancy during the prenatal. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 14, n. 3, p. 1323-1329, 2015.

FERREIRA, A. F. N. F.; ARÊAS NETO, N. T.; MORALES, A.P.; CALOMENI, M. R. Atividade física e gestação: riscos e benefícios. **Persp. Online: biol. & Saúde**, Campos dos Goytacazes, v.14, n4, p.1-8, 2014.

FONSECA C.C, ROCHA L.A. Gestação e Atividade Física: Manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. **Rev. Brasileira de Ciência e Movimento**. v.20, n.1, p.111-121, 2012

MATSUDO, Victor KR; MATSUDO, Sandra MM. Atividade física e esportiva na gravidez. **A grávida. São Paulo: Atheneu**, p. 53-81, 2000

MONTENEGRO, L.P. Musculação: Abordagens para a prescrição e recomendações para gestantes. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, Edição Suplementar 2º, São Paulo, v.8, n.47, p.494-498. 2014.

NASCIMENTO, S. L. D; GODOY, A. C.; SURITA, F. G.; PINTO E SILVA, J. L. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 9, p. 423-431, 2014.

## **O PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO FUTEBOL BASEADO NOS PRINCÍPIOS MATURACIONAIS**

COROCHEL, J. P.<sup>1,2</sup>; CANGIOLIERI, P. H.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[joaopedrocorochel@gmail.com](mailto:joaopedrocorochel@gmail.com), [paulocangioli@fho.edu.br](mailto:paulocangioli@fho.edu.br)

### **RESUMO**

Este trabalho foi aprovado pelo CEP FHO UNIARARAS sob nº 1037/2018.

Considerado o esporte mais popular do mundo, de fácil acesso para sua prática, e aprendizagem, sonho de consumo das crianças em vontade de ser jogador profissional, e de grande impacto na vida dos adultos que esperam os finais de semana para seu divertimento preferido, ou simplesmente suas “peladas”, o futebol está presente nos lares, clubes, associações, entre tantas outras possibilidades de divertimento. Ao contrário de algumas outras modalidades esportivas, basta uma simples bola para que todos fiquem entretidos na busca da disputa. Nem sempre pautado na ciência ou procedimento metodológico de ensino, tem como fundamentação dinâmicas no jogar bola, muitas vezes administradas por um ex-jogador que acredita que o melhor método seria apenas o repasse dos conhecimentos adquiridos enquanto era profissional. Ao contrário deste pensamento, o futebol, assim como outra qualquer modalidade ou conteúdo, deve ser programado numa sequência lógica do mais simples para o mais complexo e de acordo com as faixas etárias das crianças e suas possibilidades de aprendizagem e aperfeiçoamento dos fundamentos. Neste sentido, este trabalho vem valorizar o processo ensino aprendizagem na modalidade de futebol baseado nos princípios do crescimento e maturação de seus praticantes. Para que isto ocorra, foi desenvolvido baseado nas concepções da maturação biológica da criança e a praticidade do futebol em diversos níveis de idade. Como relevância deste trabalho, está o destaque a importância de se ensinar através do embasamento crítico científico e nas leis do crescimento e desenvolvimento humano e as possibilidades de aprendizagem dos fundamentos no futebol, e neste sentido, tendo a consciência que servirá como base para esta orientação, assim como pesquisa para novos alunos interessados nesta modalidade esportiva e o ensinar com consciência, deixando de lado o único pensamento do aprender pelo simples ato do jogar, para a transformação do ensinamento em processo duradouro, evidenciando muito mais que uma simples corrida atrás de uma bola.

**Palavras-chaves:** Processo Ensino Aprendizagem, Futebol, Maturação biológica.

### **Referências**

ANDRÉS, L.R **Manual e jogos e Exercícios para a Escola de Futebol**. São Paulo: ícone, 2013.

BARROS, T. L.; GUERRA, I. **Ciência do futebol**. Barueri: Manole, 2004.

BOLANOS, M. A. C. **Métodos de Ensino nos Jogos Esportivos**. 2009. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação Física-unicamp, Espírito Santo do Pinhal, 2009.

DE SOUZA JÚNIOR, O. M.; DARIDO, S. C. **A prática do futebol feminino no ensino fundamental.** *Motriz. Journal of Physical Education. UNESP*, 2002, 8.1: 01-09.

FERREIRA, R. L. **Futsal e a iniciação.** 4.ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

FRISSELLI, A.; MANTOVANI, M. **Futebol: teoria e prática.** São Paulo: Phorte, 1999.

GALLAHUE, D.L., OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, criança, adolescentes e adultos.** São Paulo, Phorte Editora, 2003

GALATTI, L. M.; PAES, R. R. **PEDAGOGIA DO ESPORTE E A APLICAÇÃO DAS TEORIAS ACERCA DOS JOGOS ESPORTIVOS COLETIVOS EM ESCOLAS DE ESPORTES: O CASO DE UM CLUBE PRIVADO DE CAMPINAS.** 2007. 16 f. Monografia (Especialização) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação Física-unicamp, Campinas, 2007.

GARGANTA, J.; BARREIRA, D.; A.RABELLO, J. B. **Fundamentos e Prática para o Ensino e Treino do Futebol.** 2013. 49 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Física, Faculdade de Desporto da Universidade de Porto, Porto, 2013.

DANTE JR, R. **Esporte e Atividade Física na Infância e na Adolescência: Uma Abordagem Multidisciplinar.** 2009. 256 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação Física e Esporte-usp, São Paulo, 2009.

MOREIRA, M. A. **Teorias da Aprendizagem.** São Paulo, EPU, 1999.

PAES, R. R. e BALBINO, H. F. **Pedagogia do Esporte - contextos e perspectivas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SCAGLIA, A. J. **Escolinha de futebol: Uma Questão Pedagógica.** 1996. 2 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Escola de Educação Física da Unicamp, Campinas, 1995. Cap. 14.

VENDITTI JUNIOR, R.; SOUZA, M. A. **TORNANDO O “JOGO POSSÍVEL”:** REFLEXÕES SOBRE A PEDAGOGIA DO ESPORTE, OS FUNDAMENTOS DOS JOGOS DESPORTIVOS COLETIVOS E A APRENDIZAGEM ESPORTIVA. 2008. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade de Educação Física-Unicamp, Campinas, 2008.

## CONDUTAS DE ENFERMAGEM PARA A INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA: REVISÃO DE LITERATURA

COSTA, L.B.<sup>1,2</sup>; ASSIS, A.P.<sup>1,2</sup>; MARCONATO, A.M.P.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador

[luanncostaa12@gmail.com](mailto:luanncostaa12@gmail.com), [aline.marconato@fho.edu.br](mailto:aline.marconato@fho.edu.br)

### RESUMO

O eletrocardiograma é um exame em que consegue-se detectar distúrbios de frequência ou de ritmo, assim como anormalidades de condução, crescimento de câmaras cardíacas, desequilíbrio eletrolítico e presença de infarto agudo no miocárdio. O enfermeiro por sua vez, é o profissional a quem compete a interpretação descritiva do traçado emitido e, por diversas vezes, ao realizar uma má interpretação, compromete o quadro clínico do paciente, podendo até ocasionar danos se não houver uma intervenção rápida. O objetivo deste estudo é descrever as boas práticas para realização do eletrocardiograma, disponíveis na literatura científica, implicando no conhecimento do enfermeiro para avaliar alterações cardiológicas. Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa, a fim de analisar as boas práticas para realização do exame e a capacidade dos profissionais de enfermagem para interpretar o traçado. Foram utilizados 10 artigos científicos identificados nas bibliotecas virtuais (LILACS, BIREME, MEDLINE/PubMed e BDEF) e outros livros/manuais de interesse publicados entre os anos de 2013 a 2019 nos idiomas português e inglês. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa pela FHO através do parecer nº 619/2019. Inicialmente, para realizá-lo, precisa preparar o ambiente e o paciente, ressaltando a importância de uma boa anamnese, além do preparo da pele e colocação adequada dos eletrodos. Quanto a interpretação do traçado, destaca-se a importância de capacitações frequentes, de modo a estar atento a todos os dados a influenciar na emissão do traçado emitido, devido ser o responsável pelo paciente que ali se encontra, a fim de que o mesmo esteja sempre atualizado e preparado para intervir, caso necessário. O enfermeiro nas suas funções de assistência e gerência é responsável por manter o cuidado integral do paciente de forma segura e eficaz. Portanto, é totalmente capaz de realizar o procedimento completo de ECG e ainda interpretar o traçado, identificando anormalidades e patologias.

**Palavras-chave:** Eletrocardiografia, Enfermagem Cardiovascular, Papel do Profissional de Enfermagem.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mônica Vanessa Miguel de; DANTAS, Fernanda de Carvalho; DANTAS, Claudia de Carvalho. **CONDUTAS DO ENFERMEIRO NAS ARRITMIAS CARDÍACAS**. 2014. Revista de enfermagem UFPE. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9741>. Acesso em: 04 mar. 2020.

CHEEVER, Kerry H.; HINKLE, Janice L. **Brunner & Suddarth - Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica: volume 2**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 2256 p.

FERNANDES, Leslie Sue et al. **CONHECIMENTO TEÓRICO-PRÁTICO DE ENFERMEIRAS SOBRE ELETROCARDIOGRAMA**. 2015. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12654>>. Acesso em: 8 mar. 2019.

FLORES, Giovana Ely; OLIVEIRA, Dora Lúcia Leidens de; ZOCHE, Denise Antunes de Azambuja. **EDUCAÇÃO PERMANENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR: A EXPERIÊNCIA QUE RESSIGNIFICA O CUIDADO EM ENFERMAGEM**: trab. educ. saúde vol.14 no.2 rio de janeiro may/aug. 2016 epub apr 01, 2016. Trab. educ. saúde vol.14 no.2 Rio de Janeiro May/Aug. 2016 Epub Apr 01, 2016. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462016000200487&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462016000200487&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 28 abr. 2020.

FRIGINI, Janaína Leite et al. **A sistematização da assistência de enfermagem e atuação do enfermeiro ao paciente infartado**. 2018. SALUS Journal of Health Sciences. Disponível em: <http://www.salusjournal.org/magazine/a-sistematizacao-da-assistencia-de-enfermagem-e-atuacao-do-enfermeiro-ao-paciente-infartado>>. Acesso em: 04 mar. 2020.

IZAIAS, Egivânia Ferreira. **O ENFERMEIRO NA INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA: SUBSÍDIOS PARA SUA CAPACITAÇÃO TECNOCIENTÍFICA**. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/173417/Egivania%20Ferreira%20Izaias-EMG-tcc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 maio 2019.

MONTEIRO, Natália de Oliveira et al. **HABILIDADES DOS ENFERMEIROS NA REALIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA EM PRONTO ATENDIMENTO**. Revista Científica Univçosa, Minas Gerais, v. 10, n. 1, p. 1122-1126, 2018. Continuada. Disponível em: <https://academico.univçosa.com.br/revista/index.php/RevistaSimpac/article/view/1197/0>> . Acesso em: 10 jan. 2020.

PASTORE, Carlos Alberto et al. **III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos**. 2016. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Volume 106, N<sup>o</sup>4, Supl. 1, Abril. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/01\\_III\\_DIRETRIZES\\_ELETROCARDIOGR%C3%81FICOS.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/01_III_DIRETRIZES_ELETROCARDIOGR%C3%81FICOS.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2019.

SAFFI, Marco Aurélio Lumertz; BONFADA, Mônica Strapazzon. **CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS NO MANEJO E INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA**. 2018. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/26004/16995>. Acesso em: 8 mar. 2019>.

STRAPAZZON, Mônica et al. **Interpretação Básica de Eletrocardiograma: O Conhecimento dos Enfermeiros**. 2016. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/6918>. Acesso em: 28 mar. 2019.

## MOVIMENTOS ANTIVACINAÇÃO: ORIGENS E CONSEQUÊNCIAS

CARDOSO, V.M.V.S.<sup>1,2</sup>; BIANCO, E.<sup>1,2</sup>; MILAGRES, C.S.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador

[vivianmichele9@gmail.com](mailto:vivianmichele9@gmail.com), [claricemilagres@fho.edu.br](mailto:claricemilagres@fho.edu.br)

### RESUMO

O corpo humano produz anticorpos através dos linfócitos B, uma forma de estimular essa produção é a utilização de vacinas. Sendo assim existem movimentos denominados antivacinação ganharam força depois de uma publicação em uma revista médica relacionando a vacina tríplice viral com o autismo, esse movimentos vem crescendo cada vez mais, através de notícias falsas fazendo com que doenças já erradicadas retornem, como o sarampo. Neste contexto este trabalho teve como objetivo realizar uma análise nas publicações referentes ao movimento antivacinação, buscando identificar a sua origem e suas consequências como o ressurgimento de doenças já erradicadas. Realizou-se um estudo de revisão de literatura, de abordagem qualitativa debatendo a origem dos movimentos antivacinação e suas consequências, utilizando as bases de dados da BVS, Scielo, LILACS e Pubmed, Medline, com artigos publicados entre os anos de 2015 a 2020. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto/FHO e aprovado sob o protocolo de número 640/2019. Utilizados descritores: Imunização, movimentos antivacinação e vacina. A prevenção é a melhor forma de controlar as doenças, porém o médico Andrew Wakefield, realizou uma pesquisa com 12 crianças que começaram a apresentar comportamentos autistas após contato com o vírus do sarampo, porém só ganhou notoriedade após publicação na revista Lancet relacionando o autismo com a vacina tríplice viral, isso fez com que caísse o índice de vacinação. A volta do sarampo para as Américas foi uma consequência devido à baixa cobertura vacinal, onde pode ter ocorrido devido ao crescimento das notícias que afirmam que a vacina tríplice viral, a qual protege contra o vírus do sarampo, caxumba e rubéola seriam causadoras de autismo nas pessoas que estavam tomando, porém estudos comprovam que não se tem ligação o autismo com a vacina. Concluí-se assim que os profissionais da Saúde da atenção primária são grandes multiplicadores, que devem utilizar algumas estratégias para tanto desmitificar, como denunciar páginas de redes sociais que anunciam notícias falsas, tendo o dever de expandir informações corretas para assegurar saúde e qualidade de vida para a população.

**Palavras-chave:** Imunização, movimentos antivacinação e vacina.

### REFERÊNCIAS

ANAHP. **A Nova Revolta da Vacina**. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/a-nova-revolta-da-vacina/>. Acesso em: 27 set. 2019.

CARNEIRO, António Vaz et al. **EFFECTIVIDADE CLÍNICA E ANÁLISE ECONÓMICA DA VACINAÇÃO PREVENTIVA**. Lisboa: 2011. 22 p.

CARVALHO, Ivrl et al. Conhecimento das Mães a Respeito das Vacinas Administradas no Primeiro Ano de Vida. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, [s.l.], v. 19, n. 3, p.205-210, 2015. Portal de Periódicos UFPB. <http://dx.doi.org/10.4034/rbcs.2015.19.03.06>.

CRUZ, Adriane. A queda da imunização no Brasil. CONSESUS. Brasília. V25, n7, p.20 – 29 out 2017. Disponível em: <[http://www.comass.org.br/biblioteca/pdf/revistaconsesus\\_25.pdf](http://www.comass.org.br/biblioteca/pdf/revistaconsesus_25.pdf)>. Acesso em: 05 ago 2019

CRUZ, Fio. **Vacinas**: perguntas frequentes sobre vacinas. Perguntas frequentes sobre vacinas. 2019. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/perguntas-frequentes/perguntas-frequentes-vacinas-menu-topo>. Acesso em: 04 abr. 2020.

CRUZ, Fio. **Sarampo: uma antiga ameaça bate a porta**. 2018. Disponível em: <https://periodicos.fiocruz.br/pt-br/content/sarampo-uma-antiga-amea%C3%A7a-bate-%C3%A0-porta>. Acesso em: 04 abr. 2020.

CRUZ, Fio. **Vacinas**: perguntas frequentes sobre vacinas. Perguntas frequentes sobre vacinas. 2019. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/perguntas-frequentes/perguntas-frequentes-vacinas-menu-topo>. Acesso em: 04 abr. 2020.

FARIAS, Victor. **Congresso em Foco**: senado aprova exigencia de carteira de vacinação na matrícula escolar. Senado aprova exigencia de carteira de vacinação na matrícula escolar. 2020. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/saude/senado-aprova-exigencia-de-carteira-de-vacinacao-na-matricula-escolar/>. Acesso em: 18 abr. 2020.

ISABELLA, Ballalai. (Org.). Imunização tudo o que você sempre quis saber. Rio de Janeiro: Copyright © 2015, 2016 Sociedade Brasileira de Imunizações (sbim), 2016. 277 p. Disponível em: <<https://sbim.org.br/images/books/imunizacao-tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2019

LEVI, Guido Carlos. **Recusa de vacinas**: causas e consequências. São Paulo: Segmento Farma, 2013. 74 p. Disponível em: [https://sbim.org.br/images/books/15487-recusa-de-vacinas\\_miolo-final-131021.pdf](https://sbim.org.br/images/books/15487-recusa-de-vacinas_miolo-final-131021.pdf). Acesso em: 04 jan. 2020.

Ministério da Educação. **Programa Saúde na Escola**. 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>. Acesso em: 18 abr. 2020.

MINISTÉRIO DA SAUDE. Manual de normas e procedimentos para vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 178 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2019

**PESQUISA FAPESP: As razões da queda nas vacinações**. São Paulo: Fapesp, 01 ago. 2019.

STEVANIM, Luiz Felipe. Sarampo de volta ao mapa. Radis, Rio de Janeiro, v. 1, n. 191, p.10-11, ago. 2018. Mensal.

SUCCI, Regina de Menezes. Recusa de vacina - o que precisamos saber. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, p. 574-581. nov. 2018.

VASCONCELLOS-SILVA, Paulo Roberto; CASTIEL, Luis David; GRIEP, Rosane Härter. A sociedade de risco midiaticizada, o movimento antivacinação e o risco do autismo. *Ciência & Saúde Coletiva*, [s.l.], v. 20, n. 2, p.607-616, fev. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015202.10172014>.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. Metodologia científica para área de saúde. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 192p.

ZORZETTO, Ricardo. As razões na queda da vacinação. *Pesquisa Fapesp*, São Paulo, p2-7, ago.2018. Mensal. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2018/08/17/as-razoes-da-queda-na-vacinacao/>> . Acesso em:20 set 2019.

# MÃES SOLOS: UMA DISCUSSÃO NECESSÁRIA DIANTE DE UMA SOCIEDADE QUE AINDA CONTEMPLA A FAMÍLIA NUCLEAR E HETERONORMATIVA

SANTOS, B.M.S.<sup>1,2</sup>; BEGNAMI, P.S.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[barbarasilva@alunos.fho.edu.br](mailto:barbarasilva@alunos.fho.edu.br), [patriciabegnami@fho.edu.br](mailto:patriciabegnami@fho.edu.br)

## RESUMO

A pesquisa foi realizada durante os anos de 2019 e 2020 para a conclusão do curso de Psicologia. O principal assunto discutido foi a monoparentalidade feminina, configuração familiar constituída pelos filhos e pelas mães que diante da ausência paterna assumem sozinhas as responsabilidades parentais, podendo estas estarem solteiras, divorciadas, viúvas ou que optaram pela produção independente. Também foi estudado e discutido o surgimento do sentimento da família, a noção de família patriarcal e as transformações do contexto familiar, apontando as diferentes configurações familiares, bem como, os papéis de gênero e a importância da utilização do termo “mãe solo”. O estudo dessa temática fez-se necessário para evidenciar a monoparentalidade feminina e as transformações no conceito de família, bem como, percorrer os diferentes entendimentos de ser mãe solo e os diferentes processos monoparentais. Partindo-se da hipótese de que as mulheres que vivenciam a monoparentalidade podem ser discriminadas e terem o conceito de família influenciado socialmente pela concepção hegemônica de família nuclear e heteronormativa, a pesquisa teve como objetivo compreender o sentido de vivenciar a monoparentalidade feminina para mulheres que vivenciam essa configuração familiar. Foi utilizado o método fenomenológico e foram realizadas entrevistas com quatro mães solas iniciadas com a pergunta disparadora: “Qual é o sentido de vivenciar a monoparentalidade feminina para você?”. A partir disso, foi possível formar categorias de análise e realizar a interpretação fenomenológica, podendo assim, compreender que a monoparentalidade feminina decorre de diferentes situações e forma diferentes processos monoparentais. E além disso, através das entrevistas a presença de redes de apoio mostrou-se importante para lidar com o que pode ser vivenciado e o preconceito esteve presente em algum momento. O conceito de família das mulheres entrevistadas também foi sendo transformado e atualmente não competem a uma configuração familiar, mas nos sentimentos envolvidos nela. E apesar dos desafios e dificuldades em ser mãe solo, todas estão lidando com a criação dos seus filhos e com as características da sua configuração familiar.

**Palavras-chave: Mãe solo, Configurações Familiares, Fenomenologia.**

Número do parecer consubstanciado do CEP: 3.260.358

## REFERÊNCIAS

ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**/Philippe Ariès: Dora Flaksman. – 2. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

BARBOSA, Cristiane Olegário; OLIVEIRA, Nayara Hakime Dutra. Monoparentalidade: questões socioeconômicas e culturais. **Serv. Social e Realidade**, Franca, v. 21, n. 2,

2012. Disponível em:

<<https://seer.franca.unesp.br/index.php/SSR/article/view/2443/2151>>. Acesso em: 06 maio 2020.

CORREIA, Mariza. Repensando a família patriarcal brasileira. **Cad. Pesq.**, São Paulo, n. 37, p. 5-16, maio 1981. Disponível em:

<<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1590/1580>>. Acesso em: 27 set. 2019.

CRITELLI, Dulce Mara. **Analítica do sentido: Uma aproximação e interpretação do real de orientação fenomenológica**. EDUC, 1996.

GRAÇAS, Elizabeth Mendes das. Pesquisa qualitativa e a perspectiva fenomenológica: fundamentos que norteiam sua trajetória. **Rev. Min. Enf.**, Minas Gerais, v. 1, n. 4, p. 28-33, jan-dez, 2000. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-26583?lang=pt>>. Acesso em: 22 jan. 2020.

MACEDO, Márcia dos Santos. Mulheres chefes de família e a perspectiva de gênero: trajetória de um tema e a crítica sobre a feminização da pobreza. **Cad. CRH**, Salvador, v. 21, n. 53, p. 389-404, maio/ago. 2008. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v21n53/a13v21n53.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2020.

MOURA, Renan Gomes de; LOPES, Paloma de Lavor; SILVEIRA, Regina Coeli da.

Gênero e família: a mulher brasileira chefe de família. Que mulher é esta?. **Cad. UniFOA**, Volta Redonda, n. 32, p. 55-66, dez. 2016. Disponível em:

<<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:lhMR36ntd1EJ:moodlead.unifoa.edu.br/revistas/index.php/cadernos/article/download/430/493+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

SANTANA, Edith Licia Ferreira Felisberto. Família Monoparental Feminina: fenômeno da contemporaneidade?. **POLÊMICA**, [S.l.], v. 13, n. 2, p. 1225-1236, maio 2014. ISSN 1676-0727. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/10618>>. Acesso em: 10 fev. 2020.

SANTOS, Jonabio Barbosa dos; SANTOS, Morgana Sales da Costa. Família monoparental brasileira. **Rev. Jur.**, Brasília, v. 10, n. 92, p. 01-30, out./2008 a jan./2009. Disponível em:

<<https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/209/198>>. Acesso em: 07 jan. 2020.

SILVA, Caroline Guimarães; CASSIANO, Kátia Kelvis; CORDEIRO, Douglas Farias. Mãe solo, feminismo e *Instagram*: análise descritiva utilizando mineração de dados. In: **XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste**, 22-24 maio 2019, Goiânia: Intercom, p. 1-14, 2019 Disponível em:

<[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1197/o/2019-Intercom-CO-Silva\\_Cassiano\\_Cordeiro.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1197/o/2019-Intercom-CO-Silva_Cassiano_Cordeiro.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2020.

## A ANGÚSTIA CAUSADA PELA EXPECTATIVA DE “SER ALGUÉM”

ASSIS, L.R.C.<sup>1,2</sup>; SILVESTRI, K. V.T.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>6</sup>Orientador.

[lauritaassis@fho.edu.br](mailto:lauritaassis@fho.edu.br), [katiavanessa@fho.edu.br](mailto:katiavanessa@fho.edu.br)

### RESUMO:

Embora se ouça muito a frase "estou angustiado" pouco ou nada se é discutido sobre o porquê desta angústia. Na modernidade líquida muitos termos, sentimentos e explicações se foram banalizadas, pois são ditas por mero achismo e senso comum. Descreve-se muito o sintoma e pouco se procura sua causa. Estou angustiado, mas por quê? Baseada em um relato de experiência com o respaldo teórico necessário, tentarei entender o motivo de tanta fuga deste tipo de confronto. Angústia! Segundo o dicionário significa: substantivo feminino; 1. Estreiteza, redução de espaço ou de tempo; carência, falta. 2. Estado de ansiedade, inquietude; sofrimento, tormento. Se optarmos em procurar no Google, encontraremos outra definição, segundo a Wikipédia, podemos chamar de angústia a forte sensação psicológica, caracterizada por "abafamento", insegurança, falta de humor, ressentimento e dor. Na psiquiatria moderna é considerada uma doença que pode produzir problemas psicossomáticos. Existem várias formas de tentar descrever este sentimento, seja de forma mais simples, ou mais elaboradas que atribuem diferentes funções para este sentimento. Para Heidegger (2005), a angústia é a forma como experimentamos nossa existência e, ela nos impulsiona a mudar. Já na psicanálise Freudiana (2010) é caracterizada pela falta, ou perda de um objeto. Sartre (2015) diz que somos angustiadados pelo fardo que carregamos por sermos obrigados a nos responsabilizar por nossa liberdade. Acredito que esta seja a uma das maiores angústias nos dias atuais. Criou-se um discurso que foi reafirmado por séculos que, para ser alguém, você precisa ocupar uma posição de privilégios, ter status. É necessária a aprovação do júri social! Há muito tempo nossos corpos deixaram de ser nossos e passaram a ser uma engrenagem e muitas vezes, sou convencida quase que diariamente que não posso abrir mão disso para fazer o que eu quero, pois sem não tenho serventia, não sou nada, nem ninguém. Mas, afinal, o que é ser alguém? Criamos e perpetuamos a ideia de que, para ser alguém, muitas vezes precisamos deixar de ser quem somos, ou nos reinventar a cada situação, um personagem ideal para cada cenário, mesmo que o preço seja abrir mão da autenticidade.

**Palavras-chave:** angústia, expectativa, confronto.

### REFERÊNCIAS

BAKTHIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BAKTHIN, Mikhail. **O Freudismo**: um esboço crítico. São Paulo: Perspectiva S.a, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BIRMAN, Joel. **Mal-estar na atualidade**: a psicanálise e as novas formas de subjetivação. Rio de Janeiro: Civilização

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir**: nascimento da prisão. 42. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.

FREUD, Sigmund. **O futuro de uma ilusão**. Porto Alegre: L&pm, 2010.

FREUD, Sigmund. **Psicologia das massas e análise do eu**. Porto Alegre: L&pm, 2013.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. 13. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2005.

SARTRE, Jean-Paul. **O Ser e o Nada**: ensaio de ontologia fenomenológica. 24. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.

WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. – ANGÚSTIA. Disponível em:  
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Ang%C3%BAstia>, Acesso em 05/05/2020.

## EFICÁCIA DA TOXINA BOTULÍNICA A NA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES COM HEMIPLEGIA ESPÁSTICA APÓS AVE

BALBON, F.C.<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, J.S.<sup>1,2</sup>; SOUZA, N.M.<sup>1,3</sup>; TORELLO, E.M.<sup>1,4</sup>; ORDENES, I.E.U<sup>1,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.;<sup>2</sup>Discente;<sup>3</sup>Co-Orientador,<sup>4</sup>Fisioterapeuta Colaboradora de Pesquisa; <sup>5</sup>Orientador.

flaviacb@hotmail.com, igorordenes@fho.edu.br

### RESUMO

O acidente vascular encefálico (AVE) acomete a qualidade de vida de muitos pacientes, levando a incapacidades funcionais de causa neurológica. A rigidez muscular é uma das incapacidades que tem a maior influência neurofuncional e para tratá-la, a toxina botulínica tipo A vem se mostrando eficaz. O seu uso tem ação inibitória da hipertonía e junto com a fisioterapia promove benefícios satisfatórios para os pacientes. Foi realizado uma revisão bibliográfica nas plataformas PEDro, Scielo e PubMed, incluindo qualquer tipo de estudo que foram selecionados de abril de 2019 a janeiro de 2020 com o cruzamento das seguintes palavras chaves: espasticidade muscular, toxina botulínica, acidente vascular cerebral, muscle spasticity, botulinum toxins, stroke. O objetivo desse estudo foi de verificar qual a influência da toxina botulínica A na funcionalidade de pacientes pós - AVE. A toxina botulínica A atua em diversos neurotransmissores e vai além de reduzir a espasticidade por bloquear a ação da acetilcolina. Atua também em condições dolorosas, inibindo a liberação do glutamato, que é um neurotransmissor excitatório do sistema nervoso central e estimula os neurônios nociceptivos, e através desse mecanismo, a toxina consegue bloquear a sensibilidade periférica e indiretamente a central. Além disso, através do bloqueio dos  $\gamma$ -motoneurônios (gama) promove uma melhor modulação da tonicidade muscular. O alívio da dor e a modulação do tônus são importantes para a reabilitação de pacientes pós - AVE, e junto com alguns outros recursos como órteses, realidade virtual, eletroestimulação, a toxina botulínica A, como conclusão, contribui para uma melhor independência funcional e melhora da qualidade de vida dos pacientes em relação à funcionalidade.

**Palavras-chave:** espasticidade muscular, toxina botulínica, acidente vascular cerebral.

### REFERÊNCIAS

BRANDALIZE, D.; BRANDALIZE, M. Efeitos da toxina botulínica no tratamento do pé equino em indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico. **VOOS Revista Polidisciplinar Eletrônica da Faculdade de Guairacá**; Guairacá, v. 2, ed. 02, p. 3-13, 2010.

COSTA, T.F.; GOMES, T.M.; VIANA, L.R.C.; MARTINS, K.P.; MACÊDO, C. K.N.F. **Acidente vascular encefálico: características do paciente e qualidade de vida de cuidadores.** *Rev Bras Enferm [Internet]*; v. 69, ed. 5, p. 877-83, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0064>.

FUJITA, K.; MIAKI, H.; HORI, H.; KOBAYASHI, Y.; NAKAGAWA, T. Qual a eficácia da fisioterapia para a atividade muscular da marcha em pacientes hemiparéticos que

recebem injeções de toxina botulínica? **Eur J Phys Rehabil Med**; v. 55, p. 8-18, 2019. DOI: 10.23736 / S1973-9087.18.05168-7.

LEE, J.M.; GRACIES, J.M.; PARK, S.B.; LEE K.H.; LEE, J.Y.; SHIN J.H. Injeções de toxina botulínica e estimulação elétrica para paresia espástica melhoram a função ativa da mão após o acidente vascular cerebral. **Toxins**; v. 10, ed.11, p. 426, 2018. DOI: 10.3390 / toxins10110426.

LI, S.; FRANCISCO, G.E.; ZHOU, P. Marcha hemiplégica pós-AVC: novas perspectivas e perspectivas. **Frente. Physiol**; v. 9, p. 1021, 2018 DOI: 10.3389 / fphys.2018.01021.

MARCINIAK, C.; MUNIN, M.C.; BRASHEAR, A.; RUBIN, B.S.; PATEL, A.T.; SLAWEK, J.; HANSCHMANN, A.; HIERSEMENZEL, R.; ELOVIC, E. P. Eficácia e segurança da Toxina Botulínica A em adultos com espasticidade dos membros superiores após acidente vascular cerebral: resultados do período de extensão de rótulo aberto de um estudo de fase 3. **Adv Ther** **36**; p.187–199 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12325-018-0833-7>.

NASCIMENTO, C.B.L. **Principais complicações decorrentes do uso da toxina botulínica tipo A**. 2016. 23p. Monografia (Pós Graduação Lato Sensu em Biomedicina Estética) - INESP/Centro de Capacitação Educacional CCE, 2016.

SERVELHERE, K.R.; FABER, I.; MARTINEZ, A.; NÍQUEL, RENATO.; MORO, A.; GERMINIANI, F.M.B.; MOSCOVICH, M.; BLUME, T.R.; MUNHOZ, R. P.; TEIVE, H.A.G.; MARCONDES C.F. Botulinum toxin for hereditary spastic paraplegia: effects on motor and non-motor manifestations. **Arq. Neuro-Psiquiatr. [conectados]**; v. 76, n. 3, p.183-188, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0004-282x20180013>.

SPOSITO, M.M.M. Toxina Botulínica do Tipo A: mecanismo de ação. **ACTA FISIAT**; V.16, n.1, p. 25-37, 2009.

TEDESCO, A. P.; MARTINS, J. S.; NICOLINI-PANISSON, R. D. Tratamento focal da espasticidade com toxina botulínica A na paralisia cerebral GMFCS nível V – Avaliação de efeitos adversos. **Rev Bras Ortop**; v. 49, n. 4, p.359-363, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2013.08.005>.

WANG, R.; GÄVERTH, J.; HERMAN, P.A. Alterações nas propriedades neurais e não-neurais dos flexores espásticos de punho após tratamento com toxina botulínica A em indivíduos pós-AVC: um estudo de otimização. **Frente. Bioeng. Biotechnol**; v.6, a.73, p. 1-12, 2018. DOI: 10.3389 / fbioe.2018.00073.

## DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ALTERAÇÕES POSTURAIIS: UMA RELAÇÃO VERDADEIRA?

DUARTE, J.R.<sup>1,2</sup>; FORGATI, S.S.<sup>1,2</sup>; MEGIATTO FILHO, D.D.<sup>1,3,4</sup>; ORDENES, I.E.U.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Co-autor; <sup>5</sup>Orientador

juliaduarte@alunos.fho.edu.br, sam.sf97@hotmail.com, douglasmegiatto@fho.edu.br,  
igorordenes@fho.edu.br

### RESUMO

A disfunção temporomandibular (DTM) é um conjunto de alterações de causa multifatorial que afetam os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular e as estruturas associadas, como o disco articular e ligamentos. Sua origem complexa envolve fatores funcionais, tais como fraqueza muscular, tensão, hipertonia, elementos anatômicos e psicossociais. Devido à relação musculartoarticular com a coluna e cintura escapular, os sinais clínicos se manifestam em diversos segmentos do corpo. Sendo assim, este estudo tem como objetivo analisar se existe relação entre disfunção temporomandibular e as alterações posturais. Para isso, foram revisados artigos publicados entre 2009 e 2019 nas bases de dados *PEDro*, *SciELO* e *PubMed*. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: *temporomandibular disorder AND posture* e *temporomandibular joint AND posture*. Os trabalhos utilizados para este estudo buscaram uma relação entre disfunção temporomandibular e alterações posturais por meio de tratamentos voltados para uma dessas disfunções e analisando sua influência na outra. A partir desse estudo, foi verificada como verdadeira a relação entre a disfunção temporomandibular e as alterações posturais, uma vez que as terapias voltadas para um dos segmentos têm trazido benefícios ao outro.

**Palavras-chave:** Articulação temporomandibular, disfunção temporomandibular, postura.

### REFERÊNCIAS

AZATO, F. K. et al. Influência do tratamento das desordens temporomandibulares na dor e na postura global. **Rev. dor**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 280-283, 2013.

BASSO, D., CORREA, E., SILVA, A. M. Efeito da reeducação postural global no alinhamento corporal e nas condições clínicas de indivíduos com disfunção temporomandibular associada a desvios posturais. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 63-68, 2010.

BIASOTTO-GONZALEZ, D. A. et al. Correlação entre disfunção temporomandibular, postura e qualidade de vida. **Rev. bras. Crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo, v 18, n. 1, p. 79-86, 2008.

CASTILLO, D. B. et al. Estudo clínico da posição da cabeça e mandíbula em pacientes com disfunção temporomandibular muscular. **Rev. dor**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 88-92, 2016.

CORTESE, S. *et al.* Postural alterations as a risk factor for temporomandibular disorders. **Acta odontológica latino-americana**, v.30, n.2, 57-61, 2017.

DONNARUMMA, M. D. C. *et al.* Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Rev. CEFAC**, v. 12, n. 10, 788-794, 2010.

MAYDANA, A. V. *et al.* Possíveis fatores etiológicos para desordens temporomandibulares de origem articular com implicações para diagnóstico e tratamento. **Ver. Dental Press J Orthod.**, v. 15, n. 3, 78-86, 2010.

MOREIRA, C. M., VELOSO, D. T., SARAIVA, A. A etiologia da disfunção temporomandibular. **V Encontro Latino Americano de Pós-Graduação**, São Paulo, 2005.

MUNHOZ, W. C., MARQUES, A. Body Posture Evaluations in Subjects with Internal Temporomandibular Joint Derangement. **CRANIO**, São Paulo, v.27, n.4, 231–242, 2009.

OH, D.-W., KANG, T.-W., KIM, S.-J. Effect of Stomatognathic Alignment Exercise on Temporomandibular Joint Function and Swallowing Function of Stroke Patients with Limited Mouth Opening. **Journal of Physical Therapy Science**, v.25, n.10, 1325–1329, 2013.

OLIVEIRA, A. S. *et al.* Pain impact on life of patients with temporomandibular disorder. **Journal of Applied Oral Science**, v.11, n.2, 2003.

PALASTANGA, N., FIELD, D., SOAMES, R. **Anatomia e movimento humano: estrutura e função**. 3ª ed. São Paulo, 2000.

PUTZ, R., PABST, R. **Sobotta: Atlas of human anatomy**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.

VIANA, M. O. *et al.* Avaliação de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular e sua relação com a postura cervical. **Rev. odontol. UNESP**, Araraquara, v. 44, n. 3, p. 125-130, 2015.

# ALTERAÇÃO DE COR PROVOCADA POR CAFÉ EM DIFERENTES RESINAS BULK FILL

ARRUDA, B. M.<sup>1,3</sup>; VITTI, R.P.<sup>1,4</sup>; BASSI, J.C.<sup>2,4</sup>; SCATOLIN, R.S.<sup>1,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Universidade Santa Cecília, Santos-SP; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[beatrizarruda@alunos.fho.edu.br](mailto:beatrizarruda@alunos.fho.edu.br) , [re\\_scatolin@fho.edu.br](mailto:re_scatolin@fho.edu.br)

## RESUMO

As resinas compostas do tipo Bulk Fill vêm ganhando espaço de destaque na clínica odontológica, principalmente por suas boas propriedades físicas e mecânicas, associadas a simplificação da técnica restauradora. Porém, fatores relacionados a dieta e ambiente oral podem promover degradação e manchamento deste material restaurador, influenciando diretamente sua longevidade. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o comportamento de diferentes resinas Bulk Fill quanto a estabilidade de cor após simulações de manchamento extrínseco com café. Os grupos experimentais foram divididos em: GI- Resina composta convencional Z250 (3M ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil); GII- Resina Filtek Bulk Fill (3M ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil); GIII- Resina Aura Bulk Fill (SDI, São Paulo, Brasil); GIV- Resina Opus Bulk Fill (FGM, Santa Catarina, Brasil). Doze discos de cada resina foram confeccionados em matriz padronizada, seguidas dos protocolos de acabamento e polimento. Foram realizadas duas leituras de cor em cada corpo-de-prova com o auxílio de um espectrofotômetro: 1. Antes do início da imersão nas soluções de manchamento e 2. Após o manchamento extrínseco realizado com café. Para o manchamento, cada corpo de prova foi imerso individualmente em 20mL de solução de café, por um período de 7 dias, com substituição da solução a cada 24h. Os resultados mostraram que todas as resinas Bulk Fill analisadas mostraram-se susceptíveis ao manchamento extrínseco com café por possuírem valores de  $\Delta E$  acima dos valores clinicamente aceitáveis (3,3). Os dados foram avaliados por ANOVA, seguidos do teste de Tukey para comparação entre os grupos. GIII e GIV mostraram maiores valores de alteração de cor, seguidos do grupo GI e GII. Não houve diferenças significativas entre os grupos GIII e GIV. Assim, a resina Filtek Bulk Fill foi quem melhor se comportou quanto a alteração de cor entre as resinas Bulk Fill testadas.

Apoio: FAPESP processo Nº 2018/20679-1  
Parecer Comitê de Ética e Pesquisa Nº 718/2018

**Palavras-chave:** Resinas Compostas, Restauração, Cor.

## REFERÊNCIAS

BAGHERI, R.; BURROW M. F.; TYAS M. Influence of food-simulating solutions and surface finish on susceptibility to staining of aesthetic restorative materials. **Journal of Dentistry**, v.33, p.389-398, 2005.

BARUTCIGIL, Ç. et al. Color of bulk-fill composite resin restorative materials. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v.30, n.2, p.3-8, 2018.

- BAYRAKTAR, Y. et al. One-year clinical evaluation of different types of bulk-fill composites. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry**, v.8, n.2, 2017.
- BELLINASSO, M. D.; SOARES, F. Z. M.; ROCHA, R. O. Do bulk-fill resins decrease the restorative time in posterior teeth? A systematic review and meta-analysis of in vitro studies. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry**, v.10, n.), e12463, 2019.
- BELTRAMI, R. et al. Effect of different surface finishing/polishing procedures on color stability of esthetic restorative materials: A spectrophotometric evaluation. **European Journal of Dentistry**, v. 12, n. 1, p. 49-56, 2018.
- BICALHO, A. A. et al. Incremental filling technique and composite material-part II: shrinkage and shrinkage stresses. **Operative Dentistry**, v.39, n.2, p.83-92, 2014.
- BOLAÑOS-CARMONA, V. et al. Influence of Spectroscopic Techniques on the Estimation of the Degree of Conversion of Bulk-fill Composites. **Operative Dentistry**, v. 45, n. 1, p. 92-103, 2020.
- ERTAS, E. et al. Color stability of resin composites after immersion in different drinks. **Dental Materials Journal**, v. 25, n. 2, p. 371-376, 2006.
- FRONZA, B. M. et al. Monomer conversion, microhardness, internal marginal adaptation, and shrinkage stress of bulk-fill resin composites. **Dental Materials**, v. 31, n.12, p.1542-1551, 2015.
- VAN ENDE, A. et al. Bulk-Fill Composites: A Review of the Current Literature. **The Journal of Adhesive Dentistry**, v.19, n.2, p.95-109, 2017.
- YAZICI, A. R. et al. Thirty-Six-Month Clinical Comparison of Bulk Fill and Nanofill Composite Restorations. **Operative Dentistry**, v.42, n.5, p.478-485, 2017.

## EFEITOS DA REALIDADE VIRTUAL NA FUNCIONALIDADE DO MEMBRO SUPERIOR EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

BALSANELI, E.M.<sup>1,2</sup>; FINOCHIO, J.C.<sup>1,2</sup>; SILVA, P.L.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel de Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora.

[balsanelieduarda@hotmail.com](mailto:balsanelieduarda@hotmail.com), [paulalumy@fho.edu.br](mailto:paulalumy@fho.edu.br)

### RESUMO

A Paralisia Cerebral (PC) é uma doença não progressiva de característica neuromuscular, que ocorre devido a uma lesão do sistema nervoso central acarretando dificuldades em realizar atividades de vida diária em comparação a uma criança com desenvolvimento típico. A PC pode estar associada com alterações na cognição, percepção, dificuldade em se comunicar e interagir com outras pessoas. Com um melhor acesso à tecnologia nos dias presentes, a Realidade Virtual (RV) tornou-se uma ferramenta que vem sendo utilizada na reabilitação da função motora da criança com PC por meio de jogos virtuais com descrição de benefícios na percepção visual, equilíbrio, força, coordenação e função motora fina, desenvolvendo maior habilidade em realizar tarefas. O objetivo deste estudo foi analisar efeitos da realidade virtual na função do membro superior de crianças com PC. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados *U. S. National Library of Medicine (PubMed)* e Google Acadêmico. A busca literária ocorreu de maio de 2019 a março de 2020, realizada com as seguintes palavras chaves: Paralisia cerebral, realidade virtual e funcionalidade, nos idiomas português e inglês, sendo publicados nos últimos dezanos. Os resultados obtidos mostraram que existem evidências que a RV é aplicável e se mostra efetiva na reabilitação de membros superiores em crianças com PC. Foi demonstrado que a fisioterapia por meio da RV pode melhorar a qualidade e coordenação do movimento, consequentemente melhora da amplitude de movimento, estrutura óssea e força muscular, conseguindo alcançar e manipular objetos devido à melhora da função das mãos, além do aumento da mobilidade funcional e da frequência do uso dos membros superiores acometidos. Os diferentes tipos de jogos utilizados voltados para a função do membro superior obtiveram resultados satisfatórios promovendo mais incentivo em participar da terapia, evitando o desuso e tornando a criança mais dependente nas tarefas do seu dia a dia.

**Palavras-chave: Paralisia Cerebral, Realidade Virtual, Funcionalidade.**

### REFERÊNCIAS

BÔAS, A. V.; FERNANDES, W. L. M.; SILVA, A. M.; SILVA, A. T. Efeito da Terapia Virtual na Reabilitação Motora do Membro Superior de Crianças Hemiparéticas. **Revista Neurociência**, v.21, n.4, p. 556-562, 2013. DOI: 10.4181/RNC.2013.21.729.7p.

DO, J.; YOO, E.; JUNG, M.; PARK, H. Y. The effects of virtual reality-based bilateral arm training on hemiplegic children's upper limb motor skills. **NeuroRehabilitation**, v.38, n.2, p. 115-127, 2016. DOI: 10.3233/NRE-161302.

GOLOMB, M. R.; MCDONALD, B. C.; WARDEN, S. J.; YONKMAN, J.; SAYKIN, A. J.; SHIRLEY, B.; HUBER, M.; RABIN, B.; ABDELBAKY, M.; NWOSU, M. E.; BARKAT-MASIH, M. In-Home Virtual Reality Videogame Telerehabilitation in Adolescents With Hemiplegic Cerebral Palsy. **Arquivos de Medicina Física e Reabilitação**, v.91, ed.1, p1-8, 2010. DOI: 10.1016/j.apmr.2009.08.153.

HUNG, J.; CHANG, Y.; CHOU, C.; WU, W.; HOWELL, S.; LU, W. Developing a Suite Of Motion-Controlled Games for Upper Extremity Training in Children With Cerebral Palsy: A Proof-of-Concept Study. **Games For Health Journal: Research, Development, and Clinical Applications**, v.7, n.5, 2018. DOI: 10.1089/g4h.2017.0141.

KASSEE, C.; HUNT, C.; HOLMES, M. W. R.; LLOYD, M. Home-based Nintendo Wii training to improve upper-limb function in children ages 7 to 12 with spastic hemiplegic cerebral palsy. **Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine**, v.10, n.2, p.145-154, 2017. DOI: 10.3233/PRM-170439.

NASCIMENTO, N. F.; MARQUES, J. S.; TRIQUEIRO, L. C. L.; SILVA, T. C. C.; LACERDA, M. O.; LINDQUIST, A. R. R. Treino com realidade virtual no alcance manual de crianças com paralisia cerebral: estudo de três casos. **Fisioterapia Brasil**, v.19, n.2, p.223-230, 2018. DOI: 10.3233/fb.v19i2.

POURAZAR, M.; MIRAKHORI, F.; HEMAYATTALAB, R.; BAGHERZADEH, F. Use of virtual reality intervention to improve reaction time in children with cerebral palsy: a randomized clinical Trial. **Jornal Developmental Neurorehabilitation**, v.21, ed.8, p515-520, 2017. DOI: 10.1080/17518423.2017.1368730.

SAJAN, J. E.; JOHN, J. A.; GRACE, P.; SABU, S. S.; THARION, G. Wii-based interactive video games as a supplement to conventional therapy for rehabilitation of children with cerebral palsy: A pilot, randomized controlled Trial. **Jornal Developmental Neurorehabilitation**.v.20, ed. 6, p.361-367, 2016. DOI: 10.1080/17518423.2016.1252970.

SANDLUND, M.; DOMELLÖF, E.; GRIP, H.; RÖNNQVIST, L.; HÄGER, C. K. Training of goal directed arm movements with motion interactive video games in children with cerebral palsy – A kinematic evaluation. **Journal Developmental Neurorehabilitation**, v.17, ed.5, p318-326, 2013. DOI: 10.3109/17518423.2013.776124.

TAVARES, C. N.; CARBONERO, F. C.; FINAMORE, P. S.; KÓS, R. S. Uso do Nintendo® Wii para Reabilitação de Crianças com Paralisia Cerebral: Estudo de Caso. **Revista Neurociência**, v.21, n.2, p. 286-293, 2013. DOI: 10.4181/RNC.2013.21.763.8p.

WILLE, D.; ENG, K.; HOLPER, L.; CHEVRIER, E.; HAUSER, Y.; KIPER, D.; PYK, P.; SCHLEGEL, S.; MEYER-HEIM, A. Virtual reality-based paediatric interactive therapy system (PITS) for improvement of arm and hand function in children with motor impairment – a pilot study. **Journal Developmental Neurorehabilitation**, v.12, ed.1, p42-52, 2009. DOI: 10.1080/17518420902773117.

## UTILIZAÇÃO DE MEIOS LÚDICOS E EDUCACIONAIS PARA IDENTIFICAÇÃO DE ABUSOS CONTRA A CRIANÇA

PILLA, MARIA PAULA.<sup>1,1</sup>; SILVA, RAFAELA EDUARDA DA.<sup>1,2</sup>, GUILHERME, C.C. F. <sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[maria.paula.pilla@alunos.fho.edu.br](mailto:maria.paula.pilla@alunos.fho.edu.br), [rafaelasilva@alunos.fho.edu.br](mailto:rafaelasilva@alunos.fho.edu.br),  
[claudiaquilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaquilherme@fho.edu.br)

### RESUMO

O tema aborda o uso de meios lúdicos e educacionais como mecanismos de identificação de possíveis abusos sofridos por crianças. O interesse de pesquisa ocorreu devido à experiência com crianças próximas que sofreram abuso sexual e psicológico, repercutindo negativamente no seu desenvolvimento escolar e pessoal. Os artigos estudados indicaram que os familiares e conhecidos seriam os agressores mais prováveis, fator que dificulta denúncia, sendo a violência contra a criança uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil. Por meio das pesquisas realizadas buscamos evidenciar no estudo, ações que possam identificar, evitar e combater esses abusos no ambiente escolar e familiar. Compreendendo que o ambiente escolar é o local ideal para detectar e promover condições de proteção para a diminuição da violência física e psicológica, e como isso impacta em seu desenvolvimento. O papel do professor, além de ensinar, visa também zelar pelo bem-estar do aluno, atentando-se ao seu comportamento e atitudes no ambiente escolar que demonstrem possíveis traços de abusos. O objetivo principal foi analisar, por meio de revisão bibliográfica, o comportamento de crianças e os mecanismos diferenciados de identificação. Como exemplo: desenhos, que possam apresentar alterações comportamentais, capazes de identificar sinais de abusos sexuais e psicológicos. Estudos evidenciam que desenhos infantis partem de um contexto histórico-cultural no qual a criança está inserida e as condições que lhe são disponibilizadas. Na experiência de Kerschensteiner, a criança apresenta quatro fases sendo inseridas no desenho infantil. Nas fases iniciais os desenhos são radiografados, expressando um objeto que não vê, mas sabe que existe, demonstrando no desenho uma memória que se destaca. Na terceira fase os desenhos abordam um aspecto verdadeiro a qual vivenciou e na quarta fase reflete alguns aspectos reais do objeto apresentando uma perspectiva. Com base no estudo realizado conclui-se que crianças vítimas de abuso demonstram mudanças comportamentais, e um dos métodos para identificar é a observação das produções infantis. Sendo assim, um local propício para essa observação é a escola, responsável por proporcionar um ambiente seguro e acolhedor, combatendo a violência contra as crianças e buscando melhores condições para seu desenvolvimento.

**Palavras-chave: ABUSO SEXUAL, DESENHOS, DESENVOLVIMENTO.**

### REFERÊNCIAS

BERALDO, Flávia Nunes de Moraes; CAPITÃO, Cláudio Garcia; OLIVEIRA, Katya Luciane de. **Indicadores sexuais no desenho da figura humana e abuso sexual**. 2016. 10 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia, Universidade de Alfenas, Alfenas, 2016.

HABIGZANG, Luísa Fernanda et al . **Avaliação psicológica em casos de abuso sexual na infância e adolescência**. *Psicol. Reflex. Crit.*, Porto Alegre , v. 21, n. 2, p. 338-344, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722008000200021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722008000200021&lng=en&nrm=iso)>. access on 25 Mar. 2020.

HABIGZANG, Luísa Fernanda; KOLLER, Sílvia Helena; STROEHER, Fernanda Helena; HATZENBERGER, Roberta; CUNHA, Rafaela Cassol; RAMOS, Michele da Silva. **Entrevista clínica com crianças e adolescentes vítimas de abuso sexual**. 2008. 8 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2008.

NATIVIDADE, Michelle Regina da; COUTINHO, Maria Chalfin; ZANELLA, Andréa Vieira. **Desenho na pesquisa com crianças: análise na perspectiva histórico-cultural**. *Contextos Clínic*, São Leopoldo , v. 1, n. 1, p. 9-18, jun. 2008 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-34822008000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-34822008000100002&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 mar. 2020.

PAIVA, Eliane Aparecida Faria de. **A PREVENÇÃO PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA DO ABUSO SEXUAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL: reflexões no âmbito das políticas públicas**. 2015. 250 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Unicamp, Campinas, 2015.

PEDERSEN, Jaina Raqueli. **ABUSO SEXUAL INTRAFAMILIAR: DO SILÊNCIO AO SEU ENFRENTAMENTO**. 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

PFEIFFER, Luci; SALVAGNI, Edila Pizzato. **Visão atual do abuso sexual na infância e adolescência**. *J. Pediatr. (Rio J.)*, Porto Alegre , v. 81, n. 5, supl. p. s197-s204, Nov. 2005 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572005000700010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000700010&lng=en&nrm=iso)>. access on 25 Mar. 2020

SCHAEFER, Luiziana Souto et al . **Indicadores Psicológicos e Comportamentais na Perícia do Abuso Sexual Infantil**. *Trends Psychol.*, Ribeirão Preto , v. 26, n. 3, p. 1467-1482, set. 2018 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2358-18832018000301467&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2358-18832018000301467&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 mar. 2020.

SOUZA, Audrey Setton Lopes de. **O desenho como instrumento diagnóstico: reflexões a partir da psicanálise**. *Bol. psicol*, São Paulo , v. 61, n. 135, p. 207-215, jul. 2011 .Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0006-59432011000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432011000200007&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 mar. 2020.

VIODRES INOUE, Silvia Regina; RISTUM, Marilena. **Violência sexual: caracterização e análise de casos revelados na escola**. *Estud. psicol. (Campinas)*, Campinas , v. 25, n. 1, p. 11-21, Mar. 2008 . Disponível em<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2008000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2008000100002&lng=en&nrm=iso)>. acessos em 18 Maio 2020.

# REALIDADE VIRTUAL COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DE DOWN

PINTO, S.V..<sup>1,2</sup>; SILVA, P.L..<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente do curso de bacharel em fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[sophiavieira@alunos.fho.edu.br](mailto:sophiavieira@alunos.fho.edu.br), [paulalumy@fho.edu.br](mailto:paulalumy@fho.edu.br)

## RESUMO

A Síndrome de Down é caracterizada como uma condição genética, causada pela trissomia do par cromossômico de número 21, que leva aos que apresentam esta alteração a terem uma série de características, tais como: pregas epicantais nos olhos, hiperflexibilidade das articulações, dificuldades na fala, hipotonia generalizada, mãos com pregas simiescas, língua protusa, e, prejuízo no desenvolvimento motor. A realidade virtual surge neste contexto como ferramenta auxiliar ao tratamento convencional. O objetivo do trabalho foi averiguar os efeitos da realidade virtual como recurso de tratamento fisioterapêutico para crianças e adolescentes com Síndrome de Down. Estudo do tipo revisão de literatura, que teve autorização do comitê de ética e mérito científico da Fundação Hermínio Ometto, com parecer 124/2020, realizado no período de abril a dezembro de 2019. As bases de dados consultadas para pesquisa foram *National Institutes of Health's National Library of Medicine*(Pubmed), *Google Scholar* e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos do tipo ensaio clínico ou estudo de caso, tempo de publicação inferior a 15 anos e que tivessem em seu método crianças e adolescentes na faixa etária entre 2 e 17 anos com síndrome de Down. Já os critérios de exclusão foram: crianças com patologias associadas e maiores de 17 anos. Como resultados encontrados foram selecionados 9 artigos, sendo 3 estudo de caso e 6 ensaios clínicos e foram excluídos 10 artigos por não se enquadrarem nos critérios de inclusão nos quesitos tempo de publicação e tipo de artigo. Com os resultados obtidos da revisão da literatura realizada foi possível se concluir que a realidade virtual é benéfica para as funções de equilíbrio, controle motor, desenvolvimento motor, psicomotricidade, reabilitação cardíaca, força muscular, agilidade, memória tátil e visual além de proporcionar interação entre paciente-jogo e paciente-terapeuta apesar desses inúmeros benefícios listados ainda é inconclusivo por conta da escassa literatura disponível acerca da temática.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down, realidade virtual, fisioterapia.

## REFERÊNCIAS

ABDEL GHAFAR, M. A; ABDELRAOUF, O. R. Effect of virtual reality versus traditional physical therapy on functional balance in children with down syndrome: a randomized comparative study. **International journal of physiotherapy and research**, v.5. n.3, p 2088-2094. 2017. DOI:10.16965/ijpr.2017.146

ABDEL RAHMAN, S. A. R. Efficacy of virtual reality- based therapy on balance in children with down syndrome. **World applied sciences journal**, v.5,n.3, p. 254-261, 2010.

ÁLVAREZ, N. G. Effect of an intervention based on virtual reality on motor development and postural control in children with down syndrome. **Revista Chilena De Pediatría** v. 89,n.6, p. 747-752, 2018 DOI:10.4067/41062018005001202.

ANDRADE, F.F; LOPES, C.R; BRITO, ALVES-RODRIGUES; A. A; CANUTO ,F. L. Qualitative Analysis of Children with Down Syndrome using the Xbox 360® Console, **Pediatr Therap** .v.7, n.1, 2017, DOI: 10.4172/2161-0665.1000315.

BALISTA, V. G . Sistema de Realidade Virtual para Avaliação e Reabilitação de Déficit Motor . **XII SBGames** – São Paulo – SP – Brasil, v.1, n.1, p. 16-18, 2013.

BERG, P. BECKER .T. MARTIAN . A, PRIMROSE, K. D, WINGEN .J. Motor control outcomes following nintendo wii use by a child with down syndrome. **Pediatric physical Therapy**, v. 1, n.1, p. 78-84. 2012.DOI:10.1097/PEP.0b013e31823e05e6

COELHO.C .A Síndrome de down. **Psicologia**.v. 1, n.1, p.1-14, 2016.

HSIU LIN; YEE PAY WUANG .Strength and agility training in adolescents with Down syndrome: A randomized controlled trial. **Research in Developmental Disabilities**, .v. 33, n. 6, p. 2236-2244, 2012.

LORENZO, S. M., BRACCIALLI, L. M. P. e ARAÚJO, R. C. T. Realidade Virtual como Intervenção na Síndrome de Down: uma Perspectiva de Ação na Interface Saúde e Educação. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Marília, v. 21, n. 2, p. 259-274, Abr.-Jun., 2015. DOI:10.1590/S1413-65382115000200007

MANCINI,M .C; SILVA, P.C e GONÇALVES,S.C;MARTINS, S .M. Comparação do desempenho funcional de crianças portadoras de síndrome de down e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade. **Arq.neuropsiquiatr**. v.61,n.2, p.409-415, 2003.

MIOTO, B.B.J; RIBAS, C .G. The Usage of Videogame as a Physiotherapeutic Intervention in Individuals with Down Syndrome. **Open Access Library Journal**, v1 .n.878, p.1-9. 2014 <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1100878>

PEREIRA, S.A ; LAGO. F; MELO, L. S; MORAN, C.A; BARONI, M.P. Uso do Nintendo® Wii e adaptações cardio respiratórias agudas em uma criança com Síndrome de Down: relato de caso. **ASSOBRAFIR Ciência**.v 4.n 3.p. 45-50, 2013

REIS, J.R.G; NEIVA,C.M; FILHO, D.M.P; CIOLAC, E.G; VERARDI, C.E.L; SIQUEIRA, L.O.C ;GONÇALVES, D.F; SILVA, G.R; HIRAGA, C.Y; TONELLO, M.G.M .Terapia de realidade virtual condicionamento motor e equilíbrio em crianças e adolescentes com síndrome de down. **European Journal of Human Movement**. v.38.n.1, p 53-67.2017.

UYANİK, M; BUMIN, G; KAYHAN, H . Comparison of different therapy approaches in children with Down syndrome . **Pediatrics International** . v. 45,n.1, p. 68–73, 2003.

# ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE COM FIBROMIALGIA

RODRIGUES.N.L.G<sup>1,2</sup>; REIS. P.L<sup>1,2</sup>; AGUIAR.A.P<sup>1,3,4</sup>;

<sup>1</sup> Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup> Orientador.

[nathaliagattei@alunos.fho.edu.br](mailto:nathaliagattei@alunos.fho.edu.br), [anaaquiar@fho.edu.br](mailto:anaaquiar@fho.edu.br)

## RESUMO

A fibromialgia (FM) é uma doença crônica caracterizada por dores constantes no corpo que vem acompanhada de distúrbios do sono, fadiga, problemas psicológicos como depressão, ansiedade e limitações funcionais, interferindo na qualidade de vida desses pacientes. Afeta cerca de 1 a 3 % da população em geral e é mais comum em mulheres de 30 a 55 anos, sendo possível de ser diagnosticada por exame clínico e também por questionários. As formas de tratamento para a FM se resumem em tratamentos por luz, exercícios de alongamento e fortalecimento e tratamento pelo modelo biopsicossocial por meio da educação em neurociência da dor. O objetivo dessa revisão foi atualizar as formas de tratamento fisioterapêutico para a fibromialgia analisando o impacto do tratamento na qualidade de vida do fibromiálgico. Após registro do CEP (1409/2019) foi realizado uma busca bibliográfica nas bases de dados *US National Library of Medicine National Institute for Health* (Pubmed) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Foram elegidos artigos originais completos nas categorias ensaio clínico com pontuação mínima de 6 pela escala de classificação de artigos PEDro e revisões sistemáticas com e sem meta análise dos últimos dez anos nos idiomas inglês e português. As palavras chaves utilizadas foram fibromialgia, tratamento fisioterapêutico e modelo biopsicossocial. É evidente que os sintomas da FM causam perda da qualidade de vida e o motivo é a dor referida desses pacientes. A atuação fisioterapêutica conservadora mostrou-se superior para tratar os sintomas. Os tratamentos que mostraram diferenças significativas na qualidade de vida foram aqueles que utilizaram cinesioterapia baseada em alongamentos e fortalecimentos focados na funcionalidade e nas atividades de vida diária desses pacientes todos com intensidade de leve a moderada. A luz como ultralaser (junção das propriedades do laser e do ultrassom criando um campo ultrassônico sobreposto e luminoso) e o laser de baixa intensidade associados ou não ao modelo biopsicossocial por meio da educação em neurociência da dor também foram identificados nessa pesquisa e se mostraram em panorama promissor de atuação fisioterapêutica sendo um interventor assertivo na qualidade de vida de fibromiálgicos.

**Palavras-chave:** Fibromialgia, tratamento fisioterapêutico, modelo biopsicossocial.

## REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO,A;MATSUTANI.L;YUAN.S;SANTO.A;SAUER.J;MANGO.P;MARQUES.A. Muscle stretching exercises and resistance training in fibromyalgia: which is better? A three-arm randomized controlled trial. **Europe Journal Physiotherapy Rehabilitation and Medice**. Italia.Vol 54.outubro de 2018. DOI: 10.23736/S1973-9087.17.04876-6

BRUNO.S; FRANCO.D.M;CIOL.H,ZANCHIN.L.A;BAGNATO.V.S e JUNIOR.E.A. Could Hands be a New Treatment to Fibromyalgia? A Pilot Study. **Journal of Novel Physiotherapies**. São Carlos . V.8., junho de 2018. DOI: 10.4172/2165-7025.1000393

DITELLA.M;CASTELLI.L;COLONNA.F;FUSARO.E;TORTA.R;ADENZATO.M. Theory of mind and emotional functioning in fibromyalgia syndrome: an investigation of the relationship between social cognition and executive function. **PLoS One**.Italia.Janeiro de 2015 . <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25594169>

HEYMANN.E.R;PAIVA.S.E;MARTINEZ.J.E;HELFENTEIN.J;REZENDE.M;PROVENZA.J. R;RANZOLIN.A;ASSIS.R;FELDMAN.D;RIBEIRO.L;SOUZA.JR. Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia.**Revista de Reumatologia**.São Paulo.25 de maio de 2017. [https://www.researchgate.net/publication/318058238\\_Novas\\_diretrizes\\_para\\_o\\_diagnostic\\_o\\_da\\_fibromialgia](https://www.researchgate.net/publication/318058238_Novas_diretrizes_para_o_diagnostic_o_da_fibromialgia)

ITTERSUM.MW;WILGEN.C;SCHANS.V;LAMBRECHT.L,GROOTHOFF.J;NIJS.J.Written pain neuroscience education in fibromyalgia: a multicenter randomized controlled. **Trial Pain Practice**. California.Vol. 14.Novembro de 2014. Pg 689-700. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24251724>

LARSSON.A;PALSTAM.A;LOFGREN.M;ERNBERG.M;BJERSING.J;BILEVICIUTE.L;GERDLE.B;KOSEK.E;MANNERKORPI.K.Resistance exercise improves muscle strength health status and pain intensity in fibromyalgia- a randomized controlled trial. **Arthritis Research & Therapy**. Reino Unido.vol 18. Junho de 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26084281>

LARSSON,A.;PALSTAM,.A.;BIERSING,J.;LOFGREN,M.;ENBERG, M.;KOSEK,E.;GERGLE,B. e MANNERKORPI, K .Controlled, cross-sectional, multi-center study of physical capacity and associated factors in women with fibromyalgia. **BMC Musculoskelet Disord**. Reino Unido.V. 19. Abril de 2018. <https://doi.org/10.1186/s12891-018-2047-1>

MARTIN.J;TORRE.F;PADIEMA.A;GANZALEZ.N;MATELLANES.B;QUINTANA.J.M. Interdisciplinary treatment of patients with fibromyalgia: improvement of their health-related quality of life. **Pain Practice** Nova York. Vol 14. Novembro de 2014. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24279638>

MACIEL.G.D;TRAJANO.S;RODRIGUES.J.A;NETO.V;FRANÇA.I.M;MELO.M.B;SILVA.Y.P ;VIEIRA.W. Low-level laser therapy combined to functional exercise on treatment of fibromyalgia: a double-blind randomized clinical Trial. **Lasers in Medical Science**.São Carlos.16 de Junho 2018.<https://doi.org/10.1007/s10103-018-2561-2>

OSTERWIJCK.J.V;MEEUS.M;PAUL.L;SHRYVER.M;PASCAL.A;LAMBRECHT.L;NIJS.J.Pain physiology education improves health status and endogenous pain inhibition in fibromyalgia : a Double-blind randomized controlled trial. **The Clinical Journal of Pain**.Nova York.V. 29. Outubro de 2013. Pg. 873-882. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23370076>

## ESTUDO DAS PATOLOGIAS NAS ESTRUTURAS DE ENGENHARIA CIVIL

SILVA, MAURICIO. <sup>1,1</sup>; CAMPOS, MURILO. <sup>1,2</sup>; SOLDATTI, ANA JÚLIA. <sup>1,3</sup>

<sup>1,1</sup> Universidade Paulista – UNIP, Limeira, SP; <sup>1</sup> Discente; <sup>1,2</sup> Universidade Paulista – UNIP, Limeira, SP; <sup>1</sup> Discente <sup>1,3</sup> Universidade Paulista – UNIP, Limeira, SP; <sup>2</sup> Orientador.

mauriciorodrigueseng@gmail.com, murilorosac2017@gmail.com, ana.soldatti@docente.unip.br

### RESUMO

A Engenharia civil está inserida no dia a dia de toda a população, exemplificada por edificações, infraestrutura e logística, proporcionando condições de moradia, ambientes laborais, lazer e mobilidade. Tais estruturas devem sempre estar em perfeito estado de conservação, possibilitando seu uso de uma maneira segura e eficaz. Estas obras podem ser constituídas por diversos materiais e tipos de execução, as quais expostas ao longo de suas vidas úteis a agentes nocivos, como as intempéries, sem a devida manutenção, conseqüentemente resultará no surgimento de anomalias. As anomalias são conhecidas na Engenharia Civil como Patologias, e é o engenheiro, o profissional qualificado para conhecer as origens, causas e conseqüências das falhas e doenças que emergem ao longo do tempo. As patologias mais recorrentes nestas estruturas são fissuras, corrosão das armaduras, deterioração do concreto e infiltração, sendo advindas de diversos fatores, tais como execução inadequada, ausência e/ou deficiência da manutenção preventiva e o excesso de carga não dimensionado em projeto. A problemática das anomalias não só surgem sozinhas, como podem desencadear uma reação em cadeia, onde uma patologia resultará em outra, até que seja interrompido totalmente, um exemplo prático em se tratando de construções em concreto armado, pode ser observado na ação da infiltração não reparada, que ocasionará a oxidação da armadura, causando o aumento de seu volume e conseqüentemente a deterioração do concreto. Devido a grande importância das obras em geral da Engenharia civil, é de extrema necessidade a identificação e correção das patologias existentes, pois a negligência desta temática pode colapsar toda uma estrutura, resultando prejuízos financeiros bem como danos irreparáveis à vida. A metodologia de pesquisa utilizada consiste em revisão de manuais técnicos, livros e trabalhos científicos voltados para o tema. Com este estudo espera – se aprimorar o conhecimento dos autores, ampliando os ensinamentos acadêmicos, com o intuito de proporcionar aos futuros clientes uma maior segurança e qualidade estrutural nas obras a serem executadas.

**Palavras-chave:** Patologia, anomalia, estrutura.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. del C. P.; **Manual para diagnóstico de obras deterioradas por corrosão de armaduras**; tradução e adaptação Antonio Carmona e Paulo Helene; São Paulo, SP: Pini, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; **Projeto e execução de fundações NBR – 6122**; Rio de Janeiro; 1996.

BASTOS, H. C. N.; **Principais patologias em estruturas de concreto de pontes e viadutos**: manuseio e manutenção das obras de arte especiais; Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade FUMEC; Escola de Engenharia da UFMG; Faculdade de Engenharia da Universidade de Porto; Belo Horizonte, MG: Revista Construindo, 2017; v. 9.

CONGRESSO BRASILEIRO DO CONCRETO CBC; IBRACON, Belo Horizonte, MG, Anais 58º [...]; **Como reforçar pilares em concreto armado, sem mudar a sua concepção arquitetônica**; 2016; 16 p.

GASETA, L. *et al.*; **Estudo das patologias existentes nas pontes e viadutos do município de Limeira**; 2019. 141 p. Monografia (Graduação em Engenharia Civil); Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia da Universidade Paulista, Limeira, 2019.

HELENE, P. R. L. 1949; **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto**; 2 ed.; São Paulo, SP: Pini, 1992.

MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. C.; SCHNAID, F.; **Patologia das fundações**; São Paulo, SP: Oficina de textos, 2008.

RIPPER, E. 1912; **Como evitar erros na construção**; São Paulo: Pini, 1984.

SARTORTI, A, L; **Identificação de patologias em pontes de vias urbanas e rurais no município de Campinas – SP**; Dissertação (Mestrado em Estruturas); Universidade Estadual de Campinas; Faculdade de Engenharia Civil e Arquitetura; Campinas: [s.n.], 2008.

SOUZA, V. C. de. 1948; Ripper, T.; **Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto**; São Paulo, SP: Pini, 1998.

THOMAZ, E. 1949; **Trincas em edifícios**: causas, prevenção e recuperação; São Paulo, SP: Pini; Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Instituto de Pesquisas Tecnológicas; 1989.

## EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO NA OBESIDADE

BONFOGO, R. L.<sup>1,2</sup>; SANTOS, L. F. N.<sup>1,2</sup>; CANGIOLIERI, P. H.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

rayara\_bonfogo@hotmail.com; paulocangioleri@fho.edu.br

### RESUMO

Este trabalho foi autorizado pelo CEP da FHO UNIARARAS sob nº 1022/ 2018.

A obesidade, doença integrante do grupo de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) é o acúmulo excessivo de gordura corporal em extensão tal, que acarreta prejuízos à saúde dos indivíduos. A etiologia da obesidade é um processo multifatorial que envolve aspectos ambientais, genéticos, emocionais, ambientais, socioeconômicas e culturais. Nas últimas décadas vem crescendo de forma alarmante, atingindo indivíduos de todas as classes sociais e faixas etárias, associada a genética, alimentação, inatividade física e stress. Atualmente é um problema de saúde pública mundial, em países desenvolvidos e em desenvolvimento que apresentam elevação de sua prevalência. Por outro lado, o exercício físico regular auxilia na possibilidade da plenitude de saúde dos indivíduos, sejam estas não acometidas de fisiopatologias ou mesmo na melhora do processo das que estão em enfermidades. Também se torna importante ressaltar que existem vários métodos a serem aplicados com possibilidades diversas de resultados, principalmente quando se trata das DCNT, e em específico neste estudo, a obesidade. Sendo assim, o presente estudo de revisão bibliográfica teve por objetivo principal resgatar trabalhos que evidenciam a eficácia do treinamento físico nos métodos de treinamento aeróbio, resistido e concorrente, nas suas diferenças metodológicas e possíveis resultados obtidos nos grupos estudados, buscando melhorar o entendimento desta DCNT no contexto epidemiológico, assim como os efeitos fisiológicos e estruturais decorrentes dos treinamentos. Dentre os trabalhos verificados, todos os métodos se mostraram importante e fundamentais para a manutenção ou redução do peso corporal, além de proporcionar o aumento do catabolismo lipídico e a queima de calorias do corpo com consequente diminuição da gordura corporal, incremento da massa muscular e flexibilidade (melhora a mobilidade articular), diminuição da frequência cardíaca em repouso e no trabalho submáximo, aumento da potência aeróbica, melhora da auto estima e da imagem corporal, diminuição de estresse e ansiedade. Este estudo não procurou comparar os métodos, uma vez que foi realizado de maneiras isoladas de artigos envolvendo treinamento aeróbio, resistido e concorrente.

**Palavras chaves:** obesidade, treinamentos aeróbio, resistido e concorrente.

### Referências

BATISTA, F. R., LIRA, F. S., JUNIOR, E. N., FRANCHINI, E. Efeito dos exercícios resistido e aeróbio sobre a massa corporal de mulheres adultas com sobrepeso: Influência da ordem de execução. **Arq Sanny Pesq Saúde** 1(2):109-118, 2008.

CORSO, T. C. A.; FREITAS, T. F. S.; PINHEIRO, O. R. A. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Nutrição**. Campinas, 17(4): 523-533, out/dez., 2004.

DE OLIVEIRA FILHO, A.; SHIROMOTO, R. N. Efeitos do exercício físico regular sobre índices preditores de gordura corporal: índice de massa corporal, relação cintura-quadril e dobras cutâneas. **Journal of Physical Education**, v. 12, n. 2, p. 105-112, 2008.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do Peso Corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003, cap. 1, 3, 4 e 7.

GUEDES, D.P. **Estudo da Gordura Corporal Através da mensuração dos Valores de Densidade Corporal e da Espessura de Dobras Cutâneas em Universitários**. Dissertação de Mestrado. UFSM, Santa Maria, RS, 1985.

HERNANDES, F.; VALENTINI, P. M. Obesidade: Causas e consequências em crianças e adolescente. **Revista da faculdade de Educação física da Unicamp**, campinas, v. 8, n. 3, p. 47-63, set/ dez.2010.

MALTA, D. C.; SILVA JR, J. B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151-164, 2013.

MONTEIRO, R. C. A., RIETHER, P. T. A., BURINI, R. C., Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício físico sobre a composição corporal e os hábitos alimentares de mulheres obesas em climatério. **Rev. Nutr.** Campinas, 17(4):479-489, out./dez., 2004.

PANISSA, V. L. G., MORAES, R. C., LIRA, F. S., JULIO, U. F., FRANCHINI, E., Exercício Concorrente: Análise do Efeito Agudo da Ordem de Execução Sobre o Gasto Energético Total. **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 15, Nº 2 – Mar/Abr, 2009.

PAULI, J.R.: ROPELLE, E.R.; CINTRA, D.E. Impacto do estilo de vida na prevalência de obesidade e diabetes. In: CINTRA, D.E.; ROPELLE, E.R.; PAULI, J.R. **Obesidade e Diabetes: Fisiopatologia e Sinalização Celular**. São Paulo: Sarvier, 2011, p. 11-35.

SABIA, V, R.; SANTOS, E. J.; RIBEIRO, P. P. R. Efeito da atividade associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbico e anaeróbico. **Bras Med Esporte**- V. 10. Nº 5., set/ out,2004.

SIMÃO, R.; SENNA, G.; NASSIF, L.; LEITÃO, N.; ARRUDA, R.; PRIORE, M.; MAIOR, A.S.; POLITO, M. Influence of different protocols of warmup for the capacity of developing maximum load on the 1RM test. **Fitness & Performance Journal**, v.3, n.5, p.261-265, 2004.

VIANA, L. N.; PANATO, E.; TINOCO, A. L. A. FERREIRA, S.; **Aspectos etiológicos e o papel do exercício físico na prevenção e controle da obesidade**. Educação física, n 133 p. 15-24, março. 2006.

# DESAFIOS DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA FAMILIAR AOS PORTADORES DE TRANSTORNOS MENTAIS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

ALMEIDA, G.A.P.C.<sup>1,2</sup>; FRANCO, T.B.S.<sup>1,2</sup>; CREPSCHI, J.L.B.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gabi.piazi@gmail.com](mailto:gabi.piazi@gmail.com), [jairacrepischi@fho.edu.br](mailto:jairacrepischi@fho.edu.br)

## RESUMO

Os conflitos que surgem nas relações familiares diante da doença tornam a atuação do profissional de enfermagem de suma importância para auxiliar as famílias, ajudando-as a lidar com eles e proporcionando uma melhor interação da família com o paciente, porém essa assistência traz consigo vários desafios, que são abordados no decorrer desse trabalho, como a falta de capacitação na atenção primária aos portadores de transtornos mentais. As dificuldades encontradas nesses casos pelos profissionais podem ser variadas, onde se torna necessário ter consciência do seu papel pessoal e de trabalhador se desligando do médico-disciplinar para poder se aproximar tanto da família como do paciente. O objetivo deste trabalho foi identificar e descrever os desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem da atenção primária na assistência familiar aos pacientes portadores de transtornos mentais. Para tanto, realizou-se um estudo de revisão de literatura de abordagem qualitativa, foram incluídos apenas os estudos no idioma português e estudos referentes à atenção primária, contendo os seguintes descritores: enfermagem, saúde mental, família, transtorno. Foram utilizadas as bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), livros por meio de busca ativa na biblioteca do Centro Universitário Hermínio Ometto – Uniararas e Google Acadêmico, o presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa. Ao realizarmos a análise dos artigos, foram identificados pontos de grande relevância que nortearam este estudo. Tendo como principais: dificuldade dos profissionais da enfermagem; a falta de capacitação; importância do acolhimento para com o paciente com transtorno mental bem como a interação da família; o uso de medicamento controlado; a autonomia do profissional; tornar um atendimento integral, encaminhamentos desnecessários que são realizados. Conclui-se que a responsabilidade do enfermeiro da atenção primária frente ao atendimento do paciente com transtorno mental é grande, pois precisa trabalhar a autonomia do profissional e o mesmo ter a consciência da responsabilidade buscando capacitação e tornando seu atendimento integral para atender as necessidades do paciente e seus familiares.

**Palavras-chave:** enfermagem, saúde mental, família

## REFERÊNCIAS

BORBA, L.O.; SCHWARTZ, E.; KANTORSKI, L.P. A sobrecarga da família que convive com a realidade do transtorno mental. **Acta Paul Enferm** São Paulo, v. 21, n.4, p. 588-594, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/a09v21n4.pdf>>. Acesso em 16 de setembro 2018.

COLVERO, L.A.; IDE, C.A.C.; ROLIM, M.A. Família e doença mental: a difícil convivência com a diferença. **Revista Esc Enfermagem USP** São Paulo, v. 38, n. 2, p.197-205, junho

2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n2/11.pdf>>. Acesso em 16 de setembro de 2018.

GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 10 de novembro 2018.

GONÇALVES JUNIOR, M.; TOBIAS, G.C.; TEIXEIRA, C.C. Saúde mental na atenção primária à saúde. **Revista de Atenção à Saúde Ras**, São Caetano do Sul, v. 17, n. 60, p. 101-116, 24 abr. 2019. Disponível em: <[http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/5582/0](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/5582/0)>. Acesso em: 30 mar. 2020.

LUCCHESI, Roselma et al. Prevalência de transtorno mental comum na atenção primária. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 27, n. 3, p. 200-207, junho 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002014000300200&script=sci\\_abstract&lng](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002014000300200&script=sci_abstract&lng)>. Acesso em: 10 de março de 2019.

OLIVEIRA, A.G.B.; ALESSI, N.P. O trabalho de enfermagem em saúde mental: contradições e potencialidades atuais. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 3, p. 333-340, junho de 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n3/16543.pdf>>. Acesso em 16 de setembro de 2018.

RIBEIRO, Laiane Medeiros et al. Saúde mental e enfermagem na estratégia saúde da família: como estão atuando os enfermeiros? **Revista Esc Enfermagem USP** São Paulo, v. 44, n.2, p. 376-382, junho de 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/reeusp/article/view/40550/43670>>. Acesso em 15 de outubro de 2018.

SILVA, Sabrina da. **Cuidado em Saúde Mental na Atenção Primária**: reflexão sobre os saberes e as práticas. 2018. Ministério da Educação Universidade Federal de Uberlândia Faculdade de Medicina. Disponível em: <<http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/22359/9/CuidadoSaudeMental.pdf>> Acesso em: 19 abr. 2020.

SOUSA, A.B.S.; OLIVEIRA, L.K.P.; SCHNEID, J.L. Acolhimento realizado na atenção básica pela equipe de enfermagem ao paciente portador de transtorno mental: uma revisão teórica. **Revista Amazônia Science & Health**. Gurupi, v. 4, n. 3, p.43-48, setembro de 2016. Disponível em: <<http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/1143>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

SOUZA R.C.; SCATENA M.C.M. Produção de sentido acerca da família que convive com o doente mental. **Revista Latino-americana Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 2, p. 173-179, abril de 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692005000200007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000200007)>. Acesso em 30 de setembro de 2018.

SOUZA, Luis Souza e et al. Prevalência de transtornos mentais comuns em adultos no contexto da atenção primária à saúde. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, Porto, n.18, p. 59 – 66, dezembro de 2017. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602017000300009](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602017000300009)>. Acesso em: 30 mar. 2020.

SPADINI L.S.; SOUZA M.C.B.M. A doença mental sob o olhar de pacientes e familiares. **Revista Esc Enfermagem USP**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 123-127, março de 2006. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342006000100018](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342006000100018)>. Acesso em: 16 de setembro de 2018.

TELLES, Eleny Alves Britto. O doente mental e a instituição psiquiátrica: a voz do silêncio. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 55, n. 1, p. 13-18, fevereiro de 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/reben/v55n1/v55n1a03.pdf>>. Acesso em: 30 de setembro de 2018.

VELOSO, T.M.C.; SOUZA, M.C.B.M. Concepções de profissionais de estratégia saúde da família sobre saúde mental. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v..34 n.1, p.79-85, março de 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472013000100010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000100010)>. Acesso em: 10 de março de 2019.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para área de saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 192p.

## IMPACTO DO ESPORTE NA PESSOA COM LESÃO MEDULAR

JESUS, P.F.<sup>1,2</sup>; PATURI, C.E.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[prifernanda@alunos.fho.edu.br](mailto:prifernanda@alunos.fho.edu.br), [anaaguiar@fho.edu.br](mailto:anaaguiar@fho.edu.br)

### RESUMO

Lesão medular é todo dano que ocorre nas estruturas do canal medular, seja por trauma, doença ou defeito congênito, sendo predominante no sexo masculino. Essa condição pode vir acompanhada de algumas consequências como dor, úlceras de pressão e alterações musculoesqueléticas que requerem reabilitação. Sendo assim, o esporte surge como uma estratégia que complementa a reabilitação com o propósito de prevenir doenças associadas, trazendo benefícios e promovendo melhor qualidade de vida nestes indivíduos. O objetivo desse estudo foi analisar na literatura a influência dos esportes na funcionalidade, prevenção de novas disfunções, qualidade de vida e capacidade funcional do lesado medular. Secundariamente, abordou-se a importância da prática de exercícios físicos. Para tanto a pesquisa foi registrada no CEP – FHO (098/2020) e foi realizada uma pesquisa bibliográfica utilizando as palavras chaves: Lesão medular, esporte e exercício físico, nas bases de dados *US National Library of Medicine* (PubMed) que resultou em 4 artigos, *Scientific Electronic Library On Line* (SciELO) com 3 artigos selecionados, e *Google Scholar* resultando em 3 artigos. As informações foram coletadas de artigos publicados nos últimos 15 anos, em idioma inglês e português. O esporte é de grande importância para lesados medulares, pois além de ser uma forma de complementar a reabilitação e promover saúde, pode também gerar novas habilidades, refletindo em uma melhor qualidade de vida desta população. Promove um impacto positivo na vida destes pacientes por melhorarem a função pulmonar, promover ganhos psicológicos e inclusão social, além de melhorar a funcionalidade aumentando a capacidade funcional o que garante a prevenção de novas disfunções. Os lesados medulares que praticam esportes possuem número reduzido de lesões e dores musculoesqueléticas bem como seus valores de pressão arterial e incidência de patologias cardiovasculares é menor. Observou-se ainda na literatura que a participação em esportes por lesados medulares é mais frequente no basquete, rugby, natação.

**Palavras-chave:** Lesão medular, Esporte, Exercício Físico

### REFERÊNCIAS

ABREU, E. M. C.; ALVES, R. S.; PEREIRA, L. O.; LIMA, F. P. S.; JÚNIOR, A. R. P.; LIMA, M. O. Efeitos na canoagem adaptativa no sistema musculo esquelético de lesado medular: Estudo de caso. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA, Uberlândia. Anais... Minas Gerais**. 2014. p. 1200-1203.

ANTONIETTI, L. S.; COSTA, R. A.; GONDO, F. L. B.; OLIVEIRA, A. S. B.; CHIARELLO, B. Avaliação comparativa em lesados medulares sedentários e praticantes de basquetebol em cadeira de rodas. **Revista Neurociências**, v. 16, n. 2, p. 90-96, 30 abr. 2008. Universidade Federal de São Paulo. <http://dx.doi.org/10.34024/rnc.2008.v16.8643>.

BASEGGIO, C. V.; WALTRICK T.; ROCHA, R. E. R. Aptidão física de paratletas com trauma raquimedular das equipes de basquete em cadeira de rodas de Santa Catarina. **Fiep Bulletin Online**, v. 81. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa com lesão medular**. 2013. Disponível:  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_pessoa\\_lesao\\_medular\\_2e\\_d.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_lesao_medular_2e_d.pdf). Acesso em: 13 Jun 2019.

BATISTA, K. G.; REIS, K. B.; CAMPELO, R. C. L.; LANA, M. R. V.; POLESE, J. C. Comparação da incapacidade percebida e independência funcional em indivíduos com lesão medular atletas e não atletas. **Fisioterapia e Pesquisa**, [s.l.], v. 26, n. 4, p.433-438, dez. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/18046626042019>.

FURMANIUK, L.; CYWIŃSKA-WASILEWSKA, G.; KACZMAREK, D. Influence of long-term wheelchair rugby training on the functional abilities in persons with tetraplegia over a two-year post-spinal cord injury. **Journal Of Rehabilitation Medicine**, p.688-690, 2010.<http://dx.doi.org/10.2340/16501977-0580>.

KLJAJIĆ, D.; EMINOVIĆ, F.; DOPSAJ, M.; PAVLOVIĆ, D.; ARSIĆ, S.; OTAŠEVIĆ, J. The Impact Of Sports Activities On Quality Of Life Of Persons With A Spinal Cord Injury. **Slovenian Journal Of Public Health**, p. 104-111, jun. 2016. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/sjph-2016-0014>.

MAGNANI, P. E.; CLIQUET JUNIOR, A.; ABREU, D. C. C. POSTURAL CONTROL ASSESSMENT IN PHYSICALLY ACTIVE AND SEDENTARY INDIVIDUALS WITH PARAPLEGIA. **Acta Ortopédica Brasileira**, [s.l.], v. 25, n. 4, p.147-150, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-785220172504160652>.

MEDOLA, F. O.; BUSTO, R. M.; MARÇAL, Â. F.; JUNIOR, A. A.; DOURADO, A. C. O esporte na qualidade de vida de indivíduos com lesão da medula espinhal: série de casos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, p.254-256, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-86922011000400008>.

MORENO, M.; PARIS, J.; SARRO, C.; LODOVICO, A.; SILVATTI, A.; BARROS, R. Wheelchair Rugby Improves Pulmonary Function In People With Tetraplegia After 1 Year of Training. **Journal of Strength and Conditioning Research**. p. 50-56, 2013. doi:[10.1519/JSC.0b013e318252f5fe](https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318252f5fe).

SILVA, M. C. R.; OLIVEIRA, R. J.; CONCEIÇÃO, M. I. G. Efeitos da natação sobre a independência funcional de pacientes com lesão medular. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, p.251-256, ago. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-86922005000400010>

# LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM): REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

CHUENGUE, E. K. U.<sup>1,1</sup>; LIRA, J.J.<sup>1,2</sup>; CASTILHO, N. G. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade São Paulo – FSP, Rolim de Moura, RO; <sup>2</sup>Coorientadora; <sup>3</sup>Orientadora.

[eduardokailanrm@gmail.com](mailto:eduardokailanrm@gmail.com), [n\\_g\\_ribeiro@hotmail.com](mailto:n_g_ribeiro@hotmail.com)

## RESUMO

A articulação temporomandibular (ATM) é do tipo sinovial e se mostra a mais abstrusa do corpo humano pelo fato de exibir uma dupla articulação do côndilo com a mandíbula, permitindo assim a realização de movimentos rotacionais e translacionais que ocorrem durante o processo de fala e mastigação, necessitando de adaptações constantes, o que predispõe ao desenvolvimento de quadros de Disfunções Temporomandibulares (DTM). Além disso, os fatores etiológicos e o quadro sintomatológico se mostram complexos e variável entre os indivíduos. Deste modo, este trabalho tem como objetivo investigar a eficácia da laserterapia de baixa potência no tratamento das DMT. Assim, este trabalho trata-se de uma revisão sistemática em bases de dados (PUBMED / SCIELO) que utilizou-se de palavras-chave para a busca dos artigos científicos, sendo incluídos aqueles que foram publicados na íntegra nos últimos dez anos e, sobretudo, estudos clínicos experimentais que fizeram o uso da laserterapia para o tratamento das DTM e apresentaram informações sobre: tipo de laser, o comprimento de onda (nm), indicação dos jaulas (J) e da potência (mW) utilizados. Sendo assim, utilizou-se 8 trabalhos científicos (5 estudos clínicos randomizados, 1 ensaio clínico randomizado duplo-cego, 1 pesquisa clínica descritiva e 1 estudo de caso). Deste modo, observou-se que 6 dos estudos selecionados utilizaram o laser AsGaAl com comprimento de onda que variaram de 780 a 940 nm (Infravermelho - IV); um deles utilizou o laser de InGaAlP com comprimento de onda de 630 e 680 nm (Vermelho - V), ao passo que um dos estudos utilizou dois tipos de lasers, sendo 830nm (IV) e 680 (V). A potência do laser utilizada nos estudos variou de 15 a 100 mW, enquanto que a quantidade de jaulas por ponto de aplicação variou de 1,4 a 7J. Averiguou-se que os estudos que utilizaram o laser AsGaL, com maiores valores de jaulas por ponto, obtiveram melhores resultados no que se refere à dor e aos movimentos mandibulares, porém, a potência utilizada não interferiu nos resultados. Deste modo, constatou-se que o uso da laserterapia, especialmente o AsGaAl, com parâmetros corretos mostra-se clinicamente eficaz no tratamento da DTM, promovendo significativa melhora do quadro clínico.

**Palavras-chave:** Laserterapia, Odontologia, DTM.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, T. N. C; FRARE, J. C. Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laserterapia de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular. **Ver. G. O.** Porto Alegre, v. 56, n. 3, p. 287-295, jul./set. 2008.

CARLI, M. L. et al. Analgesia do laser de baixa potência na artralgia da ATM. **Rev. Headache Medicine**, v.3, n.3, p.115-143, Jul./Ago./Set. 2012.

CATÃO, M. H. C. V. et al. avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções temporomandibular: estudo clínico randomizado. **Ver. CEFAC**, v. 15, n. 3, p. 1601-1608, Nov./dez. 2013.

DUTRA, L. C. et al. Métodos de tratamento da disfunção temporomandibular: revisão sistemática. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 14, n. 50, p. 85-95, out./dez., 2016.

FRARE, J. C. NICOLAU, R. A. Análise clínica do efeito da fotobiomodulação laser (GaAs – 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular. **Rev. Bras. Fisioter.** São Carlos, v. 12, n. 1, p. 37- 42, jan./fev. 2008.

MELCHIOR, M. O.; BROCHINI, A. P. Z.; SILVA, M. A. M. R. Low-level lasertherapy associated to occlusal splint to treat temporomandibular disorder: controled clinical trial. **Rev Dor.** São Paulo, v. 18, n. 1, p. 7-12, jan./mar. 2017.

RODRIGUES, F. C. N. et al. Fotobiomodulação no tratamento de desordens temporomandibulares: relato de caso. **Clin. Lab. Res. Den.** p. 1-5, 2019.

SANTOS, T. S. et al. Lasertherapy efficacy in temporomandibular disorders: control study. **Braz J Otorhinolaryngol**, n. 76, v.3, p. 9-249, Mai./Jun. 2010.

SASSI, F. C. et al. Oral motor rehabilitation for temporomandibular joint disorders: a systematic review. **Audiol. Commun. Res.** v. 23,p. 1871, 2018.

SOUZA, R. D. C. **Eficácia da terapia com laser de baixa potência em pacientes portadores de disfunção temporomandibular.** 2014. 69 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN.

## PERIODIZAÇÃO DE UM ATLETA AMADOR DE CORRIDA DE RUA DE 21 KM

Lopes, L. M.<sup>1,2</sup>; Silva, P. H. S.L.<sup>1,2</sup>; Oliveira, J, C<sup>1,3,4, 6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[Leonardomths@alunos.fho.edu.br](mailto:Leonardomths@alunos.fho.edu.br); [pablohenriquesaoleao@alunos.fho.edu.br](mailto:pablohenriquesaoleao@alunos.fho.edu.br)  
[joaooliveira@fho.edu.br](mailto:joaooliveira@fho.edu.br)

### RESUMO

É consenso que a corrida traz inúmeros benefícios aos seus praticantes, o que justifica o aumento gradativo no número de adepto. Além disso, observa-se entre os novos praticantes desta modalidade um crescente interesse pelas competições de pedestrianismos, cuja distância varia entre 3 a 42 km, com especial atenção às provas de 10 km, 21 km, também conhecida como ½ maratona, e a maratona propriamente dita, isto é 42,198 km. Na busca por um melhor desempenho nestas provas, a luz da metodologia do treinamento desportivo, é necessário planejamento e organização do período de treinamento, bem como a correta observância aos princípios inerentes ao Treinamento Desportivo. Assim o objetivo desta pesquisa foi explorar os principais modelos e métodos de periodização adequados ao pedestrianismo, voltados a atletas amadores de 10 a Maratona e em particular a ½ Maratona. Esta pesquisa de natureza aplicada, caráter qualitativo e cunho exploratório, por meio de uma revisão integrativa, foi realizada no período de janeiro de 2019 até janeiro de 2020 e teve seu registro no CEP da FHO sob n. 1334/2019. Os unitermos na língua portuguesa utilizados foram pedestrianismo, periodização e atleta amador, usados nas buscas dos artigos originais e de revisão, livros, monografias, dissertações e teses nas bases de dados Bireme, Scielo e Google Acadêmico. Foi observado que o modelo de treinamento esta interligado com um período de preparação maior e individualizado, definido em um processo contínuo de preparação o que permite atingir um nível elevado mais rápido, porém deve ser sempre avaliado e modificado com a evolução do mesmo. Com isso os princípios do treinamento desportivo como intensidade, progressão de carga, volume e frequência de treinamento são decisivos na definição dos modelos de treinamento que pode variar entre o linear, não linear e de bloco. Pode ainda ser constatado que existe uma carência de informações a cerca dos modelos e métodos de periodização utilizados na ½ maratona. Por fim, fica claro que os diferentes modelos de treinamento são capazes de trazer melhora no desempenho em competições de pedestrianismo para atletas amadores, embora ainda haja carência de informação quando o objetivo é correr a ½ maratona.

**PALAVRA-CHAVES:** periodização, corrida, amador.

### REFERÊNCIAS

BOMPA, T. O.; HALF, G G. **PERIODIZAÇÃO - TEORIA E METODO DE TREINAMENTO.** Phorte Editora. 2012. p500.

BOMPA, T O. **A PERIODIZAÇÃO NO TREINAMENTO ESPORTIVO.** Editoração eletrônica: Estela Maria Mletchol. 2001. p.63

BORGES, A C, e PEREIRA, E F B B. Influência da Corrida como Exercício Aeróbio na Melhora do Condicionamento Cardiorrespiratório. **Estudos**, Goiânia, v. 33, n.7/8, p. 573-588, jul./ago. 200. Disponível em:<<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/download/139/105>> Acessado em: 06/maio/2019.

CAMPOS, R R. **A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO CONTÍNUO E INTERVALADO PARA ATLETAS DE CORRIDA DE LONGA DISTÂNCIA.** (2013). Brasília Artigo apresentado ao curso de Educação Física da Universidade Católica de Brasília, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ucb.br/jspui/handle/123456789/9199>> Acessado em: 11/abril/2019

DALLARI, M. M. **Corrida de rua: um fenômeno sociocultural contemporâneo.** 2009. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. , 37p. doi:10.11606/T.48.2009.tde-02092009-145957.36

DOMINGOS, A. M.; COSTA, A. J. S.; BENÍCIO, D. A. L.; DANTAS, J. M. **PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO PARA CORREDORES DE RUA ESPECIALISTAS EM PROVAS DE DEZ QUILOMETROS.** (2007). Trabalho de conclusão de curso (Monografia) apresentado à Universidade Gama Filho (UGF) NATAL–RN, pg156, 2007. Disponível em: <[www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/EDUCACAO\\_FISICA/monografia/Domingos\\_et.al\\_Monografia.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/monografia/Domingos_et.al_Monografia.pdf)> Acessado em: 11/abril/2019.

GUISELINI, M. **Exercícios Aeróbicos - Teoria e Prática no Treinamento Personalizado.** Editora: Phorte, 2007. P 55

GONÇALVES, L. B. **CORRIDA DE RUA: qualidade de vida e desempenho.** TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (MONOGRAFIA). APRESENTADO A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA. Campinas 2007. Disponível em:<[file:///E:/Downloads/Gon%C3%A7alvesLucianoBorges\\_TCC%20\(3\).pdf](file:///E:/Downloads/Gon%C3%A7alvesLucianoBorges_TCC%20(3).pdf)> Acessado em :11/abril/2019.

NEWSHOLME E, LEECH T E DUESTER G. **CORRIDA, CIENCIA DO TREINAMENTO E DESEMPENHO.** Phorte Editora. p.175 e 205

ORTIZ, M. J.; DENADAI, B. S.; STELLA, S.; MELLO, M. T. Efeitos do treinamento aeróbio de alta intensidade sobre a economia de corrida em atletas de endurance. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.** [S.l.], v. 11, n. 3, p. 53-56, jul./set., 2003. p.55. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/download/510/535>. Acesso em: 04 Junho. 2019.

ROJO, J, R. CORRIDAS DE RUA, SUA HISTÓRIA E TRANSFORMAÇÕES. **ANAIS DO VII CONGRESSO SULBRASILEIRO DE CIENCIAS DO ESPORTE**, Secretarias do colégio brasileiro de ciências do esporte. Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. 2010. Disponível em <<http://congressos.cbce.org.br/index.php/7csbce/2014/paper/download/5905/3264> > Acesso em 10/ outubro/2019. P 5

SANFELICE, R.; SOUZA, M. K.; NEVES, R. V. P.; ROSA, T. S. Análise qualitativa dos fatores que levam à prática da corrida de rua. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [S.l.], v. 11, n. 64, p. 83-88, jan. 2017. ISSN 1981-9900. Disponível em: <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1080/886>>. Acesso em: 06 Mai. 2019. p.85

## A SÍNDROME DE *BURNOUT* ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MOITA, A.L.<sup>1,2</sup>, RISSO, B.M.<sup>1,2</sup>, RIBEIRO, E.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[aline\\_lagazzi@hotmail.com](mailto:aline_lagazzi@hotmail.com), [elaine@fho.edu.br](mailto:elaine@fho.edu.br)

### RESUMO

A síndrome de *Burnout* é caracterizada pelo estresse ocupacional, sendo definida como “a síndrome do esgotamento profissional”, é definida pelas seguintes dimensões: exaustão emocional, despersonalização e diminuição da realização profissional. O ambiente hospitalar é um local propício para o desenvolvimento da enfermidade, isso porque a saúde do trabalhador fica exposta a diversos riscos e por essa razão é necessário que sejam criadas estratégias para a diminuição da incidência e enfrentamento da síndrome. Os sintomas percebidos podem ser divididos em quatro categorias: físico, psíquico, comportamental e defensivo. Assim, o objetivo desse estudo é elencar, por meio de revisão da literatura, as causas mais frequentes da síndrome de *Burnout* entre enfermeiros no ambiente hospitalar, bem como os fatores que podem diminuir sua incidência. Realizou-se, portanto, um estudo de revisão de literatura, no qual se utilizou a estratégia de busca *Online*, através das bases de dados SciELO; LILACS/BVS; e outras revistas *Online*, foram incluídos artigos no idioma português, entre os anos de 2010 e 2019, bem como assuntos relacionados ao tema proposto. A amostra final deste estudo constituiu-se pela análise de nove artigos. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto/UNIARARAS sob o protocolo Nº 666/2019. Observa-se que a enfermagem é umas das profissões mais acometidas pela síndrome, resultante da sobrecarga de trabalho, que se encontra inteiramente ligada ao ambiente laboral. Por isso, as estratégias são essenciais para prevenção e realização de um tratamento adequado, a fim de prestar melhorias à saúde e à qualidade de vida do profissional, podendo ser prevenida se houver uma interação entre as equipes multidisciplinares, para preservar a saúde de quem cuida além de oferecer melhores condições de trabalho e intervenções educativas. Posto isso, é de extrema importância salientar que os sinais/sintomas físicos e mentais do indivíduo portador da síndrome não devem ser descartados, tampouco confundidos com diagnósticos de outras enfermidades. Embora o tema seja amplo e tenha um número significativo de artigos, sugerem-se novos estudos sobre as possíveis estratégias e respostas para minimização da síndrome, além de estudos sobre a epidemiologia da síndrome no Brasil.

**Palavras-chave:** *Burnout*, enfermagem, hospital.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, T. et al. Síndrome de *Burnout* e suporte social no trabalho: a percepção dos profissionais de enfermagem de hospitais públicos e privados. *o&s*, Salvador, v.19, n.61, p. 231-251, Abril/Junho, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302012000200004&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302012000200004&script=sci_abstract&lng=pt)> Acesso em: 19 abr. 2020.

ANTONIAZZI, A.S.; DELL'AGLIO, D.D.; BANDEIRA, D.R. O conceito de coping: uma revisão teórica. **Estud. psicol.**, Natal [online], vol.3, n.2, pp.273-294, 1998. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X1998000200006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X1998000200006&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 19 abr. 2020.

COHEN, J. et al. Síndrome de *burnout* em profissionais de enfermagem na cidade de Manaus. **Saúde & transformação social**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 31-38, Janeiro 2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/2653/265325753007/>>. Acesso em: 14 set. 2018.

FERREIRA, G. B.; ARAGÃO, A.E.A.; OLIVEIRA, P.S. Síndrome de *Burnout* na Enfermagem Hospitalar/Intensivista : O que dizem os estudos?. **SANARE**, Sobral, v.16, n.01, p. 100-108, Jan./Jun. – 2017. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1100>> Acesso em: 19 abr. 2020.

HOLMES, E.S. et al. Síndrome de *burnout* em enfermeiros na atenção básica: repercussão na qualidade de vida. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 1384-1395, 2014. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750770007>>. Acesso em: 13 set. 2018.

MENEGHINI, F.; PAZ, A. A.; LAUTERT, L. Fatores ocupacionais associados aos componentes da Síndrome de *Burnout* em trabalhadores de enfermagem. **Revista Texto Contexto de Enfermagem**, Florianópolis, v.20, n.2, p. 225-233, Abr./Jun. 2011.

MOREIRA, D.S. et al. Prevalência da síndrome de *burnout* em trabalhadores de enfermagem de um hospital de grande porte da Região Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1559-1568, Julho 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000700014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000700014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 set. 2018.

MORENO, F.N. et al. Estratégias e intervenções no enfrentamento da Síndrome de *Burnout*. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, jan.-mar., 2011. Disponível em: < <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-20242>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

MOSTEIRO, M.B. et al. Síndrome de *burnout* em trabalhadores de enfermagem brasileiros e espanhóis\*. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692019000100393&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100393&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)> Acesso em: 12 mai. 2020.

MOURÃO, A.L et al. Síndrome de *Burnout* no contexto da enfermagem. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Rio Grande do Norte, v. 41, n. 1, p. 131-143 jan./mar. 2017. Disponível em: < <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-876476>> Acesso em: 19 abr. 2020.

PAIVA, J.D.M et al. Fatores desencadeantes da síndrome de *Burnout* em enfermeiros. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, jan., 2019. Disponível em: < <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235894>> Acesso em: 19 abr. 2020.

PESSOA, C.J.V. et al. Medidas preventivas para minimizar o estresse causado pela Síndrome de *Burnout* nos profissionais de enfermagem. **Fac. Sant'Ana em Revista**, Ponta Grossa, v. 2, p. 271-278, 2019. Disponível em: <<https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/fsr/article/view/1620>>. Acesso em: 08 mar. 2020.

ROSA, C.; CARLOTTO, M. S. Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais de uma instituição hospitalar. **Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar**, Rio de Janeiro, v.8, n.2, p. 1-15, Dez. 2005. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1516-08582005000200002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-08582005000200002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 13 set. 2018.

## ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO TECIDUAL DO BENZNIDAZOL EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A DIFERENTES ESQUEMAS TERAPÊUTICOS

MENDES, T. F. R. B.<sup>1,2</sup>; PAIVA, B. O.<sup>1,2</sup>; JESUS, S. M.<sup>1,2</sup>; BARBEDO, P.C.<sup>1,2</sup>; PERIN, L.H.<sup>1,5</sup>; CARNEIRO, C.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto - MG; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[thais.bastos@aluno.ufop.edu.br](mailto:thais.bastos@aluno.ufop.edu.br), [carneirocm@ufop.edu.br](mailto:carneirocm@ufop.edu.br)

O benznidazol (BNZ) é considerado medicamento de referência no tratamento da doença de Chagas (DCh) e o único disponível no Brasil, mesmo que apresentando como limitações efeitos colaterais diversos, falta de elucidação do mecanismo de ação e eficácia dependente da cepa do *Trypanosoma cruzi*. Existem evidências de que a indução de enzimas de biotransformação e/ou transporte pelo BNZ pode aumentar o *clearance* e/ou reduzir a absorção do medicamento. Os estudos da distribuição do BNZ entre os diferentes tecidos ainda são escassos na literatura e a correta determinação da distribuição tecidual do BNZ permitirá um melhor aporte para estudos farmacológicos e toxicológicos. Nosso estudo teve como objetivo estudar a distribuição tecidual do BNZ em diferentes esquemas terapêuticos no modelo camundongo. Foram utilizados 200 camundongos *Swiss* sadios distribuídos em cinco grupos experimentais (n=40): (1) Tratado com BNZ 200 mg/kg/dia por 20 dias; (2) Tratado com BNZ 100 mg/kg/dia por 20 dias; (3) Tratado com BNZ 40 mg/kg/dia por 20 dias; (4) Tratado com BNZ 100 mg/kg/dia por 40 dias; (5) Tratado com BNZ 40 mg/kg/dia por 40 dias. Os tecidos foram coletados nos tempos 0,16; 0,33; 0,5; 1; 2; 3; 6 e 12h após a administração do BNZ. Os órgãos selecionados foram o baço, duodeno, estômago, pulmão e rim. A quantificação do BNZ em órgãos foi feito em HPLC-DAD a partir do procedimento analítico desenvolvido e validado por nosso grupo de pesquisa. As análises foram avaliadas empregando o programa NONMEN v.7.3 e o programa R, versão 3.1.2. A distribuição do BNZ não ocorre de forma uniforme e os valores de distribuição tecidual não mostraram ser dose ou tempo-dependente para os órgãos analisados nesse estudo. Nossos dados reforçam a necessidade do desenvolvimento de novas formulações do BNZ que garantam distribuição tecidual mais homogênea e maior exposição e penetração tecidual.

Palavras-chave: benznidazol, farmacocinética, distribuição tecidual.

### REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, J. P. O.; TESTON A. P. M.; JUNIOR, G. Z. **Tratamento etiológico da doença de Chagas: um antigo problema de saúde**. Revista UNINGÁ. Vol.20,n.2,pp.91-96. 2014.

ALVES, R. V. **Doença de Chagas: uma nova realidade de enfrentamento**. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/53710-doenca-de-chagas-uma-nova-realidade-de-enfrentamento>>. Acesso em 09 de Outubro de 2019.

ARAÚJO - JORGE, T. **Doença de Chagas: Panorama geral da doença no Brasil**. 2013. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/doen%C3%A7a-de-chagas>>. Acesso em 26 de Agosto de 2019.

ATWOOD, J. A., et al. **The *Trypanosoma cruzi* Proteome**. Science 309, 473 (2005).

AZAMBUJA, P.; GARCIA, E. S. **Ciclo evolutivo**. Portal da Doença de Chagas - FIOCRUZ. 2017. Disponível em: <<http://chagas.fiocruz.br/ciclo-evolutivo/>>. Acesso em: 11 de Setembro de 2019.

BERNARDI, F. C., et al. **Pulmões/Pleura**. In: BRASILEIRO-FILHO, G. Bogliolo Patologia, 8º ed., Guanabara Koogan, p. 383-441, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual Técnico para Investigação da Transmissão de Doenças pelo Sangue**. Série A. Normas e Manuais Técnicos Tiragem: 1.ª edição – 2004.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos**. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RE\\_899\\_2003\\_COMP.pdf/ff6fdc6b-3ad1-4d0f-9af2-3625422e6f4b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RE_899_2003_COMP.pdf/ff6fdc6b-3ad1-4d0f-9af2-3625422e6f4b)>. Acesso em 03 de Fevereiro de 2019

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doença de Chagas: o que é, causas, sintomas, tratamento e prevenção**. 2019.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC n.27, de 17 de maio de 2012**. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0027\\_17\\_05\\_2012.pdf/c6edeb56-200d-4482-8a19-99fa11c33fd3](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0027_17_05_2012.pdf/c6edeb56-200d-4482-8a19-99fa11c33fd3)>. Acesso em 03 de Fevereiro de 2019.

CALDAS, I. S.; SANTOS, E. G.; NOVAES, R.,D. **An evaluation of benznidazole as a Chagas disease therapeutic, expert opinion on pharmacotherapy**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31456439>>. Acesso em 17 de Setembro de 2019.

CASTRO, J.; DE MECCA, M.; BARTEL, L. **Toxic side effects of drugs used to treat Chagas' disease (*American trypanosomiasis*)**. Hum Exp Toxicol, v. 25, n. 8, p. 471–479, 2006.

CASTRO, S. L. & SOEIRO, M. N. C. **Drogas tripanossomicidas: Estudos pré-clínicos da doença de Chagas**. 2017.

CASTRO, J., A.; MECCA, M., M.; BARTEL, L., C. **Toxic side effects of drugs used to treat Chagas' disease (*American trypanosomiasis*)**. Human & Experimental Toxicology (2006).

CHATELAIN, E.; KONAR, N. Translational challenges of animal models in chagas disease drug development: A review. Drug Design, Development and Therapy, v. 9, p. 4807–4823, 2015.

CONITEC - Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Doença de Chagas**. Relatório de Recomendação.

2018. Disponível em:  
<[http://conitec.gov.br/images/Protocolos/Relatorio\\_PCDT\\_Doenca\\_de\\_Chagas.pdf](http://conitec.gov.br/images/Protocolos/Relatorio_PCDT_Doenca_de_Chagas.pdf)>.  
Acesso em 19 de Setembro de 2019.

COURA, J. R. **Tripanosomose, doença de Chagas**. ENDEMIAS /ARTIGOS. 2003.

DAVANÇO, M. G. **Farmacocinética do benzonidazol administrado em coelhos na forma de comprimidos de liberação imediata e comprimidos de liberação prolongada**. UNESP 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/132571>>. Acesso em: 28 de Agosto de 2019.

DIAS, J. C. P., et al. **Descoberta da Doença de Chagas – O macaco, o gato e o tatu e o doutor Carlos Chagas**. 2019. Disponível em:  
<<http://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/descoberta-da-doenca-de-chagas-o-macaco-o-gato-e-o-tatu-e-o-doutor-carlos-chagas/>>. Acesso em: 16 de Agosto de 2019.

DE LANA &TAFURI. **Parasitologia Humana**. 11 ed. Pg. 88. São Paulo: Atheneu, 2004.

DIAS, J. C. P; COURA, J. R.. **Clínica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 486 p. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/nf9bn/pdf/dias-9788575412435-20.pdf>>. Acesso em: 17 de Setembro de 2019.

Drugs for Neglected Diseases *initiative* - DNDi. **O que é a Doença de Chagas**. 2019. Disponível em: <https://www.dndial.org/doencas/doenca-chagas/>. Acesso em 27 de Agosto de 2019.

Drugs for Neglected Diseases *initiative* - DNDi. **Doença de Chagas: tratamentos atuais**. 2019. Disponível em: <<https://www.dndial.org/doencas/doenca-chagas/tratamentos-atuais/>>. Acesso em 27 de Agosto de 2019.

EMA (*European Medicines Agency – Science Medicines Health*). **Guideline on Bioanalytical Method Validation**. 2011. Acesso em 23 de Janeiro de 2019. Disponível em: <[https://www.ema.europa.eu/documents/scientific-guideline/guideline-bioanalytical-method-validation\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/documents/scientific-guideline/guideline-bioanalytical-method-validation_en.pdf)>. Acesso em 23 de Janeiro de 2019.

FACCHIN, I.; PASQUINI, C. **Extração líquido-líquido em sistemas de fluxo**. Quím. Nova vol.21 no.1. 1998. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-40421998000100010>>. Acesso em: 20 de Outubro de 2019.

Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. **Conheça as principais doenças tropicais negligenciadas**. 2012. Disponível em:  
<<http://www.fiocruz.br/ioc/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infolid=1585&sid=32>>. Acesso em: 10 de Agosto de 2019.

Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. **Doença de Chagas**. Agencia Fiocruz de Notícias. 2013. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/doen%C3%A7a-de-chagas>>. Acesso em: 28 de Junho de 2019.

Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ. **Carlos Chagas**. 2019. Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=109&sid=7>. Acesso em: 27 de Agosto de 2019.

GARCIA, S. B. **Doença de Chagas: os 100 anos da descoberta e a atualidade do pensamento do seu descobridor**. v. 46 – no.4 – out./dez. 2009.

GONTIJO, E. D.; SANTOS, S. E., **Mecanismos principais e atípicos de transmissão da doença de Chagas**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/chagas/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=25%3e>. Acesso em: 03 de Novembro de 2019.

DIAS, J. C. P, NETO V. A., LUNA, E. J. A., **Mecanismos alternativos de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil e sugestões para sua prevenção**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2011

LARINI, L. **Fármacos e medicamentos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MASSARO, D. C; REZENDE, D. S.; CAMARGO, L. M. A. **Estudo da fauna de triatomíneos e da ocorrência de doença de Chagas em Monte Negro, Rondônia, Brasil**. Rev Bras Epidemiol 2008; 11(2): 228-40.

MAYA, J. D. et al. **Mode of action of natural and synthetic drugs against *Trypanosoma cruzi* and their interaction with the mammalian host**. Comparative Biochemistry and Physiology, v. 146, n. 4, p. 601–620, 2007.

MAXIMIANO, F. P.; COSTA, G. Y. C.; SOUZA, J.; CUNHA-FILHO, M.S.S. **Caracterização físico-química do fármaco antichagásico benznidazol**. Química Nova, v. 25, p. 1-6, 2010.

MEBIUS, R. E. & KRAAL, G. **Structure and function of the spleen**. Nature Review Immunology, v. 5, p. 606-16, Aug 2005.

MELO, R. C.; BRENER, Z. **Tissue tropism of different *Trypanosoma cruzi* strains**. The Journal of parasitology, v. 64, n. 3, p. 475–482, 1978.

MIZOGUTI, I. L.; KOIAMA, J. R.; PASSOS, J. S. **Doença de Chagas: A culpa é do Açaí?**. Boletim Informativo: 2018 v. 1, n. 1. 2018.

MOLINA, P., J., A.; MOLINA, I. **Chagas disease**. The Lancet, 391(10115), 82–94. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31612-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31612-4)>. Acesso em: 19 de Setembro de 2019.

NEVES. **Parasitologia Dinâmica**. 3ª ed. Pg151. São Paulo: Atheneu, 2009.

Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. **Doenças tropicais negligenciadas**. 2019. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_joomlabook&view=topic&id=37&Itemid=232](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=37&Itemid=232)>. Acesso em 10 de Agosto de 2019.

PERDOMO, V. G. et al. Modulation of biotransformation systems and ABC transporters by benznidazole in rats. **Antimicrobial Agents and Chemotherapy**, v. 57, n. 10, p. 4894–4902, 2013.

PEREIRA, D.G. **Importância do metabolismo no planejamento de fármacos**. Quim. Nova, Vol. 30, No. 1, 171-177, 2007.

PERIN, L. **Desenvolvimento e validação de um método bioanalítico para estudos de farmacocinética e biodistribuição do fármaco anti-chagásico benznidazol em modelo murino**. 2015. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/8542>>. Acesso em: 21 de Janeiro de 2019

PERIN, L. et al. **Pharmacokinetics and tissue distribution of benznidazole after oral administration in mice**. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, v. 61, n. 4, 2017.

PERIN, L. et al. **Population Pharmacokinetics and Biodistribution of Benznidazole in Mice**. 2019.

QUEIROZ, S. C. N.; COLLINS, C. H. & JARDIM, I. C. F. S. **Métodos de extração e/ou concentração de compostos encontrados em fluidos biológicos para posterior determinação cromatográfica**. Quím. Nova. 2001, vol.24, n.1, pp.68-76. ISSN 0100-4042.

QUEIROZ, M. E.; LANÇAS, F. M. **Análise de fármacos em material biológico: acoplamento microextração em fase sólida “no tubo” e cromatografia líquida de alta eficiência**. Quim. Nova, Vol. 28, No. 5, 880-886, 2005.

RIBEIRO, A. L. P. & ROCHA, M. O. C. **Forma indeterminada da doença de Chagas: considerações acerca do diagnóstico e do prognóstico**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 31(3):301-314, mai-jun, 1998.

ROCHA, M. R et al. **Vias de transmissão do *Trypanosoma cruzi* no Brasil**. FIEP Bulletin. v 80 (2010).

SBCAL/COBEA (Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório). **Diretriz brasileira para o cuidado e a utilização de animais para fins científicos e didáticos - DBCA**.. Disponível em: <[https://www.sbcal.org.br/conteudo/view?ID\\_CONTEUDO=65](https://www.sbcal.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=65)>. Acesso em: 01 de Fevereiro de 2019.

SCHOFIELD, C., J.; JANNIN, J.; SALVATELLA, R. **The future of Chagas disease control**. TRENDS in Parasitology Vol.22 No.12. October 2006.

SOBRINHO, J. L. S., et al. **Doença de Chagas: 100 anos de descoberta**. Rev. Bras. Farm., 90(4): 283-289, 2009 283.

SILVA, M. C. O.; ALVES, M. C. P.; BATISTA, C. C. C.. **Farmacocinética clínica de antidepressivos, antipsicóticos e ansiolíticos**. V. 4, N. 2 (2017).

SOY, D., et al. **Population Pharmacokinetics of Benznidazole in Adult Patients with Chagas Disease**. Antimicrobial Agents and Chemotherapy. May 2015, 59 (6) 3342-3349;

SUCEN - Superintendência de Controle de Endemias. **Doença de Chagas**. Secretaria de Estado de Saúde. 2019. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/sucen-superintendencia-de-controle-de-endemias/programas/doenca-de-chagas/doenca>>. Acesso em: 18 de Setembro de 2019.

TEMPERTON, N. J.; WILKINSON, S. R.; MEYER, J.; KELLY, M. **Overexpression of superoxide dismutase in *Trypanosoma cruzi* results in increased sensitivity to the trypanocidal agents gentian violet and benznidazole**. Molecular and Biochemical Parasitology. V 96, 1998.

URBINA, J., A. **Chemotherapy of Chagas Disease**. Current Pharmaceutical Design, 2002.

URBINA, J. A. & DOCAMPO R. **Specific chemotherapy of Chagas disease: controversies and advances**. Tendências Parasitol. 2003.

VERÍSSIMO, S. **Carlos Chagas: História sem fim**. 1991. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/saude/carlos-chagas-historia-sem-fim/>>. Acesso em 11 de Agosto de 2019.

WESTPHALEN, E. V. N.; BISUGO, M. C.; ARAÚJO, M. F. L.. **Aspectos epidemiológicos e históricos do controle da doença de Chagas no Continente Americano**. Portal de Revistas -SES. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/bepa/v9n105/v9n105a02.pdf>>. Acesso em: 28 de Junho de 2019.

WILKINSON, S. R. et al. **A mechanism for cross-resistance to nifurtimox and benznidazole in trypanosomes**. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 105, n. 13, p. 5022–7, 2008.

WAGNER, J. G. **Farmacocinética clínica**. Editorial Reverté, S. A. 1983

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Chagas disease (*American trypanosomiasis*)**. 2018. Disponível em: <[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-\(american-trypanosomiasis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-trypanosomiasis))>. Acesso em: 27 de agosto de 2019.

## ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS: APLICAÇÃO DO PCATOOL-BRASIL ADULTO

HELAEHIL, V. L.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, C. R.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, H. G.<sup>1,3,4</sup>; MILAGRES, S. C.<sup>1,3,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

luizahelaehil@gmail.com, claricemilagres@fho.edu.br

### RESUMO

No Brasil encontram-se disponíveis dois instrumentos para avaliar a percepção do usuário em relação ao Sistema de Saúde na Atenção Primária à Saúde (APS), sendo o mais frequentemente utilizado o *PCATool-Brasil*, que pode fornecer subsídios para a criação de propostas que visem contribuir para melhoria do Programa de Saúde da Família. Na APS, as tecnologias leves são as mais prevalentes, como por exemplo, por meio das estratégias que envolvam acolhimento, com a finalidade de estabelecer um vínculo com a população adstrita, assim como possibilitar o planejamento de intervenções dos usuários. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos usuários sobre os atributos da atenção primária a saúde em uma Unidade Básica de Saúde no interior do estado de São Paulo. Trata-se de um estudo de campo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada no município de Araras-SP. Para a coleta de dados foi utilizado o instrumento *PCATool-Brasil* versão adulto. Este instrumento possui 88 itens, com respostas variando de um a quatro pontos, sendo: com certeza sim (4 pontos), provavelmente sim (3 pontos), provavelmente não (2 pontos), com certeza não (1 ponto) e não sei/ não lembro (para a qual é atribuído o valor 9). Este foi aplicado na realização de visitas domiciliares (VD), tendo como população amostral usuários que estão adscritos na área de abrangência, que recebem ou receberam acompanhamento na UBS e possuem 18 anos ou mais. Este projeto foi aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE nº 01678818.6.0000.5385). Foram realizadas 25 VD, e participaram da amostra 48 usuários que atenderam aos critérios e declararam concordância e consentimento. Os atributos acesso, longitudinalidade e coordenação foram satisfatórios segundo a percepção do usuário. Atributos integralidade, orientação familiar e comunitária foram insatisfatórios segundo o instrumento. A aplicação deste instrumento permitiu obter a percepção do usuário com relação aos atributos essenciais e derivados, demonstrando um resultado heterogêneo. Há uma preocupação da Unidade com o vínculo estabelecido e continuidade do cuidado. Também é necessário maior atenção na forma de trabalho, fazendo uso de estratégias de acolhimento para melhor desempenho do trabalho desenvolvido pela equipe.

**PALAVRAS-CHAVES:** Atenção Básica, Acesso, Avaliação de Serviços de Saúde.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Railda Fernandes et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 152-166, dez. 2011. Disponível em:<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872011000300012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872011000300012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 15 abril 2020.

REDES de saúde, **ARARAS**, 2020. Disponível em:  
<[https://www.araras.sp.gov.br/im/files/Redes\\_de\\_saude.pdf](https://www.araras.sp.gov.br/im/files/Redes_de_saude.pdf)>. Acesso em: 18 abril.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2017.  
Disponível em:  
<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)>. Acesso em: 2 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: *primary care assessment tool pcatool*** – Brasília: Ministério da Saúde, 80 p., 2010.  
Disponível em:  
<[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual\\_instrumento\\_avaliacao](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_instrumento_avaliacao)>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização** – 1º ed, 1º reimpressão, 20 p. 2013. – (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em:  
<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus\\_2004.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_2004.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, e dá outras providências. Disponível em:  
<<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2018.

COELHO, Márcia Oliveira; JORGE, Maria Salete Bessa. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 1523-1531, Oct. 2009. Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232009000800026&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232009000800026&lng=en&nrm=iso)>. access on 11 Sept. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000800026>.

CUBAS, Marcia Regina et al. Avaliação da Atenção Primária à Saúde: validação de instrumento para análise de desempenho dos serviços. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 41, n. 113, p.471-485, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO) Disponível em:  
<<http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711310>>. Acesso em: 2 out. 2018.

FRACOLLI, Lislaine Aparecida et al. Primary health care assessment tools: a literature review and metasynthesis. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 12, p.4851-4860, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141912.00572014>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

GONTIJO, Tarcísio Laerte; DUARTE, Anna Gabryela Sousa; GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo; SILVA, Joseane da. Avaliação da atenção primária: o ponto de vista de usuários: o ponto de vista de usuários. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 41, n. 114, p. 741-752, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711406>. Acesso em 18 abri. 2020.

LOBIONDO-Wood, Geri; HABER, Judith. **Pesquisa em enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização.** (1st Brazilian ed.) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1998.

OLIVEIRA, Mônica Maria Celestina de et al. PCATool-ADULTO-BRASIL: uma versão reduzida. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [s.l.], v. 8, n. 29, p.256-263, 8 nov. 2013. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC). Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc8\(29\)823](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc8(29)823)> Acesso em: 20 nov. 2018.

PERFIL dos municípios paulistas, **SEADE**, 2018. Disponível em: <<https://perfil.seade.gov.br/?>>. Acesso em: 18 abril 2020.

SILVA, Simone Albino da; BAITILO, Tamara Cristina; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Primary Health Care Evaluation: the view of clients and professionals about the family health strategy: the view of clients and professionals about the Family Health Strategy. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 23, n. 5, p. 979-987, out. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0489.2639>.

SILVA, Simone Albino da; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Avaliação da Estratégia Saúde da Família: perspectiva dos usuários em minas gerais, Brasil: perspectiva dos usuários em Minas Gerais, Brasil. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 38, n. 103, p. 692-705, 2014. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140064>.

STARFIELD, Bárbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

STARFIELD, Barbara.; XU, J.; SHI, L. Validating the Adult Primary Care Assessment Tool. **The Journal of Family Practice**, Nova Jersey, v. 50, n. 2, p.161-175, 2001.

# CONTROLE GLICÊMICO DE INDIVÍDUOS OBESOS DIABÉTICOS DO TIPO II ATRAVÉS DO EXERCÍCIO AERÓBICO

GINESTE, N.1,2; SCIENCIO, B.S.1,2; DALIA, R.A.1,3,4,6.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[nathgineste@alunos.fho.edu.br](mailto:nathgineste@alunos.fho.edu.br), [biaszolimowski@alunos.fho.edu.br](mailto:biaszolimowski@alunos.fho.edu.br),  
[rodrigodalia@fho.edu.br](mailto:rodrigodalia@fho.edu.br)

## INTRODUÇÃO

Revisão de Literatura que aborda o tema de Controle Glicêmico em indivíduos obesos e diabéticos do tipo II, através do exercício aeróbico, visando a diminuição do uso de medicamentos e manutenção da saúde. Essa revisão esclarece por meio de diversas pesquisas de literaturas recentes e com embasamento científico, encontrados em PubMed, Bireme e Scielo, maneiras mais viáveis e atuais, utilizando como ferramenta exercícios aeróbicos de intensidade baixa a moderada, podendo assim atender indivíduos tanto com vida ativa, quanto sedentários. Para a análise, teve como material o uso de artigos em estudos realizados em ratos e humanos, onde os resultados mostram que houve redução na expressão e atividade da AMPK $\alpha$  nos animais que receberam a dieta hiperlipídica, e isso foi acompanhado por alteração nos níveis de ACC, do GLUT-4 e de resistência à insulina enquanto que por outro lado, o exercício físico agudo ou crônico melhorou a sensibilidade à insulina e aumentou a captação de glicose. relatam que os pacientes com DM2 geralmente sofrem de fraqueza muscular, doenças cardiovasculares e apresentam ainda uma certa intolerância ao exercício, portanto a implementação de um regime de exercícios de alta intensidade pode ser associada a uma baixa adesão por parte do paciente e maiores taxas de abandono ou ao difícil envolvimento do paciente sedentário com DM2 em programas de exercícios intensos. Por conseguinte, um regime de exercícios menos intensos do tipo de resistência contínua, pode ser igualmente eficaz quando a maior duração do exercício compensa a intensidade do exercício inferior. Os resultados apresentados nessa revisão, demonstram por meio de estudos já realizados, e de maneira prática e bem simplificada, as consequências de uma vida sedentária e as alternativas para reversão das mesmas, em busca de uma vida mais saudável e equilibrada. Este trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado de nº1085/2019.

**PALAVRA-CHAVES:** diabetes, obesos, aeróbico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diabetes mellitus e exercício. Rev Bras Med Esporte vol.6 no.1 Niterói Jan./Feb. 2000

BASSI, D., Dibai-Filho, A. V., Durans, L. H., Mendes, R. G., Caruso, F. C. R., Arakelian, V. M., & Borghi-Silva, A. (2018). Glycemic behavior in patients with type 2 diabetes during a short period of a combined training program. Motriz: Revista de Educação Física, 24(3).

CHURCH TS, Blair SN, Cocreham S, Johannsen N, Johnson W, Kramer K, et al. Effects of aerobic and resistance training on hemoglobin A1c levels in patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2010;304(20):2253-62.

DIAS, P. J. P., Domingos, I. P., Ferreira, M. G., Muraro, A. P., Sichieri, R., & Gonçalves-Silva, R. M. V. (2014). Prevalence and factors associated with sedentary behavior in adolescents. *Revista de saude publica*, 48(2), 266-274.

FLOR, Luisa Sorio; CAMPOS, Monica Rodrigues. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 20, p. 16-29, 2017.

GRACE, A., Chan, E., Giallauria, F., Graham, P. L., & Smart, N. A. (2017). Clinical outcomes and glycaemic responses to different aerobic exercise training intensities in type II diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovascular diabetology*, 16(1), 37.

HANSEN, D. et al. Continuous low- to moderate-intensity exercise training is as effective as moderate- to high-intensity exercise training at lowering blood HbA(1c) in obese type 2 diabetes patients. *Diabetologia*, v. 52, n. 9, p. 1789-97, Sep 2009. ISSN 0012-186x.

MONTEIRO, L. Z., Fiani, C. R. V., Freitas, M. D., Zanetti, M. L., & Foss, M. C. (2010). Redução da pressão arterial, do IMC e da glicose após treinamento aeróbico em idosos com diabetes tipo 2. *Arq Bras Cardiol*, 95(5), 563-70.

MORO, A. R. P., Iop, R. D. R., Silva, F. C. D., & Gutierrez-Filho, P. J. B. (2012). Efeito do treinamento combinado e aeróbio no controle glicêmico no diabetes tipo 2. *Fisioter Mov*, 25(2), 399-409.

NOJIMA, H., Yoneda, M., Watanabe, H., Yamane, K., Kitahara, Y., Sekikawa, K., ... & Kohno, N. (2017). Association between aerobic capacity and the improvement in glycemic control after the exercise training in type 2 diabetes. *Diabetology&metabolicsyndrome*, 9(1), 63.

PAULI, J. R., Ropelle, E. R., Cintra, D. E., & Souza, C. T. D. (2009). Effects of physical exercise in the Ampk $\alpha$  expression and activity in high-fat diet induced obese rats. *Revista Brasileira De Medicina Do Esporte*, 15(2), 98-103.

PAULI, José Rodrigo; ROPELLE, Eduardo Rochete. *Biologia molecular do exercício; Saúde, treinamento e condições especiais*, P140-166. São Paulo: Sarvier, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes brasileira de diabetes 2017-2018, 2017, p.1-91

WORD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on diet, physical activity and health. Who [Internet] 2003 [acesso 27 abr. 2020]. Disponível em:

[http://www.who.int/hpr/NHP/docs/gd\\_diabetes](http://www.who.int/hpr/NHP/docs/gd_diabetes)

## AS FUNÇÕES DIDÁTICAS DO PEDAGOGO EM UM AMBIENTE HOSPITALAR

MORAIS, Y.F..<sup>1,2</sup>; MAURO, L.C.F..<sup>1,2</sup>; PEREIRA, T.L.G..<sup>1,2</sup>; CORTEZ, R.C..<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[yasminfernandademorais@gmail.com](mailto:yasminfernandademorais@gmail.com) [lihfernandes@yahoo.com.br](mailto:lihfernandes@yahoo.com.br)  
[thaislaianegomes205@gmail.com](mailto:thaislaianegomes205@gmail.com) [cortez@fho.edu.br](mailto:cortez@fho.edu.br)

### RESUMO

O objetivo deste trabalho é compreender e identificar as funções didáticas do pedagogo em um ambiente hospitalar. Por estarem ausentes da vida escolar, a criança hospitalizada pode ter grande prejuízo em sua aprendizagem e desenvolvimento. Em 2002 o MEC junto à Secretária da Educação Especial criou um documento com o nome: “Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar: Estratégias e Orientações”. Esse documento traz um norte às ações do pedagogo hospitalar e sugere que se realizem atividades que envolvam o processo de desenvolvimento físico, cognitivo e emocional do aluno hospitalizado. O compromisso do professor não é só reintegração social e escolar, mas garantir continuidade das aprendizagens escolares auxiliando seu retorno ao cotidiano. O professor que quer atuar em classes hospitalares tem que estar habilitado para trabalhar com diversidade humana e ter experiências em adaptações de atividades e flexibilidade para garantir a aprendizagem do aluno. Ao propor alguma atividade, é necessário estar atento a todas as reações da criança e a atividade precisa que ter começo, meio e fim no mesmo dia, pois não é possível ter certeza se haverá possibilidade de continuidade no próximo dia, devido às condições físicas e aos tratamentos que a criança será submetida. É importante desenvolver atividades de maneira lúdica e com muita conversa, de acordo com as possibilidades da criança, sempre respeitando suas condições de saúde. As atividades lúdicas que podem ser desenvolvidas são jogos, artes e atividades relacionadas ao que está estudando em classe de origem. A classe hospitalar tem como objetivo garantir a continuidade da vida escolar, mesmo que tenha que ficar um longo período de internação, tendo que ficar afastado da escola. É importante que esse profissional que está atuando no hospital mantenha um contato com o professor da escola de origem do aluno. Dessa forma, garantirá continuidade dos estudos e um retorno menos traumático quando tiver alta. Podemos notar a importante atuação de um professor de classe hospitalar, deve ser capacitado para atender à diversidade cultural e deverá também identificar as necessidades educacionais de cada aluno, já que estão impedidos de frequentar o ambiente escolar, construindo estratégias e adaptando o currículo escolar.

**Palavras-chave: Pedagogia Hospitalar, Educação Básica, Inclusão.**

### REFERÊNCIAS

ABREU, do Prado Wolf, Rosângela, **PEDAGOGIA HOSPITALAR: A PRÁTICA DO PEDAGOGO EM INSTITUIÇÃO NÃO-ESCOLAR**. Revista Conexão UEPG [en linea] 2007, 3 (Enero-Diciembre) : [Fecha de consulta: 19 de março de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514151721014>> ISSN 1808-6578

BARROS, Alessandra Santana Soares e et al. **Perfil da publicação científica brasileira sobre a temática da classe hospitalar.** Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 17, n. 2, p. 335-354, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382011000200011>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382011000200011&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382011000200011&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 19 mar. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1988.

BRASIL. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e Orientações.** Brasília, 2002.

FONTES, Rejane de S.. **A escuta pedagógica à criança hospitalizada: discutindo o papel da educação no hospital. : discutindo o papel da educação no hospital.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 29, p. 119-138, ago. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782005000200010>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782005000200010&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782005000200010&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 19 mar. 2019.

HOLANDA, Eliane Rolim de; COLLET, Neusa. **As dificuldades da escolarização da criança com doença crônica no contexto hospitalar.** Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [s.l.], v. 45, n. 2, p. 381-389, abr. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342011000200012>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000200012&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200012&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 maio 2020.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei no 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996.

LOREDO, Cintia de Castro; LINHARES, Patricia Vendramin. **Pedagogia hospitalar: refletindo sobre o papel do professor junto à criança hospitalizada.** Só Pedagogia, [s.i.], p. 1-7, 23 set. 2015. Disponível em: [https://www.pedagogia.com.br/artigos/pedagogia\\_hospitalar\\_refletindo/](https://www.pedagogia.com.br/artigos/pedagogia_hospitalar_refletindo/). Acesso em: 04 jun. 2019.

ROCHA, Andréa Sathler Heringer; SOUSA, Inácia Neta Brilhante de. **Cartilha Informativa: Pedagogia Hospitalar: Um direito da criança e do adolescente.** Etos Editora Ltda, [s.i.], p. 1-14, maio 2012. Disponível em: <https://docplayer.com.br/7019182-Cartilha-informativa-um-direito-da-crianca-e-do-adolescente.html>. Acesso em: 03 maio 2020.

SOUZA, Zilmene Santana; ROLIM, Carmem Lucia Artioli. **As Vozes das Professoras na Pedagogia Hospitalar: descortinando possibilidades e enfrentamentos. : Descortinando Possibilidades e Enfrentamentos.** Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru, v. 25, n. 3, p. 403-420, set. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382519000300004>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382519000300004&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382519000300004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2019.

SANTOS, Marilene Ribeiro dos. **CLASSE HOSPITALAR E ATENDIMENTO PEDAGÓGICO DOMICILIAR Estratégias e orientações**. Ministério da Educação Secretaria de Educação Especial, Brasília, p. 1-38, dez. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/livro9.pdf>. Acesso em: 03 maio 2020.

TORRES, Patrícia Lupion. **Laboratório on-line de aprendizagem: uma experiência de aprendizagem colaborativa por meio do ambiente virtual de aprendizagem** eureka@kids. Cadernos Cedes, Campinas, v. 27, n. 73, p. 335-352, dez. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-32622007000300006>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32622007000300006&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622007000300006&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 19 mar. 2019.

WOLF, Rosângela Abreu do Prado. **PEDAGOGIA HOSPITALAR: A PRÁTICA DO PEDAGOGO EM INSTITUIÇÃO NÃO-ESCOLAR**. Revista Conexão Uepg, Universidade Estadual de Ponta Grossa, v. 3, n. 1, p. 1-6, dez. 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514151721014>. Acesso em: 19 mar. 2019.

## ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-OPERATÓRIO E A REABILITAÇÃO DE MASTECTOMIA

SILVA, C. M. da.<sup>1,2</sup>; PAULA, V. D. de.<sup>1,2</sup>; LEITE, D. R.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[claudineiasilva89@gmail.com](mailto:claudineiasilva89@gmail.com), [dani\\_rleite@fho.edu.br](mailto:dani_rleite@fho.edu.br)

### RESUMO

O câncer é um tumor maligno, formado pelo crescimento anormal e desordenado das células que se dividem rapidamente, de forma incontrolável e agressiva que invadem órgãos e tecidos do corpo. Quando, uma mulher encontra-se diagnosticada com câncer de mama toda sua estrutura emocional se abala desencadeando múltiplas emoções sobretudo o medo da morte, visto que, o câncer mamário representa o principal óbito por câncer entre a população feminina, por isso a equipe de enfermagem é de extrema importância pois ampara emocionalmente a paciente e trabalha com planos e ações para que a mulher portadora de câncer de mama seja orientada em todos os estágios da doença, desde o diagnóstico até os tratamentos posteriores. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo, identificar o papel da equipe de enfermagem na assistência aos cuidados pré-operatórios e na reabilitação da mastectomia, afim de apresentar ações que minimizam este sofrimento. Para tanto, realizou-se um estudo de revisão de literatura narrativa de abordagem qualitativa, onde as buscas foram realizadas nas bases de dados, INCA, SCIELO e Revistas Eletrônicas de Enfermagem, utilizando os descritores de saúde (DecS): cuidados de enfermagem, mastectomia e neoplasia de mamas. O estudo foi elaborado a partir de levantamentos bibliográficos de publicações no período de 2006 a 2020. 30 artigos foram pré-selecionados para a elaboração deste trabalho, e após a realização de uma leitura exploratória e seletiva, foram utilizados 14 artigos, que abordaram com precisão o tema em pesquisa. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Hermínio Ometto, tendo como protocolo 690/2019. Observou-se uma difícil aceitação por parte dessas mulheres uma vez que este procedimento atingira sua autoestima. Concluiu-se que a mastectomia transformou-se no procedimento mais utilizado como tratamento para o câncer de mama. Por isso compete a equipe de enfermagem, incluir medidas de assistência emocional a mulher antes e após o diagnóstico de câncer de mama e idealizar um tratamento que vise o bem-estar da paciente buscando tranquilizar e amenizar os sofrimentos futuros afim de conceber uma recuperação de bem-estar e com qualidade de vida.

**Palavras-chave:** cuidados de enfermagem, mastectomia e neoplasia das mamas.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Pricilla Cândido et al. Cuidados de enfermagem no pré-operatório e reabilitação de mastectomia: revista narrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem Reben. Brasília**, v. 64, n. 4, p.732-737, jul./ago. 2011.

BERTOLO, Bárbara Lazzari; PAULI, Liane Terezinha Schuh. O papel da enfermagem como cuidadora nas questões das fragilidades da mulher pós-mastectomia. **Boletim da Saúde**. Porto Alegre, v. 22, n. 01, p.58-66, jan./jun. 2008.

BERVIAN, Patricia Isabel; GIRARDON-PERLINI, Nara Marilene Oliveira. Família (con) vivendo com a mulher/mãe após a mastectomia. **Revista Brasileira de Cancerologia**; v.52 n. 2, p. 121-128. 2006.

CARVALHO, Aline Priscila Rego de; SANTOS, Taciana Mirella Batista dos; LINHARES, Francisca Márcia Pereira. Promoção do autocuidado a mulheres mastectomizadas. **Revista Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 17, n. 3, p.485-491, jul./set. 2012.

**INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva**. Câncer de Mama. 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>>. Acessado em: 04/03/2020. Câncer de mama: é preciso falar disso. Ministério da Saúde. 5ª ed. Rio de Janeiro. 2019.

**INSTITUTO Vencer o Câncer**. Lei de reconstrução mamária: Expectativa e realidade. Disponível em: <<https://www.vencerocancer.org.br/noticias-mama/lei-de-reconstrucao-mamaria-expectativa-e-realidade/>>. Acessado em: 04/03/2020.

GUTIÉRREZ, Maria Gaby Rivero de et al. Adesão de mulheres mastectomizadas ao início precoce de um programa de reabilitação. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 3, n. 20, p.249-254, 24 mar. 2007.

MINEO, Flávia Lúcia Venâncio et al. Assistência de enfermagem no tratamento do câncer de mama. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 04, n. 2, p. 2238-2260, 2014.

NASCIMENTO, Karla Tamyres Santos do et al. Sentimentos e fontes de apoio emocional de mulheres em pré-operatório de mastectomia em um hospital escola. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 23, p.108-114, fev. 2015.

PEREIRA, Sandrine Gonçalves et al. Vivências de cuidados da mulher mastectomizada: uma pesquisa bibliográfica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 6, p.791-795, nov. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672006000600013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000600013)>. Acesso em: 04/03/2020.

SANTOS, Lavinias et al. Comunicação terapêutica no cuidado pré-operatório de mastectomia. **Revista Brasileira de Enfermagem** [en linea]. v. 63, n. 4, p. 675-678, jul./ago. 2010. Brasília. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267019592027>>. Acessado em: 04/03/2020.

SILVA. Grazielle Nascimento do Carmo et al. O cuidado de enfermagem vivenciado por mulheres mastectomizadas. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 39, n. 1 e 2, p. 45-50, jan/jul. 2013.

SCORSOLINI-COMIN, Fabio; SANTOS, Manoel Antônio dos; SOUZA, Laura Vilela e. Vivências e discursos de mulheres mastectomizadas: negociações e desafios do câncer de mama. **Estudos de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.41-50, 2009.

## GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO MUNICÍPIO DE ARARAS - SP

COSTA, P.O.B.<sup>1,2</sup>; SILVA, H.P.<sup>1,2</sup>; BETIOLI, J.V.<sup>1,4,5</sup>; ANGELO, R.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[ecivilpatrick@yahoo.com](mailto:ecivilpatrick@yahoo.com), [rafaelamac@fho.edu.br](mailto:rafaelamac@fho.edu.br)

### RESUMO

Consequentemente com a expansão dos centros urbanos, surgiram diversos problemas na gestão dos recursos hídricos, sendo a ocupação irregular e a alta impermeabilização do solo alguns dos problemas recorrentes evidenciando a necessidade de promover a normatização e criação de uma legislação de controle para ditar as diretrizes do crescimento urbano, promovendo o menor impacto ambiental possível em razão disto. Segundo Tucci para implementar medidas sustentáveis no desenvolvimento das cidades é necessário desenvolver o Plano Diretor de Drenagem Urbana. No município de Araras o Plano Diretor que dita as diretrizes de gestão das bacias hidrográficas tem o objetivo de minimizar os impactos ambientais em relação aos escoamentos pluviais e fluviais estabelecendo alternativas de controle de cada bacia da cidade. Dentre as onze sub-bacias que há em Araras, algumas regiões podem estar sujeitas a inundações e alagamentos como acontece no caso Bacia Ribeirão das Araras na Avenida Dona Renata. O caso da calha do Ribeirão das Araras em sua zona urbana foi totalmente revestida de pedras argamassadas em suas paredes laterais, em seu percurso foram encontrados muitos tubos de galerias de águas pluviais que desembocam no ribeirão próximo ao seu leito dificultando a drenagem das águas em épocas de cheias pois o nível do rio ultrapassa a boca dos tubos, o que provoca os alagamentos em vários pontos da marginal. Este problema é potencializado pela obstrução das aduelas devido à vegetação de fundo do rio, causando o afogamento do escoamento (BUZOLIN; FRANCATO, 2009). Desse modo nota-se a importância da correta gestão dos recursos hídricos nas bacias urbanas do município de Araras levando em consideração os impactos ambientais devido ao crescimento populacional. Além disso é de fundamental importância os estudos hidrológicos estarem vinculados à legislação no gerenciamento das bacias hidrográficas juntamente com a fiscalização. Atualmente no município de Araras são observados diversos problemas de drenagem de águas pluviais como alagamentos e obstrução das calhas dos rios. As análises das relações entre macrodrenagem e micro drenagem com a legislação juntamente com as medidas estruturais e não-estruturais são importantes para o município, visto que os problemas decorrentes citados anteriormente têm a drenagem urbana como origem.

**Palavras-chave:** Drenagem urbana, bacia hidrográfica, inundações.

### REFERÊNCIAS

ABRHIDRO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Legislações estaduais - São Paulo**. 1991. Disponível em: <<https://www.abrh.org.br/sgcv3/index.php?p1=8>>. Acesso em: 09 maio 2019.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 357/2005, de 17 de março de 2005**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Oficial da União, 18 de março de 2005, p. 58-63.

BRUNI, J. C. A água e a vida. **Tempo Social; Rev. Sociol. USP**, S. Paulo, v. 5, n. 1-2, p. 53-65, 1993.

BUZOLIN & FRANCATO ENGENHEIROS ASSOCIADOS LTDA. (Araras). **Plano Diretor de Drenagem Urbana**. Araras: 2009.

MAGINI, C.; CHAGAS, R. L. Micro zoneamento e diagnóstico físico-químico do Ribeirão Das Araras, Araras – SP. **Geociências**, São Paulo, Unesp, v. 22, n. 2, p.195-208, 2003.

PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estud. av.**, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 43-60, 2008.

PREFEITURA DE ARARAS. Câmara Municipal de Araras. **Lei Complementar nº 3.901, de 6 de outubro de 2006**. 2006. 64 p.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Recursos Hídricos. **Plano Estadual de Recursos Hídricos: 2004 / 2007 Resumo**. /// São Paulo, DAEE, 2006. Disponível em: <[http://www.dae.sp.gov.br/acervoepesquisa/perh2204\\_2207/perh01.pdf](http://www.dae.sp.gov.br/acervoepesquisa/perh2204_2207/perh01.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2019.

SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. **Sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos do estado de São Paulo, Relatório Zero**. 1999. 252 p. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/7106/reilmogiseg.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2019.

SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. 2019. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhmogi/apresentacao>>. Acesso em: 07 maio 2019.

TUCCI, C. E. M. Regionalização de vazões. In: TUCCI, C. E. M. (Org.). **Hidrologia: ciência e aplicação**. Porto Alegre, EDUSP, ABRH, 1997. p. 573-611 (Coleção Abril de Recursos Hídricos),

TUCCI, C. E. M. Drenagem urbana. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 55, n. 4, p. 36-37, dez. 2003.

## CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO *DELIRIUM* EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

MOREIRA, B.T.O.<sup>2</sup>; PRACCHIAS, L.C.B.<sup>2</sup>; PERGOLA-MARCONATO, A.M.<sup>3</sup>; PERIPATO FILHO, A.F.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Coorientador; <sup>4</sup>Orientador.

[bruh\\_ortiz@hotmail.com](mailto:bruh_ortiz@hotmail.com), [antonioperipato@fho.edu.br](mailto:antonioperipato@fho.edu.br)

### RESUMO

A unidade de terapia intensiva (UTI) é um ambiente onde o paciente não apresenta apenas um quadro clínico grave, mas acaba submetido a várias situações que se agregam a sua patologia. Com isso os quadros de confusão mental e a presença de *delirium*, são mudanças frequentes que aparecem quando há alteração na condição clínica do paciente (LUCCHESI; MACEDO; MARCO, 2008). O objetivo deste estudo foi identificar os cuidados de enfermagem na prevenção do *delirium* em unidades de terapia intensiva por meio de revisão integrativa de literatura. Foi realizado um estudo de revisão integrativa de literatura de abordagem qualitativa, utilizado como pergunta norteadora: “Quais são os cuidados de enfermagem para prevenção do *delirium* dentro da UTI?”. Para busca foram utilizadas as bases de dados: LILACS, BDeInf e SciELO, através dos descritores: *Delirium*, Cuidados de enfermagem e UTI. Definiu-se como critérios de inclusão: artigos no idioma português e inglês, entre os anos de 2008 a 2018, com texto completo disponível e assunto relacionado aos cuidados da enfermagem na prevenção do *delirium* dentro da UTI. Foram selecionados 10 estudos por meio da leitura do resumo e classificados com base no nível de evidência Oxford, de acordo com CEBM (2011). Os resultados mostram o enfermeiro como o principal profissional na prevenção do *delirium*. Ressaltam a importância de um instrumento de avaliação, evidenciando o CAM-ICU (Confusion Assessment Method in a Intensive Care unit) como principal ferramenta de auxílio aos cuidados com o paciente na UTI. Todos citam o fato do *delirium* ser subdiagnosticado, evidenciando as práticas assistenciais de fácil manejo que podem ser desenvolvidas, como controle de fatores relacionados ao ambiente, retirada pontual de sondas e cateteres e os fornecimentos de estímulos cognitivos. Conclui-se que através do raciocínio crítico é possível estabelecer um cuidado individualizado que permitem a execução de práticas assistenciais que previnam o *delirium*. O CAM-ICU destaca-se entre os instrumentos de prevenção, embora ainda existam obstáculos para sua utilização. Contudo, ressalta-se a necessidade do constante incentivo através de treinamentos e educações continuadas para que haja homogeneidade dos profissionais na percepção da importância da prevenção, padronizando a assistência de enfermagem.

**Palavras-chave:** *Delirium*, Cuidados de enfermagem, UTI.

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, João Pedro Lins Mendes; ALMEIDA, Antônio Raimundo Pinto de; GUSMAO-FLORES, Dimitri. Escalas de avaliação de delirium em pacientes graves: revisão sistemática da literatura. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 25, n. 2, p.148-154, mai. 2013. Trimestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n2/v25n2a13.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2018.

CEBM, The Centre For Evidence-based Medicine. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence. 2011. University of Oxford. Disponível em: <<https://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Evidence-2.1.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

CRUZ, Julia Niehues da et al. Incidência de delirium durante a internação em unidade de terapia intensiva em pacientes pré-tratados com estatinas no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 24, n. 1, p.52-57, fev. 2012. Trimestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v24n1/08.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2018.

FARIA, Rita da Silva Baptista; MORENO, Rui Paulo. Delirium in intensive care: an under-diagnosed reality. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, [s.l.], v. 25, n. 2, p.137-147, 2013. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20130025>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n2/v25n2a12.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

HARTMANN, Silvana Pinto; WAGNER, Gabriela Peretti. Instrumentos de avaliação do delirium em unidades de terapia intensiva: uma revisão sistemática da literatura. Psicol. hosp. (São Paulo), São Paulo, v. 13, n. 1, p. 02-18, jan. 2015. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-74092015000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092015000100002&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 24 jan. 2020.

HENAO-CASTAÑO, Ángela María; AMAYA-REY, María Consuelo del Pilar. Nursing and patients with delirium: a literature review. Invest Educ Enferm, Colombia, v. 32, n. 1, p.148-156, 20 ago. 2013. Trimestral. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v32n1/v32n1a17.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2020.

LÔBO, Rômulo R. et al. Delirium. 2010. Disponível em: <[http://revista.fmrp.usp.br/2010/vol43n3/Simp4\\_Delirium.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2010/vol43n3/Simp4_Delirium.pdf)>. Acesso em: 06 jan. 2020.

LUCCHESI, Fátima; MACEDO, Paula Costa Mosca; MARCO, Mario Alfredo de. Saúde mental na unidade de terapia intensiva. Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, jun. 2008. Semestral. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582008000100003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582008000100003)>. Acesso em: 11 set. 2018.

MORI, Satomi et al. Confusion assessment method para analisar delirium em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. Rev. bras. ter. intensiva, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 58-64, Mar. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2009000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2009000100009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 jan. 2020.

MORI, Satomi et al. Incidence and factors related to delirium in an intensive care unit. Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [s.l.], v. 50, n. 4, p.587-593, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000500007>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342016000400587&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000400587&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 20 jan. 2020.

PITROWSKY, Melissa Tassano et al. Importância da monitorização do delirium na unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 22, n. 3, p.274-279, set. 2010. Trimestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n3/10.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2018.

RIBEIRO, Simone Cidade Lima et al. Conhecimento de enfermeiros sobre delirium no paciente Crítico: discurso do sujeito coletivo. *Revista Texto e Contexto Enfermagem*, Santa Catarina, v. 24, n. 2, p.513-520, out. 2014. Trimestral. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/pt\\_0104-0707-tce-24-02-00513.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/pt_0104-0707-tce-24-02-00513.pdf)>. Acesso em: 03 set. 2018.

SILVA, Monique Hellen Oliveira da et al. DELIRIUM NA TERAPIA INTENSIVA: FATORES PREDISPOANTES E PREVENÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS. *Rev. baiana enferm.*, Salvador, v. 32, 2018. Disponível em: <[http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502018000100335&lng=pt&nrm=iso](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502018000100335&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em 24 jul. 2019.

SIQUEIRA, Roxana Mesquita de Oliveira Teixeira. DELIRIUM EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA. 2015. 21 f. Tese (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Instituto Brasileiro de Terapia Intensiva – Ibrati, Teresina, 2015. Disponível em: <[http://ibrati.org/sei/docs/tese\\_895.doc](http://ibrati.org/sei/docs/tese_895.doc)>. Acesso em: 06 jan. 2020.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. 2010. Disponível em: <[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/rev\\_integr\\_como\\_fazer\\_2010.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/rev_integr_como_fazer_2010.pdf)>. Acesso em: 04 mar. 2020.

SOUZA, Regina Cláudia da Silva et al. Capacitação de enfermeiros na utilização de um instrumento de avaliação de delirium. *Rev. Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre, v. 38, n. 1, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472017000100801&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000100801&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 24 jul. 2019.

SOUZA, Thiele Lemos de. Confusão aguda relacionada ao delirium: desenvolvimento e validação de protocolo multiprofissional de cuidados para paciente crítico. 2017. 111 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/173731>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

WATERS, Camila; PINCELLI, Erick Lagonegro; HUPSEL2, Zelia Nunes. Ações de enfermagem na prevenção do delirium em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva. 2015. 139 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/viewFile/143/592>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

## FILOSOFIA PARA CRIANÇAS E A EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA DE MATTHEW LIPMAN

ALVES, Isabella Sibilla Vieira de Souza.<sup>1,2</sup>; SILVA, Nathalia Luiza Pereira.<sup>1,2</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.;

[isabella.souza.alv@gmail.com](mailto:isabella.souza.alv@gmail.com), [paulanascimento@fho.edu.br](mailto:paulanascimento@fho.edu.br)

**Resumo:** Apesar de a educação escolar ter passado por transformações nas últimas décadas, ainda é possível observar a preocupação que os educandos memorizem conteúdos objetivando bom desempenho em exames. Além disso, é comum encontrar estudantes que mesmo se esforçando para aprender, apresentam dificuldades em refletir sobre os conteúdos escolares. Por isso, esse trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de filosofia para as crianças, a partir de pesquisa de revisão de realizada no Scielo, Google Acadêmico e a biblioteca do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto. Apesar de ser um tema já discutido há algumas décadas, demos prioridade aos artigos dos últimos 15 anos. Diante da pesquisa sobre autores mais relevantes sobre o tema, selecionamos como principal referência Matthew Lipman, pois esse autor é o pioneiro quando se refere à filosofia para crianças. Lipman, preocupado com a o desenvolvimento da reflexão dos alunos, construiu um Programa de Ensino com a finalidade de promover um novo propósito para a filosofia na educação. A metodologia do programa de Filosofia de Lipman consiste em 8 passos e propõe uma filosofia para trabalhar em qualquer disciplina e tratando esses assuntos da matéria de uma forma inovadora, permitindo a criança questionar e pensar (EVANGELISTA, 2003). Entre os principais resultados da revisão bibliográfica, estão as argumentações que afirmam a importância de interpretar e propor como as crianças podem aprimorar o desenvolvimento da autonomia de maneira crítica, ampliando suas habilidades de pensamento por meio de investigação e discussão de temas filosóficos. A pesquisa traz a argumentação de que o ensino de filosofia nas escolas não deve ser tratado como uma matéria do currículo, mas como um tema transdisciplinar, ou seja, construindo um diálogo entre as disciplinas com a finalidade de estimular ato de questionar, investigar, debater e refletir. Também pode transformar a sala de aula em uma comunidade investigativa, na qual o aluno aprende o tempo todo é incentivado a valorizar e a vivenciar a convivência democrática. Dessa forma, o professor polivalente pode iniciar o desenvolvimento filosófico das crianças desde a educação infantil em muitos temas que são trabalhados para ajudar os alunos a pensarem de maneira compreensiva.

**Palavras-Chave:** Infância. Filosofia para crianças. Matthew Lipman.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofia da Educação**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79611-](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79611-)

[anexo-texto-bncc-aprovado-em-15-12-17-pdf&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](#). Acesso em: 06 de Mar. 2020.

BRASIL. Ministério de Educação e do Desporto. Referencial curricular nacional para educação infantil. Brasília, DF: MEC, 1998. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei\\_vol1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf). Acesso em: 06 de Mar. 2020.

BRASIL. Secretaria de Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino fundamental. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 06 de Mar. 2020.

DINIS, Carlos Manuel dos Santos Jacinto. **O que é filosofia para crianças**: Programa de Matthew Lipman. 2011. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Filosofia-Ética e Política, Universidade da Beira do Interior, Covilhã-Portugal, 2011. Disponível em: [https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1319/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Carlos%20Dinis.pdf](https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1319/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Carlos%20Dinis.pdf). Acesso em: 14 Maio 2019.

EVANGELISTA, Francisco. A Educação para o pensar de Matthew Lipman. In: EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar**. Campinas: Alínea, 2003.

HERMANN, Nadja. Pensar arriscado: a relação entre filosofia e educação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 217-228, Mar. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022015000100217&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022015000100217&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 Mar. 2019.

KOHAN, Walter Omar. **O que você precisa saber sobre filosofia para crianças**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

KOHAN, Walter Omar. **Visões de filosofia**: infância. *Alea*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 216-226, Dec. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-106X2015000200216&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-106X2015000200216&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 Mar. 2019.

LAZOS RAMIREZ, Luz et al. Educação, comunicação e apropriação da ciência a partir de uma perspectiva pluralista: experiências na construção do diálogo para a apropriação social dos conhecimentos. **Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc.**, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 13, n. 38, p. 205-226, jun. 2018. Disponível em: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-00132018000200011&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132018000200011&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 26 Mar. 2019.

LEVORATO, Thalita Beatriz. **A construção do conhecimento nas comunidades de investigação de Matthew Lipman**. Maringá-PR: UniCesumar, 2018. Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/1109>. Acesso em: 10 Nov. 2019.

LIPMAN, Matthew. **A filosofia vai à escola**. São Paulo; Summus, 1990.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: Epu, 1986.

MONTAIGNE, Michel de. **A educação das crianças**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emílio ou da educação**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SANTOS, Lidiane Oliveira. **O surgimento do programa filosofia para crianças no Brasil**. 2008 Disponível em:  
<https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/o-surgimento-do-programa-filosofia-para-criancas-no-brasil/12153>. Acesso em: 15 mar. 2020

SILVA, Franklin Leopoldo e. Limites e possibilidades do ensino de filosofia. **Estud. av.**, São Paulo , v. 32, n. 93, p. 7-12, Aug. 2018. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142018000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142018000200007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 26 Mar. 2019.

SILVEIRA, Renê José Trentin, **A Filosofia vai à escola?** Contribuição para a crítica do Programa de Filosofia para Crianças de Matthew Lipman. Campinas, SP: Autores Associados, 2014.

## A EXPERIÊNCIA DOS DISCENTES COM A NEUROCIÊNCIA EM PACIENTES COM DORES CRÔNICAS EM PROCEDIMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

COSTA, J.R.F.<sup>1,2</sup>; PIRES, G.<sup>1,2</sup>; BUGLIO, K.K.<sup>1,3,4,5</sup>; AGUIAR, A.P.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

rodolfofreitas@alunos.fho.edu.br, kerolenbuglio@gmail.com

### Resumo:

Durante a graduação, acadêmicos do curso de fisioterapia podem aderir a projetos de extensão que são atividades extracurriculares, uma delas é o projeto de neurociência da dor, na qual os alunos coletam informações, orientam e intervêm no tratamento de pacientes com doenças crônicas. Assim, o projeto de neurociência da dor tem como objetivo, proporcionar aos estudantes do quarto ao quinto ano do curso de fisioterapia do Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras-SP, a oportunidade de atender pacientes com dores crônicas e agregar conhecimentos extracurriculares de forma teórica e prática contribuindo na formação acadêmica e profissional desses alunos e proporcionando melhor qualidade de vida para o grupo estudado. Este trabalho visa, relatar a experiência de estudantes do curso de fisioterapia frente ao atendimento desses indivíduos com dores crônicas com apresentações de como é o projeto, os alunos coletaram a anamnese e os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e a aplicação das escalas de catastrofização e cinesiofobia no primeiro encontro, já no segundo encontro eles foram orientados sobre o conceito de neurociência da dor na qual é o fundamento do projeto, no terceiro encontro foi iniciada a intervenção na qual os voluntários foram divididos em dois grupos e no último encontro eles receberam orientações sobre enfrentamento da dor. Com isso o projeto possui o propósito de orientar os alunos participantes a desenvolver experiências teóricas e práticas com pacientes com dores crônicas e proporcionar a experiência de ministrar orientações por meio de apresentações orais, adquirir experiência no atendimento desses pacientes em grupo e aplicar as escalas pessoalmente com cada voluntário. O projeto vai além do conhecimento teórico-prático do conteúdo aprendido, faz que os alunos presenciem como é o quadro de cada paciente, além disso eles conseguem observar e intervir no momento dos exercícios, assim evitando compensações que podem prejudicar a qualidade do movimento proposto durante a terapia em grupo. As experiências dos alunos com a terapia em grupo apontaram que houve enriquecimento científico e teórico-prático no aprimoramento de apresentações orais e os alunos puderam vivenciar na prática novas experiências clínicas com diversos pacientes com doenças crônicas.

**Palavras-chave:** neurociência da dor, dor crônica, fisioterapia.

### REFERÊNCIAS:

CAMPOS, M. M. Os efeitos da Educação em Neurociência da Dor e Pilates na cinesiofobia de idosos com dor lombar crônica inespecífica: estudo clínico controlado randomizado, 2018.

DA SILVA, J. A.; PINTO, N. A dor como um problema psicofísico. **Rev. Dor. São Paulo**, v. 12, n. 2, p. 138-51, 2011. DOI: 10.1590/S1806-00132011000200011.

DIONÍSIO, G. H.; SALERMO, V. Y.; PADILHA, A. Sensibilização central e crenças entre pacientes com dores crônicas em uma unidade de atenção primária de saúde. **BrJP**, v. 3, n. 1, p. 42-47, 2020. DOI: 10.5935/2595-0118.20200010.

LOUW, A.; ZIMNEY, K.; PUENTEDURA, E.J.; DIENER, I. The efficacy of pain neuroscience education on musculoskeletal pain: a systematic review of the literature. **Physiotherapy theory and practice**, v. 32, n. 5, p. 332-355, 2016. DOI: 10.1080/09593985.2016.1194646

MALFLIET, A.; KREGEL, J.; MEEUS, M.; ROUSSEL, N.; DANNEELS, L.; CAGNIE, B.; DOLPHENS, M.; NIJS, J. Blended-learning pain neuroscience education for people with chronic spinal pain: Randomized controlled multicenter trial. **Physical therapy**, v. 98, n. 5, p. 357-368, 2018. DOI: 10.1093/ptj/pzx092.

MONTOYA, P. Neurociência cognitiva e afetiva em dor crônica: relevância para a Fisioterapia. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 8, n. 1, p. 131-137, 2018. DOI: 10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1826.

NASCIMENTO, J. P. S.; DA COSTA, T. R.; DE SOUZA, A. Correlação entre o pensamento catastrófico e a modulação de dor em mulheres com fibromialgia. **SEFIC 2018**, 2018.

PIRES, K.F.; CACHO, T. A.; SANTOS, L. N. Learning pain neuroscience education from the WHOQOL-Bref instrument in the classroom, 2019. DOI 10.5935/2595-0118.20190017.

VENTURA, D. F. Um retrato da área de neurociência e comportamento no Brasil. **Psicologia: teoria e pesquisa**, p. 123-130, 2010.

WIJMA, A.J.; WILGEN, P.V.; MEEUS, M.; NIJS, J. Clinical biopsychosocial physiotherapy assessment of patients with chronic pain: The first step in pain neuroscience education. **Physiotherapy theory and practice**, v. 32, n. 5, p. 368-384, 2016. DOI: 10.1080/09593985.2016.1194651.

## ATIVIDADE GRADUAL E EXPOSIÇÃO GRADATIVA NA LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA: REVISÃO DE LITERATURA

ALMEIDA, B.D.<sup>1,2</sup>; MELO, S.S.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A.P.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

biadiogoalmeida@gmail.com, anaaguiar@fho.edu.br

### RESUMO

A dor lombar crônica inespecífica (DLCI) atualmente é considerada como problema de saúde pública podendo levar o indivíduo afetado a alterações de fatores cognitivo-comportamentais, como medo da dor e evitação do movimento contribuindo para o aumento da incapacidade, alterações psicossociais e absenteísmo. A DLCI cocaracteriza-se por dor e incapacidade na região lombo-sacral persistente por mais de doze semanas e de origem inespecífica, ou seja, sem ligação específica com patologias musculoesqueléticas. Para seu tratamento, diferentes exercícios são propostos pela literatura vigente, entre eles a atividade gradual e exposição gradativa, que estão relacionadas aos princípios de terapia cognitivo-comportamental. Sendo assim o objetivo desta pesquisa (registrada no CEP-FHO nº705/2019) foi explicar a diferença entre atividade gradual e exposição gradativa e observar a influência de ambas na DLCI, comparando-as com outras formas de tratamento fisioterapêutico. Foi consultada a base de dados US *National Library of Medicine* (Pubmed) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Foram eleitos dez artigos de acordo com os critérios de inclusão (publicação entre 2010 e 2020, ensaios clínicos pontuados em no mínimo 6 pela escala PEDro de classificação de artigos e revisões sistemáticas). Dos dez artigos eleitos seis são de revisão sistemática e quatro ensaios clínicos aleatorizados. Atividade gradual visa atingir metas funcionais que são conquistadas de forma gradativa, aumentando os níveis de atividade do paciente através da progressão. Já na exposição gradativa, os pacientes criam uma hierarquia de atividades temidas as quais serão expostos, começando das menos temidas e evoluindo gradativamente, de forma que sejam incentivados a confrontar as crenças contraproducentes e associações negativas que possam prejudicar sua evolução no tratamento. Ambos os tratamentos possuem influência positiva para redução da dor, incapacidade e qualidade de vida em pacientes com DLCI, no entanto a exposição gradativa é mais eficaz em relação aos fatores de catastrofização, mudança de comportamento e aceitação ao exercício comparada a atividade gradual. Além disso, ao comparar a fisioterapia convencional com a atividade gradual foi possível observar que ambas possuem eficácia e benefícios semelhantes referentes a redução da dor, incapacidade e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Exposição gradual, exercício e lombalgia.

### REFERÊNCIAS

BARBARI, V.; STORARI, L.; CIURO, A.; TESTA, M. Effectiveness of communicative and educative strategies in chronic low back pain patients: a systematic review. **Patient Education and Counseling**, 2019. DOI: 10.1016/j.pec.2019.11.031

BELLO, A. I.; QUARTEY, J. N. A.; LARTEY, M. Efficacy of behavioural graded activity compared with conventional exercise therapy in chronic nonspecific low back pain: Implication for direct health care cost. **Ghana Medical Journal**, v. 49, n. 3, p. 173-180, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/gmj.v49i3.8>

BRUNNER, E.; HERDT A.; MINGUET, P.; BALDEW, Se-S.; PROBST, M.. Can cognitive behavioural therapy based strategies be integrated into physiotherapy for the prevention of chronic low back pain? A systematic review. **Disability and Rehabilitation**, v. 35, n. 1, p. 1-10, 2013. DOI: 10.3109/09638288.2012.683848

LÓPEZ-DE-URALDE-VILLANUEVA, I.; MUÑOZ-GARCÍA, D.; GIL-MARTÍNEZ, A. PARDO-MONTERO, J.; MUÑOZ-PLATA, R.; ANGULO-DÍAAZ-PARREÑO, S.; GÓMEZ-MARTÍNEZ, M.; TOUCHE, R. L. A systematic review and meta-analysis on the effectiveness of graded activity and graded exposure for chronic nonspecific low back pain. **Pain Medicine**, v. 17, n. 1, p. 172-188, 2016. DOI: 10.1111/pme.12882

MACEDO, L. G.; LATIMER, J.; MAHER, C. G.; HODGES, P. W.; MCAULEY, J. H.; NICHOLAS, M. K.; TONKIN, L.; STANTON, C. J.; STANTON, T. R.; STAFFORD, R. Effect of motor control exercises versus graded activity in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled trial. **Physical therapy**, v. 92, n. 3, p. 363-377, 2012. DOI: 10.2522/ptj.20110290

MACEDO, L. G.; SMEETS, R. J. E. M.; MAHER, C. G.; LATIMER, J.; MCAULEY, J. H. Graded activity and graded exposure for persistent nonspecific low back pain: a systematic review. **Physical Therapy**, v. 90, n. 6, p. 860-879, 2010. DOI: 10.2522/ptj.20090303

MAGALHÃES, M. O.; COMACHIO, J.; FERREIRA, P. H.; PAPPAS, E.; MARQUES, A. P. Effectiveness of graded activity versus physiotherapy in patients with chronic nonspecific low back pain: midterm follow up results of a randomized controlled trial. **Brazilian Journal of Physical therapy**, v. 22, n. 1, p. 82-91, 2018. DOI: 10.1016/j.bjpt.2017.07.002

MAGALHÃES, M. O.; MUZI, L. H.; COMACHIO, J.; BURKE, T. N.; FRANÇA, F. J. R.; RAMOS, L. A. V.; LEÃO, G. P. A.; CARVALHO-E-SILVA, A. P. M. C.; MARQUES, A. P. The short-term effects of graded activity versus physiotherapy in patients with chronic low back pain: A randomized controlled trial. **Manual therapy**, v. 20, n. 4, p. 603-609, 2015. DOI:10.1016/j.math.2015.02.004

VAN DER GIESSEN, R. N.; SPEKSNIJDER, C. M.; HELDERS, P. J. M. The effectiveness of graded activity in patients with non-specific low-back pain: a systematic review. **Disability and rehabilitation**, v. 34, n. 13, p. 1070-1076, 2012. DOI: 10.3109/09638288.2011.631682

VIEIRA, É. B. M.; PIMENTA, C. A. M. Graded exposure for fear of pain and movement avoidance belief in chronic low back pain patients. **Revista Dor**, v. 17, n. 2, p. 125-131, 2016. DOI: 10.5935/1806-0013.20160029

## FAKE NEWS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO

Barbosa, A.L.R., <sup>1,2</sup>Barcellos, A.C.K., <sup>1,3</sup>Silva, T.A.G., <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; Orientador<sup>3</sup>

anacarinakb@fho.edu.br, [ana-leticia@alunos.fho.edu.br](mailto:ana-leticia@alunos.fho.edu.br), [jtatiene155@gmail.com](mailto:jtatiene155@gmail.com)

### RESUMO

*Fake News* são notícias e imagens fabricadas, ou manchetes com chamadas tendenciosas. Elas buscam fisgar o usuário em busca de cliques e compartilhamentos e são veiculadas principalmente nas mídias sociais. Um agravante dessa situação se deve ao fato de muitos usuários não se preocuparem em verificar a informação que recebem, apenas compartilham sem checar. O tema foi escolhido pois a reprodução em massa de *Fake News* pode levar a promoção de crenças em dados não científicos ou não comprovados, prejudicando campanhas como na da área da Saúde, no caso das orientações e informações sobre novo coronavírus (Covid -19), no contexto da pandemia. O objetivo da pesquisa é identificar os principais veículos de transmissão das *fake news* e apontar o quanto podem ser prejudiciais para a sociedade democrática, bem como discutir o papel da educação nesse contexto. O método empregado é a revisão de literatura fundamentando-se em autores como Hariri, (2018), Noah (2018), Ripoll, (2018), Levy (1999), Freire (1996) entre outros e em artigos pesquisados em sites especializados em desmistificar e desvendar *Fake News*. Espera-se ao discutir o papel da educação, demonstrar a importância da promoção do letramento digital, da necessidade de filtrar a informação confiável das não confiáveis, visando conduzir à autonomia do sujeito.

**Palavras-chave:** Fake news, Educação, TICS.

BRANCO, Sérgio. **Fake news e os caminhos para fora da bolha**. Interesse Nacional, São Paulo, ano 10, n. 38 , p. 51-61, ago./out. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAUDE . **Covid-19**. 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em: 3 maio 2020.

BRIGHENTE, Miriam Furlan; MESQUIDA, Peri. **Paulo Freire: da denúncia da educação bancária ao anúncio de uma pedagogia libertadora**. Pro-Posições, Campinas, v.27, n1, p. 155-177, abr. 2016 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010373072016000100155&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010373072016000100155&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 02 maio 2020.

DELMAZO, Caroline; VALENTE, Jonas C.L.. **Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques**. Media & Jornalismo, Lisboa , v. 18, n. 32, p. 155-169, abr. 2018 . Disponível em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S218354622018000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S218354622018000100012&lng=pt&nrm=iso). Acessos em 17 mar. 2019

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2010. 148 p., brochura, 17 cm. (Coleção Leitura). ISBN 9788577530151

FRIAS FILHO, O. **O que é falso sobre fake news**. Revista USP, n. 116, p. 39-44, 29 maio 2018. &gt;. Acesso em: 30 maio. 2019

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2. ed. São Paulo, SP: Ed. 34, 2000. 260 p., il., brochura, 26 cm. (Trans). ISBN 8573261269.

LOPES, Gilmar. **Corona Vírus**. 2020. Disponível em: <https://www.efarsas.com/?s=Corona+virus>. Acesso em: 3 maio 2020

LOPES, Priscila Malaquias Alves; MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz e. **O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção**. Psicol. educ., São Paulo, n. 38, p. 49-61, jun. 2014. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141469752014000100005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752014000100005&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 03 maio 2020.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: Uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM Editores S. A., 2018LÉVY

MORIN, Edgar. Os setes saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez / UNESCO, 2000.

RIPOLL, L.; MATOS, J. C. U. M. **Zumbificação da informação: a desinformação e o caos informacional**. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo v. 13, p. 2334-2349, dez. 2017. Disponível em: <http://www.Brapci.inf.br/v/a/29256> Acesso em: 05 jul. 2018

## RELEVÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA TRÍADE DA MULHER ATLETA

MURAROLLI, R. B.<sup>1,2</sup>; SOUZA, P. P.<sup>1,2</sup>. LIMA, R. C. L.<sup>1, 3, 4, 5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[rafaelamura@alunos.fho.edu.br](mailto:rafaelamura@alunos.fho.edu.br), [leonardoclima@gmail.com](mailto:leonardoclima@gmail.com),  
[pamellapastorello@alunos.fho.edu.br](mailto:pamellapastorello@alunos.fho.edu.br).

### RESUMO

A tríade da mulher atleta é uma síndrome que ocorre em adolescentes e mulheres fisicamente ativas, em poucos casos abordados, em mulheres amadoras ou não atletas. A incidência destes distúrbios varia com a intensidade de treinamento, tipo de esporte, tipo de alimentação, entre outros. No entanto, quando as cargas são muito intensas, podem desencadear três distintos, mas inter-relacionados problemas de saúde, sendo eles: distúrbios alimentares, disfunções menstruais e osteoporose. O conjunto desses três quadros é denominado tríade da mulher atleta (TMA). Entretanto os fatores citados acima como ocasionais para essa patologia devem ser levados em conta a fim de observar a importância do exercício físico dentro desse quadro patológico, o exercício pode ter papel importante como coadjuvante no tratamento, desde que seja feito com sobrecarga adequada. Possuem maiores risco aquelas que praticam esportes com um baixo peso corporal (ginástica rítmica) ou até mesmo perda de peso de modo rigoroso (judô), embora tenha muitos benefícios são esportes que exigem muito do corpo e do condicionamento físico, e por falta de acompanhamento e informações reduzem a ingestão de nutrientes necessários para o corpo, e conseqüentemente o possível início da síndrome. Pelos estudos efetuados, conseqüências irreversíveis podem ser vistas quando diagnosticadas as três condições clínicas constituintes da TMA. Contudo, observamos que tanto as mulheres atletas quanto as fisicamente ativas devem receber uma atenção especial de sua equipe. Aprovado pelo CEP/ FHO sob o parecer de número 1069/2019, esse trabalho tem como embasamento científico uma revisão de literatura por meio de uma análise qualitativa de natureza básica, com fins exploratórios. Foram utilizados sites de pesquisa como Google Acadêmico, Scielo, BIREME e livros da área. Embasado na situação previamente dita, este trabalho almeja traçar os principais fatores relacionados à TMA, juntamente com as características genéricas sobre os conceitos e motivos que acarretam as debilidades orgânicas no corpo da mulher que é submetida a um treinamento para melhora de desempenho. Diante de todas as implicações negativas à saúde da mulher, é de suma importância a vigilância dos potenciais gatilhos da TM, a conscientização deve ser prioritária, sempre em abordagem multiprofissional, com estratégias específicas e eficazes.

**Palavras-chave:** ginástica rítmica, judô, tríade mulher atleta.

### REFERÊNCIAS

BERNARDINO, C. **Influência da Ingestão Alimentar, Composição Corporal e Indicadores Bioquímicos sobre a Disponibilidade Energética em Dançarinas de Ballet.** Dissertação (Mestrado em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2016.  
Disponível

em:<[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144496/bernardino\\_c\\_me\\_bot.pdf?sequence=6](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144496/bernardino_c_me_bot.pdf?sequence=6)>. Acesso em: 23 mar. 2020.

CUNHA, A. F. V. P. **Impacto da prática desportiva na saúde da mulher atleta**: Estudo da revisão das componentes da tríade. Tese monográfica - Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 2006. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/14583/2/38547.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2019.

DRINKWATER, B.L. (1996). The female athlete triad. **Committee Opinion American College of Obstetricians and Gynecologists**, Washington, n.702, 2010. Disponível em: <<https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Adolescent-Health-Care/co702.pdf?dmc=1&ts=20191014T1122456210>>. Acesso em: 14 out. 2019.

HATANO, K. ; COHEN, M.; GARCIA, M. **Você conhece a Tríade da Mulher Atleta?**. Instituto Cohen, São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://www.institutocohen.com.br/2018/03/01/triade-mulher-atleta/>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

MOLINARI, A. M. P. **Ginástica Rítmica: Esporte, História e Desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.cdof.com.br/esportes4.htm>>. Acesso em: 23 abr.2019.

OTIS, C. L. et al. A tríade da atleta Posicionamento oficial. **Revista Brasileira de Medicina Esporte**, Niterói, v.5, n.4, ago.1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86921999000400007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921999000400007)>. Acesso em: 09 abr. 2019.

PARMIGIANO, T. **Tríade da mulher atleta**. Arena Water Instinct, 2018. Disponível em: <<https://arenawaterinstinct.com.br/2019/05/15/triade-da-mulher-atleta/>>. Acesso em: 23 mar. 2020.

PARDINI, D. P. Alterações hormonais da mulher atleta. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 343-351, ago. 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302001000400006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302001000400006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 set. 2019.

SIMÕES, A. P. **A tríade da mulher atleta pode englobar desordem alimentar, hormonal e óssea**. São Paulo, jul. 2016. Disponível em: <<http://globoesporte.globo.com/eu-atleta/saude/noticia/2016/07/triade-da-mulher-atleta-pode-englobar-desordem-alimentar-hormonal-e-ossea.html>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

SIMÕES, A. S. **Impacto da Atividade Desportiva no Ciclo Menstrual**. Portugal- Porto, Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina) – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2011. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/62192/2/TeseAnaSimo.es.pdf>>. Acesso em: 16 abr.2019.

TERTO, A. P. S. et al. Tríade da mulher atleta: amenorreia, osteoporose e distúrbios alimentares. **Anais da III Jornada de Educação Física do Estado de Goiás: Corpo, ciência e mercado**, Universidade Estadual de Goiás (Campus Goiânia ESEFFEGO). Goiânia, v. 1, n. 1, dez. 2018., Disponível em:

<<https://www.anais.ueg.br/index.php/jefco/article/view/13037/9420>>. Acesso em: 14 out. 2019.

TRAUTMANN, J. V. **História do Judô**. 2006. 32f. Monografia para conclusão do Curso de Bacharel em Educação Física – Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006. Disponível em: <<https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/49226/MONOGRRAFIA%20JOAO%20VINICIUS%20TRAUTMANN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

VOLPE, Christina. **Já ouviu falar da “Tríade da Mulher Atleta”?** Você pode ter essa síndrome. São Paulo, 2017, WebRun. Disponível em: <<https://www.webrun.com.br/triade-mulher-atleta/>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

## BOAS PRÁTICAS RECOMENDADAS NO PREPARO DE EQUIPAMENTOS PARA VIDEOCIRURGIAS – REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

SANTOS, A.<sup>1,2</sup>; RODRIGUES, M.H.<sup>1,2</sup>; RIBEIRO, E<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup> Orientador.

[drica737@hotmail.com](mailto:drica737@hotmail.com), [elaine@fho.edu.br](mailto:elaine@fho.edu.br)

### RESUMO

A procura por cirurgias menos invasivas vem crescendo e é visto na atualidade a modernidade e praticidade em cirurgias laparoscópicas em que o resultado apresenta melhor conforto no pós-operatório e recuperação mais rápida, trazendo um menor trauma aos pacientes. Para tanto, observou-se que o investimento em materiais laparoscópicos como ópticas, cabo de fibra ópticas e instrumental de videocirurgias é alto por serem materiais delicados e se não tiver um treinamento adequado em cuidados com os mesmos, certamente serão gerados gastos e principalmente atrasos nas cirurgias. Levando isso em conta esse estudo teve por objetivo identificar na literatura as boas práticas acerca dos cuidados de enfermagem no manuseio e manutenção de materiais para vídeo cirurgias. Foi realizado um estudo de revisão integrativa de literatura, sendo incluídos artigos na língua portuguesa publicados nos últimos 10 anos (2010 a 2020) nas bases de dados LILACS, Scielo e PubMed, e disponíveis *online*, além de livros, utilizando os descritores: Fibra óptica, Laparoscopia, Perioperatório. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto (protocolo nº 15021/2019). Observou-se que a limpeza correta do instrumental acontece desde a qualidade da água utilizada, que podem trazer manchas reduzindo a resistência, e propagando corrosão do instrumental futuramente. Destaca-se o quanto é importante que o profissional enfermeiro tenha conhecimentos no cuidado e preparo com os instrumentais, para a preservação que além de danificar contribui ocasionando infecções aos pacientes. Diante do exposto, fica claro que a necessidade de preparo técnico adequado é imprescindível para o montar e desmontar do material fazendo a limpeza correta de cada tipo de instrumental com segurança e perfeição. A atualização dos conhecimentos em forma de educação continuada traz ao profissional do Centro Cirúrgico e Centro de Material de Esterilização uma visão mais abrangente, fazendo com que o profissional esteja preparado já que são os responsáveis pela segurança do reprocessamento dos matérias esterilizados.

**Palavras-chave:** Fibra Óptica, Laparoscopia, Perioperatório.

### REFERÊNCIAS

ARZA, Simone Batista Neto et al. **LISTA DE VERIFICAÇÃO DE MATERIAIS ÓPTICOS DE VIDEOCIRURGIA: EFETIVIDADE DO INSTRUMENTO**. 2012. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/download/190/pdf-a>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

ANVISA. **AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**. Resolução da diretoria colegiada- RDC Nº 15, de 15 de março de 2012. Disponível em:<[www.anvisa.gov.br/legis](http://www.anvisa.gov.br/legis)> acessado em: 22 de março 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRURGICO, RECUPERAÇÃO ANESTESICO E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO. **Práticas Recomendadas SOBECC**. 6. ed. São Paulo: Francisco Lavorini, 2013.36p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRURGICO, RECUPERAÇÃO ANESTESICO E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO. **Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. Práticas Recomendadas SOBECC** 7º ed. revisada e atualizada em 2017 edição Barueri: Manole Ltda. capítulo 7, p.135 e 159.

CAMARGO, Tamara Caroline de; FEITOSA, Aline Santana; GRAZIANO, Kazuko Uchikawa. **Identificação e análise da prática de esterilização do instrumental laparoscópico montado**. 2014. Revista Sobecc, São Paulo, v. 4, n. 19, p.195-200, 22 maio 2019.

CAMARGO, Tamara Carolina de et al. **Avaliação microbiológica da da esterilização a vapor do instrumental laparoscópico montado**. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02830.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02830.pdf). Acesso em: 10 abr. 2020.

CARDOSO, Thiago de Souza. **A importância da educação continuada na Central de Material de Esterilização na visão do enfermeiro**. 2018. Disponível em: [http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais\\_simposio/arquivos\\_up/documentos/artigo/s/a56773f43f8b705d7cbb0750f11206d4.pdf](http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigo/s/a56773f43f8b705d7cbb0750f11206d4.pdf). Acesso em: 12 abr. 2020.

DIEDRICH NETO, João Alfredo et al. **Segurança em cirurgia: Água utilizada no centro de materiais e esterilização na higienização do material de minilaparoscopia**. 2017. Disponível em: [http://novo.more.ufsc.br/homepage/inserir\\_homepage](http://novo.more.ufsc.br/homepage/inserir_homepage). Acesso em: 10 abr. 2020.

GOMES, Jacqueline Ramos de Andrade Antunes et al. **A PRÁTICA DO ENFERMEIRO COMO INSTRUMENTADOR CIRÚRGICO**. 2013. Disponível em: [www.sobecc.org.br/.../Ano18\\_n1\\_jan\\_mar2013\\_a\\_pratica-do-enfermeiro-comoinstru...](http://www.sobecc.org.br/.../Ano18_n1_jan_mar2013_a_pratica-do-enfermeiro-comoinstru...). Acesso em: 10 abr. 2019.

GRAZIANO, Kazuko Uchikawa et al. **CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS PARA ESTERILIZAÇÃO**. 2017. Disponível em: [http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/09/859113/sobecc-v22n3\\_pt\\_171-177.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/09/859113/sobecc-v22n3_pt_171-177.pdf). Acesso em: 02 maio 2020.

MORRELL, Andre Luiz Gioia et al. **Manejo intraoperatório em cirurgia laparoscópica ou robótica para minimizar a dispersão de aerossóis: Adaptações ao contexto da pandemia por COVID-19**. 2020. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/380>. Acesso em: 14 maio 2020. [docs.bvsalud.org/biblioref/2017/09/859113/sobecc-v22n3\\_pt\\_171-177.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/09/859113/sobecc-v22n3_pt_171-177.pdf). Acesso em: 12 mar. 2020.

OLIVEIRA, Marluce Alves Nunes. **Gerenciamento de novas tecnologias de centro cirúrgico pelas enfermeiras nos hospitais de Feira de Santana na BA: revista**

**brasileira de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem 2004, vol.57, n.3  
Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672004000300007&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672004000300007&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 12 março 2020.

PEREIRA, Gilfred Canuto et al. Caderno Brasileiro de Medicina: **O USO DA LAPAROSCOPIA DIMINUI A TAXA DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO EM COLECISTECTOMIAS?** 2015. p.29 a 36. Disponível em:  
[https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=+O+Uso+da+Laparoscopia+Diminui+a+Taxa+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+de+S%C3%ADtio+Cir%C3%BArgico+em+Colecistectomias%3F&btnG=](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=+O+Uso+da+Laparoscopia+Diminui+a+Taxa+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+de+S%C3%ADtio+Cir%C3%BArgico+em+Colecistectomias%3F&btnG=).  
Acesso em: 14 maio 2020.

PIATI, Polyana Klomfass; ANDRADE, Danielle Oliveira; MAGNAGNAGNO, Odirlei Antônio. 13º Encontro Científico Cultural Interinstitucional: **LAPAROSCOPIA, UM COMPARATIVO Á LAPAROTOMIA.** 2015. Disponível em:  
<https://www.fag.edu.br/upload/ecci/anais/5babcb86501c3.pdf>. Acesso em: 14 maio 2020.

PINTO, Elizandra Venzke et al. **Atuação do enfermeiro na cirurgia robótica: desafios e perspectivas.** 2018. Disponível em:  
[http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882695/sobecc-v23n1\\_pt\\_43-51.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882695/sobecc-v23n1_pt_43-51.pdf). Acesso em: 10 abr. 2020.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano; HUNGLER, Bernadette P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos Avaliação e Utilização.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 18 p

RAMOS, Islane Costa et al. **Educação em serviço para eficácia da limpeza de instrumentais de videocirurgia: implatação e avaliação de protocolo.** 2011. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/211>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

SILVA, Laila Aline de Souza et al. **Avaliação da limpeza dos instrumentais cirúrgicos no Centro de Materiais de Esterilização (CME).** 2018. Disponível em:  
[http://ufsc.br/homepage/inserir\\_homepage](http://ufsc.br/homepage/inserir_homepage). Acesso em: 10 abr. 2020.

SILVA, Renato Souza da; CARLI, Luiz Alberto de; COLABORADORES, &. **PRINCÍPIOS EM VIDEOCIRURGIA.** 2005. Disponível em:  
<[http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/S/SILVA\\_Renato\\_Souza\\_da/Videocirurgia/Liberado/Cap\\_01.pdf](http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/S/SILVA_Renato_Souza_da/Videocirurgia/Liberado/Cap_01.pdf)>. Acesso em: 25 maio 2019.

SOUZA, Aparecida Helena de. **TECNOLOGIA OPERACIONAL VISANDO À ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO SETOR DE ENDOSCOPIA.** 2017. 117 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal Fluminense Mestrado Profissional Enfermagem Assistencial, Niterói, 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de (org.). **Revisão Integrativa: o que é e como fazer.** 2010. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso&lng=pt). Acesso em: 12 mar. 2020.

VICENTE, Gonçalo Filipe Maia. **Apendicectomia por via aberta versus via laparoscópica no CHA Alvarge: uma Análise Custo Efetividade**. 2017. Disponível em: <https://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/10178/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Final.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

# IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE ÁGUA EM TERAPIA DE HEMODIÁLISE

SANTOS, B.F.<sup>1,2</sup>; FARIA, É.T.S.S.<sup>1,2</sup>; MILAGRES, C.S.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientadora.

[brunafurtado@fho.edu.br](mailto:brunafurtado@fho.edu.br), [claricemilagres@fho.edu.br](mailto:claricemilagres@fho.edu.br).

## RESUMO

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma lesão do órgão com perda gradativa de suas funções, sendo sua forma mais avançada a Insuficiência Renal Crônica (IRC), que é quando os rins não conseguem manter sua funcionalidade, e o paciente necessita de terapias como a Hemodiálise (HD). A HD é realizada através de um dialisador que também pode ser chamado de rim artificial, esse dialisador faz todo o processo de purificação do sangue, e o insumo mais utilizado durante o tratamento é a água. Neste contexto, o objetivo deste estudo é discutir e sintetizar a importância do monitoramento do tratamento da água de HD e ressaltar os incidentes de eventos adversos ocasionados pelos contaminantes. Esta revisão de literatura foi realizada utilizando artigos em português publicados nos últimos 10 anos, e que se encaixavam na temática do estudo, retiradas das bases de dados eletrônicas: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Redalyc (Rede de Revistas Científicas da América Latina) e sites oficiais do Ministério da Saúde. Foram utilizados os descritores: Hemodiálise, Programa de Monitoramento da Água e Osmose Reversa. A água de HD é importante para a realização da terapia hemodialítica e para isso é necessário que ela contenha um grau de pureza. Para realização do processo de purificação da água a Osmose Reversa (OR) é o mais eficiente, porém, até chegar à fase de OR a água de HD passa por 3 processos de filtragem, a deionização pode ser utilizada ao final da OR, a fim de purificar ainda mais a água. A água possui propriedades organolépticas que deverão ser avaliadas diariamente, para certificar que ela esteja livre de contaminantes que possam ocasionar aos pacientes reações adversas, sistemas de monitoramento do tratamento da água de HD devem ser empregados rigorosamente, para que se obtenha eficácia no tratamento. Desta forma conclui-se que o programa de monitoramento da água é indispensável para que se possa garantir o resultado do tratamento de HD e requer cuidados específicos, evitando assim complicações orgânicas e inorgânicas que podem ocasionar perda de sua eficácia.

**Palavras-chave:** Hemodiálise, Programa de Monitoramento da Água e Osmose Reversa.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **NOTA TÉCNICA N° 06/2017**

**GVIMS/GGTES/ANVISA:** Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em Serviços de Diálise. 06 ed. Brasília: Anvisa, 2017. 40 p. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Nota+T%C3%A9cnica+n%C2%BA+06-2017+GVIMS-GGTES-ANVISA/1b5684db-509c-4203-baf3-722e120d7ea3>. Acesso em: 27 jan. 2020.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 11, de 13 de março de 2014. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 14 mar. 2014. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867923/\(1\)RDC\\_11\\_2014\\_COMP.pdf/5e552d92-f573-4c54-8cab-b06efa87036e](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867923/(1)RDC_11_2014_COMP.pdf/5e552d92-f573-4c54-8cab-b06efa87036e). Acesso em: 12 jan. 2020.

BUZZO, Márcia Liane et al. A importância de programa de monitoramento da qualidade da água para diálise na segurança dos pacientes. **Rev Inst Adolfo Lutz.**, v.69, n.1, p1-6, 2010. Disponível em: Acesso em: 20 out. 2019.

JESUS, Geiza Pereira de; ALMEIDA, Aline A.. PRINCIPAIS PROBLEMAS GERADOS DURANTE A TERAPIA DE HEMODIÁLISE ASSOCIADOS À QUALIDADE DA ÁGUA. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**. Salvador, v. 3, n. 3, p.41-52, jun. 2016. Semestral. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Principais-problemas-gerados-durante-a-terapia-de-hemodi%C3%A1lise-associados-%C3%A0-qualidade-da-%C3%A1gua-v-3-n-3.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2019.

LYDIO, Renata Lourenço; GOMES, Débora Leandro Rama. **FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE INFECÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE**. 2013. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharelado em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/saudeeconsciencia/article/view/350>. Acesso em: 27 nov. 2019.

**Manual de diálise** / John T. Daugirdas, Peter G. Blake, Todd S. Ing; tradução Cláudia Lúcia Caetano de Araújo; revisão técnica Luis Yu e Hugo Abensur. – ed. – [Reimpr.] – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. ISBN: 978-85-277-3035-8.

RAMIREZ, Sônia Silva. **ÁGUA PARA HEMODIÁLISE NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: UMA AVALIAÇÃO DOS DADOS GERADOS PELO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE NOS ANOS DE 2006-2007**. 2009. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Programa de Pós-graduação em Vigilância Sanitária, Coordenação de Pós-graduação, Fundação Oswaldo Cruz. Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/14190>. Acesso em: 04 jan. 2020.

RAMIREZ, Sonia Silva et al. Água para hemodiálise: estudo comparativo entre os resultados das análises fiscais e as análises de rotina realizadas em unidades de diálise no estado do Rio de Janeiro. **Vigilância Sanitária em Debate**, [s.l.], p.104-109, 27 nov. 2014. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência y Tecnologia*. <http://dx.doi.org/10.3395/2317-269x.00488>. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/488>. Acesso em: 12 abr. 2019.

SILVA, André Luiz Oliveira da; MOREIRA, Josino Costa. Efeitos tóxicos de alguns contaminantes inorgânicos à Saúde de pacientes Submetidos à hemodiálise. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 17, n.3, p. 691-730, 2009.

SILVA, Débora Arianá Corrêa da; SANTOS, Érika Barbosa dos; DUARTE, José Arnaldo. Utilização de osmose reversa para tratamento de águas. **Revista Eletrônica e F@tec**, Garça, v. 3, n. 1, p. 01-10, 2013. Disponível em: <http://revista.fatecgarca.edu.br/index.php/efatec/article/view/48>. Acesso em: 10 fev. 2020.

SZUSTER, Daniele Araújo Campos et al. Sobrevida de pacientes em diálise no SUS no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 28, n. 3, p.415-424, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2012000300002>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2012000300002&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2012000300002&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 10 out. 2019.

TEIXEIRA, E. P.; Silva, P. B. da. Reuso da água do rejeito de um tratamento de osmose reversa de uma unidade de hemodiálise hospitalar: estudo de caso. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde** - ISSN:2236-1103, v. 4, n. 4, p. 42-51, 18 set. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/reb/article/view/1496>. Acesso em: 22 jan. 2020.

# ASSOCIAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E OS COMPONENTES AFETIVO, SENSITIVO E AVALIATIVO DA DOR NA DOENÇA DE PARKINSON

GRACIOLLI, S.<sup>1,2</sup>; DE OLIVEIRA, N. F.<sup>1,2</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[sthefani\\_graciolli@hotmail.com](mailto:sthefani_graciolli@hotmail.com), [nayrafo13@gmail.com](mailto:nayrafo13@gmail.com), [danib@fho.edu.br](mailto:danib@fho.edu.br)

## RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) é um distúrbio neurodegenerativo decorrente da destruição de parte da substância negra, região envolvida no controle motor. A dor apresenta-se como um dos sintomas não motores mais frequentes que afeta expressivamente a qualidade de vida. A prática regular de exercícios tem sido recomendada para amenizar os sintomas, incluindo dor, embora inconclusivo. O objetivo geral do presente estudo foi investigar a associação entre o nível de atividade física e os componentes afetivo, sensitivo e avaliativo da dor na DP. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto pelo parecer de número 3.631.700. Os voluntários, das cidades de Araras, Rio Claro e Artur Nogueira, portadores de DP, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os componentes afetivo, sensitivo e avaliativo da dor dos voluntários foram investigados pelo questionário de McGill e a quantidade de atividade física, pelo questionário internacional do nível de atividade física (IPAQ) que infere equivalente metabólico (MET) semanal. As coletas ocorreram no período compreendido entre 02 e 19 de março e o presente trabalho apresenta os dados de quatro voluntários, sendo: um homem de 40 anos, um homem de 43 anos, uma mulher de 52 anos e um homem de 71 anos. Os tempos de diagnóstico de DP foram, respectivamente, de 6, 4, 5 e 9 anos; caracterizando a maior parte da amostra como portadores da doença precoce. A intensidade de dor foi, respectivamente, de 0, 2, 1 e 0; o número de itens marcados no McGill foram de 0, 13, 3 e 0 e; a pontuação total pelos domínios foi de 0, 27, 7 e 0. Os valores semanais acumulados de MET foram 9.972, 389, 960 e 3.344 METs, respectivamente. Verifica-se, portanto, que os dois indivíduos que relataram não sentir dor, apresentaram maior nível de atividade física semanal se comparado aos dois indivíduos que relataram. O menor valor de MET encontrado ocorreu no indivíduo com maior número de itens no questionário McGill. Concluímos que parece haver relação inversa entre o nível de atividade física e o relato dor em pacientes com DP.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson (DP), dor, nível de atividade física.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, A. M.; FRIEDMAN, J. H.; BROWN, R. A.; STRONG, D. R.; DESAULNIERS, J.; ING, E.; SARITELLI, J.; RIEBE, D. Physical activity and neuropsychiatric symptoms of Parkinson disease. **J Geriatr Psychiatry Neurol**, v. 25, n. 3, p. 138-45, 2012.

ALLEN, N. E.; MOLONEY, N.; VLIET, V. V.; CONNING, C. G. The Rationale for Exercise in the Management of pain in Parkinson's Disease. **Journal of Parkinson's Disease**, v. 5, n. 2, p. 229-239, 2015.

ANDRADE, L. A. F. D. Considerações a respeito da Doença de Parkinson de início precoce. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 54, n. 4, p. 691-704, 1996.

BARBOSA, E. R.; SALLEM, F. A. S. Doença de Parkinson – Diagnóstico. **Revista neurociências**, v. 13, n. 3, p. 158-165, 2005.

BENEDETTI, T. R. B.; ANTUNES, P. D. C.; RODRIGUEZ-AÑEZ, C. R.; MAZO, G. Z.; PETROSKI, É. L. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 1, p. 11-6, 2007.

BONJORNÍ, L. A.; JAMAMI, M.; DI LORENZO, V. A.; PESSOA, B. V. Influência da doença de Parkinson em capacidade física, função pulmonar e índice de massa magra corporal. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 25, n. 4, p. 727-736, out./Dez. 2012.

BOVOLENTA, T. M.; FELÍCIO, A. C. O doente de Parkinson no contexto das Políticas Públicas de Saúde no Brasil. **Einstein**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 7-9, set. 2016.

CORIOLOANO, M. D. G. W. de S.; BALBINO, J. M. D. S.; DA SILVA, B. R. V.; CABRAL, E. D.; ANSANO, A. G.; LINS, O. G.; ANSANO, N. M. J. Pain characterization in patients with Parkinson's disease. **Revista Dor**, v. 15, n. 2, p. 78-82, 2014.

COSTA, M. F. B. N. A. D.; REISDORFER, E.; KEMPFER, S. S.; FERNANDES, G. C. M.; PORPORATTI, A. L.; CANTO, G. De L. Validade diagnóstica de biomarcadores na doença de Parkinson: revisão sistemática e meta-análise. **Rev Bras Enferm.**, v. 71, n. 6, p. 3074-83, 2018.

D'ALENCAR, M. S. **Influência da realidade virtual na dor em idosos com doença de Parkinson: um ensaio clínico randomizado e controlado**. [dissertação]. Salvador: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias em Saúde; 2014.

DE LA CRUZ PÉREZ, S. Effectiveness of aquatic therapy for the control of pain and increased functionality in people with Parkinson's disease: a randomized clinical trial. **European journal of physical and rehabilitation medicine**, v. 53, n. 6, p. 825-832, 2017.

FARIA, S. M. D.; MAXILIANO-BARRETO, M. A.; MORAIS, D.; CHAGAS, M. H. N. Impacto dos sintomas de ansiedade na qualidade de vida na doença de Parkinson: uma revisão sistemática. **J. Bras. Psiquiatr**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, Jan./Mar. 2019.

FISCHER, B. L. **Efeitos do treinamento de potência na força muscular de indivíduos com doença de Parkinson**. [dissertação]. Brasília: Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação Física; 2014.

GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 611-615 p.

LANA, R. C.; ÁLVARES, L. M. R. S.; NASCIUTTI-PRUDENTE, C.; GOULART, F. R. P.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; CARDOSO, F. E. Percepção da qualidade de vida de

indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. São Carlos, **Rev Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 5, p. 397-402, set/out. 2007.

LIMONGI, J. C. P. **Conhecendo melhor a doença de Parkinson: uma abordagem multidisciplinar com orientações práticas para o dia-a-dia**. 3. Ed. São Paulo: Grupo Editorial Summus / Plexus, 2001.

MARTINS, D. F.; MAZZADO-MARTINS, L.; SOLDI, F.; STRAMOSK, J.; PIOVEZAN, A. P.; SANTOS, A. R. S. High-intensity swimming exercise reduces neuropathic pain in an animal model of complex regional pain syndrome type I: evidence for a role of the adenosinergic system. **Neuroscience**, v. 234, p. 69-76, 2013.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. Questionário Internacional De Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Atividade física e saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MAZZARDO-MARTINS, L.; MARTINS, D. F.; MARCON, R.; DOS SANTOS, U. D.; SPECKHANN, B.; GADOTTI, V. M.; SIGWALT, A. R.; GUGLIELMO, L. G.; SANTOS, A. R. S. High-intensity extended swimming exercise reduces pain-related behavior in mice: involvement of endogenous opioids and the serotonergic system. **The journal of pain**, v. 11, n. 12, p. 1384-1393, 2010.

PEIXINHO, A.; AZEVEDO, A. L.; SIMÕES, R. M. Alterações neuropsiquiátricas da doença de Parkinson. **Psilogos: Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Fernando Fonseca**, v.3, n.2, p. 12-30, 2006.

PEREIRA, J. R. **Investigação de fatores associados à fadiga em indivíduos com doença de Parkinson**. [dissertação]. Belo Horizonte: Pós-Graduação em Neurociências do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais; 2015.

PIMENTA, C. D. M.; TEIXEIRA, M. J. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 30, n. 3, p. 473-483, 1996.

REUTER, L.; MEHNERT, S.; LEONE, P.; KAPS, M.; OECHSNER, M.; ENGELHARDT, M. Effects of a flexibility and relaxation programme, walking, and nordic walking on Parkinson's disease. **J Aging Res.**, v. 2011, 2011. doi:10.4061/2011/232473.

RODRIGUES DE PAULA, F.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F.; FARIA, C. D. C. de M.; ROCHA DE BRITO, P.; CARDOSO, F. Impact of an exercise program on physical, emotional, and social aspects of quality of life of individuals with Parkinson's disease. **Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society**, v. 21, n. 8, p. 1073-1077, 2006.

RODRIGUES, F. B. **Associações entre humor, sinais clínicos, desempenho funcional e a função autonômica em pacientes com doença de Parkinson e o efeito de um programa de caminhada na variabilidade da frequência cardíaca e no desempenho funcional**. [tese]. Brasília: Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação Física; 2015.

ROSARION, C. L. Exercise Therapy for a Patient with Parkinson Disease and Back Pain: A Case Report. **Journal of chiropractic medicine**, v. 17, n. 1, p. 72-74, 2018.

RUBERT, V.; CUNHA DOS REIS, D.; ESTEVES, A. Doença de Parkinson e Exercício Físico. **Revista Neurocienc.**, v. 15, n. 2, p. 141-146, 2007.

SCALZO, P. L.; SANTOS, R. M. S.; CARVALHO, D. V.; DE MAGALHÃES, H. C.; CHRISTO, P. P.; SOUZA, M. S. D.; ALMEIDA-LEITE, C. M. Caracterização da dor em pacientes com doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 54, n. 4, p.19-25, 2018.

TRUINI, A.; FRONTONI, M.; CRUCCU, G. Parkinson's disease related pain: a review of recent findings. **J Neurol.**, v. 260, p. 330–334, 2013.

VALCARENGHI, R. V.; ALVAREZ, A. M.; SANTOS, S. S. C.; SIEWERT, J. S.; NUNES, Simony Fabíola Lopes; TOMASI, Andrelise Viana Rosa. O cotidiano das pessoas com a doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 2, p. 272-9, 2018.

VAROLI, F. K.; PEDRAZZI, V. Adapted version of the McGill pain questionnaire to Brazilian Portuguese. **Brazilian dental journal**, v. 17, n. 4, p. 328-335, 2006.

## FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO PERSONAL TRAINER: UMA REVISÃO

BORDINI, L. M.<sup>1,2</sup>; LUBRECHET, F.<sup>1,3,4,5</sup>; BRIGATTI, M. E.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

leonardombordini@alunos.fho.edu.br, elisetebrigatti@fho.edu.br

### RESUMO

Na última década pudemos observar o crescimento da prática da atividade física e do exercício físico nos mais variados ambientes institucionalizados, como as academias, clubes e as atividades ao ar livre. Porém o que vem se tornando cada vez mais frequente nestes ambientes sociais é a presença de um profissional de educação física orientando a prática de exercícios físicos de forma exclusiva, proporcionando uma classe emergente dentro da profissão, o *personal trainer*. Este trabalho buscou evidenciar na história recente desta modalidade de atendimento profissional no Brasil, o seu surgimento, sua influência midiática, a estrutura de formação acadêmica, as diferenças curriculares das instituições de ensino superior e a relação profissional/cliente gerada pela sociedade. Evidenciamos essa trajetória a partir da década de 1980, com o crescimento do exercício físico de musculação nas academias, sua atuação no treinamento personalizado de celebridades até os dias atuais com a atuação em todos os seguimentos sociais e demandas individuais definidas pelo profissional e/ao cliente. Assim, pode-se observar dois grandes aspectos polarizados, a formação generalista e dicotomizada dos cursos de educação física (licenciatura / bacharelado) e a diversidade do mercado. Essa relação oferece inúmeras opções de formação e empregabilidade o que demanda uma formação continuada, a fim de desempenhar seu papel com autonomia e qualidade. Em outras palavras, a área de treinamento personalizado leva ao caminho de uma constante necessidade de atualização profissional e especialidades técnicas, somando competências, pois não se pode manter uma postura universal ou básica no atendimento. Vendo o mercado desta forma, criar valores à profissão se dá pelo posicionamento a longo prazo dos profissionais qualificados nele inserido e frente as evidências contraditórias em sua formação ao considerar os pontos generalistas da formação acadêmica dos cursos de graduação em educação física e as dinâmicas da sociedade para a prática do exercício físico e da saúde, entendendo assim, mesmo que de forma tardia a necessidade fundamental de revisão nos processos de formação acadêmica para a atuação ética e profissional.

**Palavras-chave:** personal trainer, treinamento personalizado, formação profissional.

### REFERÊNCIAS

ANVERSA, A. L. B.; DE OLIVEIRA, A. B. Personal trainer: competências profissionais demandadas pelo mercado de trabalho. **Pensar a prática**, v. 14, n. 3, 2011.

BARBOSA, M. **Treinamento personalizado: estratégias de sucesso, dicas práticas e experiências do treinamento individualizado**. São Paulo: Phorte, 2008.

BOMPA, T. O. **A periodização no treinamento esportivo**. São Paulo: Manole, 2002.

BOSSLE, C. B.; FRAGA, A. B. O personal trainer na perspectiva do marketing. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 33, n. 1, p. 149-162, 2011.

BRASIL, Parecer CNE/CES n.º 584 de 03 de outubro de 2018. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em educação física**. Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior. Brasília, Distrito Federal.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA (CONFEF). **Estatuto do Conselho Federal de Educação Física**. 2010.

DE SOUZA NETO, S. A formação do profissional de Educação Física no Brasil: uma história sob a perspectiva da legislação federal no século XX. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 25, n. 2, 2004.

DOMINGUES, L. A. F. **Manual do personal trainer brasileiro**. São Paulo: Ícone, 2006.

FRADE, B. R. A melhoria na qualidade de vida de quem contrata um personal trainer: uma revisão narrativa. **Diálogos em saúde**, v. 1, n. 1, 2019.

GOMES, I. S.; CAMINHA, I. O. Um olhar sobre a formação e atuação profissional no Brasil: o caso dos personal trainers. **Pensar a prática**, v. 17, n. 2, 2014.

O'BRIEN, T. S. **O manual do personal trainer**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1999.

OLIVEIRA, B.A.A. Mercado de trabalho em educação física e a formação profissional: breves reflexões. **Revista brasileira de Ciência e Movimento**. v.8, n.4, p.47-48, 2000.

OLIVEIRA, R. C. **Personal training**. São Paulo: Atheneu, 1999.

PRONI, W.M. Universidade, profissão educação física e o mercado de trabalho. **Revista educação física**, v.16, n.3, 2010.

RODRIGUES, C. E. C. **Personal training**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE), **Cartilha do empreendedor**. Salvador, Bahia, 2015.

# EFEITOS FISIOLÓGICOS DO TREINAMENTO DE FORÇA EM MULHERES ADULTAS

CAMARGO, L. R. P.<sup>1,2</sup>; SILVA, J. P.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA<sup>1,3,4,5</sup>, J. C.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[johnnypsilva@alunos.fho.edu.br](mailto:johnnypsilva@alunos.fho.edu.br); [ricardopires10@alunos.fho.edu.br](mailto:ricardopires10@alunos.fho.edu.br); [joaooliveira@fho.edu.br](mailto:joaooliveira@fho.edu.br)

## RESUMO

O treinamento de força consiste na utilização de pesos para gerar a contra resistência da musculatura e assim, gerar o aumento da força muscular, como é amplamente documentado pela literatura. Esse tipo de programa de treinamento mostra-se benéfico para a saúde feminina no que tange ao desempenho muscular como o aumento da força e potência muscular, flexibilidade bem como na composição corporal com aumento da massa magra, diminuição da gordura corporal e a melhora do desempenho físico em atividades esportivas e da vida diária. Uma vez que todos esses aspectos fisiológicos se modificam negativamente com o avanço da idade, é de grande importância a implementação de programas de treinamento resistido nesta porção da população. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do treinamento de força em mulheres adultas. Foram realizadas pesquisas de janeiro de 2019 a janeiro de 2020, a partir de uma revisão integrativa em artigos originais e de revisão, livros, teses, dissertações e monografias nas bases de dados online Bireme, Scielo e Google Acadêmico, ordenados por uma busca mais ampla e sem muitas restrições de data e idioma de publicação. A partir dessa estratégia, a seleção foi feita pela inclusão de dez artigos cujo tema se mostrou mais relevante ao objetivo da pesquisa. Esta revisão foi aprovada pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado 1092/2019. Foi verificado que um programa de treinamento resistido de no mínimo 4 semanas de duração já se mostra benéfico para mulheres jovens e adultas em fase pré ou pós menopausa. É importante ressaltar que ganhos progressivos de força e massa muscular se manifestam proporcionalmente a frequência e consistência do indivíduo ao programa. Sendo assim, os resultados sugerem que o treinamento de força induz a manutenção e ganhos generalizados de força e potência muscular, além de propiciar respostas positivas na composição corporal o que favorece significativamente a qualidade de vida em mulheres adultas.

**PALAVRA-CHAVES:** Treinamento, Musculação, Mulher.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVELAR, A., RIBEIRO, A. S., DE COSTA TRINDADE, M. C., DA SILVA, D. R. P., TIRAPEGUI, J., CYRINO, E. S. Efeito de 16 semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de mulheres não treinadas. **Journal of Physical Education**, v. 24, n. 4, p. 649-658, 2013.

BOMPA, T. O. **Periodização No Treinamento Esportivo**. Editora Manole Ltda., 2001.

BONGANHA, V.; BOTELHO, R. M. O.; CONCEIÇÃO, M. S.; CHACON- MIKAHIL, M. P. T.; MADRUGA, V. A. Relações da força muscular com indicadores de hipertrofia após 32 semanas de treinamento com pesos em mulheres na pós-menopausa. **Motricidade**, v. 6,

n. 2, p. 23-33, 2010.

DIAS, R. M. R.; CYRINO, E. S.; SALVADOR, E. P.; NAKAMURA, F. Y.; PINA, F. L. C.; DE OLIVEIRA, A. R. Impacto de oito semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de homens e mulheres. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 4, p. 224-8, 2005.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. Artmed Editora, 2017.

LIXANDRÃO, M. E.; BONGANHA, V.; CONCEIÇÃO, M. S.; LIBARTI, C. A.; DE BARROS BERTON, R. P.; CAVAGLIERI, C. R.; CHACON-MIKAIL, M. P. T.; MADRUGA, V. A. (2012). Efeito do treinamento concorrente sobre a força e hipertrofia muscular de mulheres na pós-menopausa. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 17, n. 4, p. 247-251, 2012.

MEZZARROBA, P. V.; RIBEIRO, M. S.; MACHADO, F. A. Comparação de dois métodos de treinamento contra resistência na força, antropometria e composição corporal de mulheres jovens. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 22, n. 2, p. 106-113, 2014.

SILVA MARQUES DE AZEVEDO, P. H.; PEREIRA DE OLIVEIRA, T. H. G.; BALDISSERA, V.; BUGER-MENDONÇA, M.; TROYA, M., DE ANDRADE PEREZ, S. E. (2007). Efeito de 4 semanas de treinamento resistido de alta intensidade e baixo volume na força máxima, endurance muscular e composição corporal de mulheres moderadamente treinadas. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 1, n. 3, 2007.

UCHIDA, M. C. et al. Alteração da relação testosterona: cortisol induzida pelo treinamento de força em mulheres. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 3, p. 165-8, 2004.

WEINECK, J.; CARVALHO, B. M. R.; BARBANTI, V. J. **Treinamento ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil**. Manole, 1999.

## RETORNO DAS ESCOLAS MILITARES NO BRASIL

ARAÚJO, P.H.D. D.<sup>1,2</sup>; SOUSA, K.F. D. J.<sup>1,2</sup>; MURBACH, M. A.<sup>1,3,4,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[pedrodonatelli@alunos.fho.alunos.br](mailto:pedrodonatelli@alunos.fho.alunos.br), [marinaaggio@fho.edu.br](mailto:marinaaggio@fho.edu.br)

### RESUMO

Realizamos a exposição da história no contexto social por traz da escola militar no Brasil, trazendo sua implementação na época do regime militar, os motivos pelos quais sua pedagogia foi criticada e a cogitação dessa metodologia para a melhora nos índices de educação no país nos dias de hoje. O presente trabalho teve como objetivo conhecer como a pedagogia militar lida com seus alunos, descrever seu método de ensino, verificar sua procedência histórica e justificar seus pontos positivos e negativos. A metodologia utilizada é a pesquisa descritiva, com base em artigos e livros. Este trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado de nº 1076/2019. No decorrer da pesquisa, estudamos o retorno das escolas militares no Brasil como principal solução para o problema do fracasso escolar no país, que se encontra precário, com desinteresse e indisciplina dos alunos, falta de preparo dos professores e falta de incentivo do estado. Para isso, apresentamos os prós e contras dessa metodologia, que é embasada em hierarquia e disciplina, totalmente tradicional, que o educador é o portador do conhecimento e o educando é somente o receptor. O método se mostra eficiente nas instituições que é aplicado, como a redução da criminalidade, aumento da disciplina, ordem e a conquista de melhores resultados nas avaliações dos alunos. Apesar dos benefícios apresentados, ela é muito criticada por ser um ensino bancário, onde não deixa o aluno ser autêntico, reflexivo e crítico, ou seja, o impedindo de construir o seu próprio conhecimento, obedecendo aos interesses do estado, que querem que cada vez mais a população seja instruída para o mercado de trabalho para gerar lucros e alimentar a economia. Como resultado de nossas pesquisas, vimos que a pedagogia militar é duvidosa em fazer com que o aluno alcance os objetivos esperados dentro das instituições de ensino, tanto quanto outras metodologias, pois não existe uma que seja garantia de que o aluno vá de fato aprender, pois o processo de aprendizagem se estende além da escola sendo influenciado pelo ambiente social, econômico e cultural do indivíduo.

**PALAVRA-CHAVES:** Escola militar, pedagogia, fracasso escolar.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, G.; JUNIOR, L. G. A educação física escolar no período da ditadura militar: análise de depoimentos de ex-alunos da cidade de Brotas/SP. **Seminário de Estudos em Educação Física Escolar**, 3<sup>o</sup>, 2010.

BRASIL. Decreto nº 10.004, de 5 de setembro de 2019. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2019. Disponível em: [http://escolacivicomilitar.mec.gov.br/images/pdf/legislacao/decreto\\_n10004\\_de\\_5\\_de\\_setembro\\_de\\_2019\\_dou\\_pecim.pdf](http://escolacivicomilitar.mec.gov.br/images/pdf/legislacao/decreto_n10004_de_5_de_setembro_de_2019_dou_pecim.pdf). Acesso em: 19 out. 2019.

CLARK, J. U.; NASCIMENTO, M. N. M.; SILVA, R. A. da. A administração escolar no período do governo militar (1964-1984). **Revista HISTEDBR On-line**, p. 124-39, 2006.

DE OLIVEIRA, M. A. T. Educação Física escolar e ditadura militar no Brasil (1968-1984): entre a adesão e a resistência. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 25, n. 2, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

JUNIOR, E. G. Georges Demeny e Fernando de Azevedo: uma ginástica científica e sem excessos (Brasil, França, 1900-1930). **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, n. 2, p. 144-150, 2015.

MIZUKAMI, M. da G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MÜLLER, B. R. Ordem em meio ao caos: escolas militares ganham espaço com bons resultados. **Gazeta do Povo**. 21 ago. 2017. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/ordem-em-meio-ao-caos-escolas-militares-ganham-espaco-com-bons-resultados-8mvefin96no0oydxmdkgaqreh/>. Acesso em: 31 ago. 2019.

SILVA, L. M. da. Violência escolar. 2019. 51 f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia)** - Unidade Delmiro Gouveia-Campus do Sertão, Universidade Federal de Alagoas, Delmiro Gouveia, 2019.

SOARES, C. L. **Educação Física: raízes europeias**. Autores Associados, 2017.

SOARES, C. L.; MORENO, A. Dossiê—Práticas e prescrições sobre o corpo: a dimensão educativa dos métodos ginásticos europeus. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, n. 2, p. 108-110, 2015.

VEIGA, C. C. P. S. Reforma administrativa do Estado, segurança pública e formação de soldados da PMERJ. 2016. 360 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – **Programa de Pós-graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares**, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, RJ, 2016.

VEIGA, C. C. P. da S.; SOUZA, J. dos S. Pedagogia militar. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 19, p. e019045, 31 jul. 2019.

# EDUCAÇÃO FÍSICA: ADAPTAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

SANTOS, DJBS D; TOSIM, AT A

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador.

[david\\_jbs@alunos.fho.edu.br](mailto:david_jbs@alunos.fho.edu.br), [alessandrotosin@fho.edu.br](mailto:alessandrotosin@fho.edu.br)

## RESUMO

De acordo com dados do IBGE 2010, em que se buscou identificar pessoas com deficiência visual, auditiva, motora, mental ou intelectual do total da população, 23,9% apresentam ao menos um tipo destas deficiências. Diante deste público, a inclusão, como processo social amplo, vem acontecendo em todo o mundo, fato que vem se efetivando a partir da década de 50. A Educação Física Adaptada é uma área da Educação Física que tem como objeto de estudo a motricidade humana para as pessoas com necessidades educativas especiais, adequando metodologias de ensino para o atendimento às características de cada pessoa com deficiência, respeitando suas diferenças individuais. Este estudo teve por objetivo descrever adaptações metodológicas nas aulas de Educação Física para pessoas com Deficiência Visual. Foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica em revistas, livros, artigos, entre outros na biblioteca da Fundação Hermínio Ometto. Para o desenvolvimento da pessoa com deficiência visual nas aulas de Educação Física, o professor deve estar preparado para receber e potencializar estes alunos com deficiência visual, utilizando estratégias de ensino aprendizagem por meio de informações auditivas e táteis. Convém escolher atividades que não prejudiquem o aluno com deficiência visual em favor do aluno sem deficiência, pois a perda total ou parcial da visão não significa que ele está impedido da prática da educação física escolar. Portanto, o aluno com deficiência visual para ser incluso nas aulas de educação física, deve passar por uma aproximação com os demais alunos da sala, preparando seus companheiros de turma para entenderem que a deficiência é apenas uma diferença entre eles, possibilitando assim, a efetiva participação nas aulas de Educação Física. Diante este estudo, a Educação Física é uma ferramenta de inclusão social para a pessoa com deficiência visual, sendo que seus potenciais motores, cognitivo podem ser desenvolvidos por meio das atividades práticas, possibilitando resultados motores significativos para este sujeito.

**PALAVRA-CHAVES:** Deficiência Visual, Inclusão e Estratégias ensino-aprendizagem

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRAGA, N.; MORRIS, J. **Livro de informação sobre visão subnormal no funcionamento visual.** São Paulo: Fundação para o livro do cego no Brasil, 1985.

IBGE **CENSO DEMOGRAFICO.** Rio de Janeiro: 2000.

IBGE. **CENSO DEMOGRAFICO.** Rio de Janeiro: 2010.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, M. A. Os recursos didáticos na educação especial. Desenvolvimento tátil e suas implicações na educação de crianças cegas. Rio de Janeiro: **Revista Benjamin Constant**, 5 ed., dezembro de 1996

FREITAS, P.S., CIDADE, R. E. A. (1997). **Noções sobre educação física e esporte para pessoas portadoras de deficiência**: uma abordagem para professores de 1º e 2º graus. UBERLÂNDIA, MG: Gráfica Breda.

DUARTE, E., WERNER, T. **Curso de atividade física e desportiva para Pessoas portadoras de deficiência**: educação à distância. Rio de Janeiro: ABT;UGF, 1995, 3v. Conhecendo um pouco mais sobre as deficiências

MANTOAN, M. T. E. **O direito de ser, sendo diferente, na escola**. In: Seminário sobre Direito da Educação, 2004, Brasília. **Anais...** Brasília: **Revista CEJ**, 2004. p. 36-44.

RODRIGUES, D. **As dimensões de adaptação de atividades motoras**. In: RODRIGUES, D. **Atividade motora adaptada: alegria do corpo**. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 63-79

SASSAKI, R. K. **Inclusão social: o novo paradigma para todos os grupos minoritários.1997**. Disponível em: <<http://www.entreamigos.com.br>>. Acesso em: 5/10/2019.

UNICEF. **Situação mundial da infância**. UNICEF, 2005. Disponível em: <<http://www.unicef.org/brazil/sowc05/main.htm>>. Acesso em: 25/06/2019.

# ÉTICA PROFISSIONAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RAMOS, M.R.D.J; LUIZ, W.S

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Maikon Ramos Rios de Jesus; <sup>3</sup>; <sup>4</sup>Washington Luiz Espolidori.

[maikonramos9@alunos.fho.edu.br](mailto:maikonramos9@alunos.fho.edu.br); [washington@uniararas.br](mailto:washington@uniararas.br)

## RESUMO

A Educação Física é uma área, no qual se tem seu próprio material de estudo, tendo como prioridade, estudo do corpo e movimento humano, entre outras, então sabemos que não é de hoje que nosso curso está inserido em vários campos de atuação, no qual, tendo essa junção de elementos de estudos podemos dizer que obtivemos a educação física atual e se tornou um conhecimento específico com métodos e avaliações completamente diferentes dos quais ela teve nas suas origens. Este trabalho tem por objetivo, analisar as possíveis faltas de ética, postura/valores na área da educação física e quais as possíveis punições ou advertências para pessoas que não segue seu código de ética profissional. Portanto, o estudo constitui em uma revisão de literatura, qualitativa, abordagem de conhecimento exploratória e procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica. Os materiais coletados foram retirados de sites de base de dados como: Scielo e Google Acadêmico, a seleção foram divididos em três etapas. Os artigos aos quais usamos neste assunto, falam que a formação profissional está cada vez melhor, que a cada ano que se passa tem uma melhora, pois os parâmetros curriculares estão sempre buscando ser mais claros e objetivos, de modo em que os profissionais que estão se formando em suas áreas sejam altamente qualificados para exercer sua profissão. Alguns trabalhos revelam que as principais faltas de ética nas profissões, são fatores extrínsecos, como: dinheiro, fama, ambiente de trabalho, até mesmo por gostar da profissão ou até mesmo por já ter tido contato com ela. Mas sabemos que para se intervir ou trabalhar em alguma área a pessoa tem que se qualificar, ser competente, para sim, estar de acordo com a ética profissional. Sendo assim, encontramos com este trabalho que os órgãos que regem esta área têm que ser mais rígidos, ter maiores comprometimento nesta parte e fazer seu papel sobre esta situação, além disso os profissionais deve seguir a ética profissional, saber interferir corretamente, e desenvolver um trabalho de qualidade para a sociedade e também ser um cidadão de acordo com as leis, tanto do seu dia a dia, quanto de suas áreas profissionais.

**PALAVRA-CHAVES:** Ética Profissional, Educação Física, Competência Profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENITES, L. C; NETO, S. D. S. Educação física e formação profissional. **Efdeportes.com/Revista digital**, Buenos Aires, n.81, ano 10, Fev,2005.

BORGES, E; MEDEIROS, C. Comprometimento e ética profissional:um estudo de suas relações juntos aos contabilistas. **R. Cont. Fin. USP**, São Paulo, n.44, p.60-71, mai/ago,2007.

CONFED. **Resolução Confef N°307/2015**.confef, Rio de Janeiro, seção 1- fhs. 129 e 130, 09/Nov,2015.

DELHE, S. A; RAITES, G; MONTAGNOLI, D. A formação profissional da educação física: algumas perspectivas. **Vcsbce**, Santa Catarina, 25/Set,2010.

FABIANI; M. T. O código de ética do profissional de educação física. **Psicologia.com.pt**, v.1, n.1, p. 1-10, 2009.

GHILARDI, R. Formação profissional em educação física: a relação teoria e prática. **Motriz**, São Judas Tadeu (SP), v.4, n.1, p.1-11, jun,1998.

MENDONÇA, E. T. D.; COTTA, R. M. M; LELIS, V. D. P; JUNIOR, P. M. C. Avaliação do profissionalismo em estudantes da área da saúde: uma revisão sistemática. **Interface**, Botucatu, v. 2, n. 4, p.1-12, 15 dez, 2015.

NETO, DR. S. D. S; ALEGRE, DR. A. D. N; HUNGER, DRA. D. E. P, JULIANA M. A formação do profissional de educação física no brasil: uma história sob a perspectiva da legislação federal no século xx. **Revista Brasileira Ciência do Esporte**, Campinas, v.25, n.2, p.113-128, jan,2004.

NUNES, M. P; VOTRE, S. JOSUÉ; S. W. D. O profissional em educação física no brasil: desafios e perspectivas no mundo do trabalho. **Motriz**, Rio Claro, v.18, n.2, p.280-290, abr/jun,2012.

PINHEIRO, P. D. C; MARQUES, M. D. F. C; BARROSO, M. G. T. Ética na formação profissional- uma reflexão. **Esc Anna Nery R Enferm**, n.10, p.116-120, abr, 2006.

RANGEL-BETTI, I. C.; BETTI, M. Novas perspectivas na formação profissional em educação física. **Motriz**, Rio Claro, v.2, n.1, p.10-15, jun,1996.

ROQUE, A. F; OLIVEIRA, A. K. D; GIMENES, D. D; RÔA, R. G; RAMOS, W. P. O curso de Educação Física-famag e a importância do CREF e regulamentação da profissão.

**Revista Magsul de Educação Física na Fronteira**, Ponta Porã, v. 1, n. 1, p. 140-149, 2016.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: educação física/ secretaria de educação fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

OLIVEIRA, J.G.M.D **Educação Física: Tendências e Perspectivas**. ANAIS I Semana de Educação Física - Universidade São Judas Tadeu - São Paulo, p.6-22,1993.

## LUTAS COMO CONTEÚDO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

SOUSA, MLAD.<sup>1,1</sup>; CANDIDO, PC.<sup>1,2</sup>; MURBACH, MA.<sup>1,3</sup>

Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; Mateus Lima Alves de Sousa; Paulo César Cândido; Marina Aggio Murbach.

[mateus@alunos.fho.edu.br](mailto:mateus@alunos.fho.edu.br), [paulocandido@alunos.fho.edu.br](mailto:paulocandido@alunos.fho.edu.br), [marinaaggio@fho.edu.br](mailto:marinaaggio@fho.edu.br)

### RESUMO

As Lutas tiveram o seu início milenar com o crescimento da civilização, deu início quando constataram a necessidade da autodefesa entre a população no momento em que começaram a acumular recursos e também quando os guerreiros entre as tribos tiveram a consciência da necessidade do treinamento físico para adquirir a melhor performance nos combates. No entanto a luta não vem sendo lecionada nas escolas, por mais que elas redijam uma variedade de esportes significativamente difundindo por vários meios de acesso, ainda há uma dificuldade de inseri-la nas aulas de Educação Física, visto que hoje em dia os professores estão muito acostumados com o tipo de ensino cômodo com o “rola bola” na maioria das escolas. O objetivo deste trabalho de conclusão de curso é analisar como as Lutas vem sendo desenvolvidas nas aulas de Educação Física e quais fatores interferem diretamente no ensino deste conteúdo. Além do mais, analisaremos documentos oficiais que norteiam o desenvolvimento do conteúdo como PCN e BNCC. A nossa metodologia foi analisar artigos dos últimos 10 anos que abordaram as lutas nas aulas de Educação Física, com esses dados verificamos o tema central de cada artigo especialmente os assuntos relacionados à Formação Profissional e Materiais e Métodos de Ensino em Lutas. Foi evidenciado que nas escolas a Formação Profissional carece da temática Artes Marciais, e ainda é um fator de destaque que influencia diretamente no ensino desse conteúdo nas aulas. Observou-se também que após o professor ter organizado o que é luta para seus alunos, o mesmo deve desenvolver atividades lúdicas, recreativas, uma vez que o professor de educação física não deve ter como objetivo a formação esportiva de lutadores e sim buscar dentro do conteúdo enriquecer o repertório motor de seus alunos. Concluímos que no âmbito da Educação Física há diversos esportes para o ensino nas escolas, entretanto a matéria de lutas é na maioria das vezes negligenciada. Quando o conteúdo Lutas é explorado de forma adequado se torna uma excelente ferramenta de aprendizagem que pode e deve ser usada pelo Professor de Educação Física.

**Palavras-chave:** Artes Marciais, Educação Física escolar, Lutas

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. **Secretaria de Educação Fundamental**, Brasil, p. 114, 1998.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. **Secretaria de Educação Fundamental**, Brasil, p. 114, 1998.

CORREIA, Walter Roberto; FRANCHINI, Emerson. Produção acadêmica em lutas, artes marciais e esportes de combate. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n.1, p. 01-09, jan-mar, 2010.

DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos na Educação Física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. **Perspectivas em Educação Física escolar**, Niterói, v. 2, n. 1, p. 05-25, 2001.

FERREIRA, Heraldo Simões. As lutas na Educação Física escolar. **Revista de Educação Física**, n. 135, nov, p. 36-44, 2006.

FETT, Carlos Alexandre; FETT, Waléria Christiane Rezende. Filosofia, ciência e a formação do profissional de Artes Marciais. **Motriz**, Rio Claro, v. 15, n. 1, jan-mar, p. 173-184, 2009.

JUNIOR, Hamilton Carlos de Lima. JUNIOR, Sergio Roberto Chaves. Possibilidades das lutas como conteúdo na Educação Física escolar: o confronto em uma abordagem pedagógica [...]. **Cadernos de Formação RBCE**. p. 69-80, jan, 2011.

MADURO, Luiz Alcides. Considerações e sugestões para o ensino das lutas no ambiente escolar. **Caderno de Formação RBCE**, p. 101-112, set, 2015.

MALDONADO, Daniel Teixeira. BOCCHINI, Daniel. As três dimensões do conteúdo na Educação Física: tematizando as lutas na escola pública. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 11, n. 4, p. 195-211, out-dez, 2013.

NASCIMENTO, Paulo Rogério Barbosa do. ALMEIDA, Luciano de. A tematização das lutas na Educação Física escolar: restrições e possibilidades. **Movimento**, Rio Grande do Sul, v. 13, n. 3, set-dez, p. 91-110, 2007

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto. DARIDO, Suraya Cristina. O ensino das lutas nas aulas de Educação Física: análise da prática pedagógica à luz de especialistas. **Revista de Educação Física/UEM**, v. 26, n. 4, p. 505-518, 2015.

SO, Marcos Roberto. BETTI, Mauro. Saber ou fazer? O ensino de lutas na Educação Física escolar. Disponível em:  
<[http://www.ufscar.br/~defmh/spqmh/pdf/2009/so\\_betti.pdf?id=196](http://www.ufscar.br/~defmh/spqmh/pdf/2009/so_betti.pdf?id=196)> Acesso em: 15 set. 2019, p. 540-553.

# INFLUÊNCIAS DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS DE AUTOMANEJO NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA

LIMA, F.S.<sup>1,2</sup>; SILVA, G.J.S.<sup>1,2</sup>; VELOSO-GUEDES, C.A.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[franciele.santoos98@gmail.com](mailto:franciele.santoos98@gmail.com) , [cristinaveloso@fho.edu.br](mailto:cristinaveloso@fho.edu.br)

## RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada por dispnéia relacionada com processo inflamatório nas vias respiratórias e nos pulmões quando os pacientes são expostos a gases ou partículas nocivas. Com o decorrer do tempo, pacientes com DPOC tem diminuição da função pulmonar e da capacidade funcional influenciando negativamente em suas atividades da vida diária, podendo levar à depressão, ansiedade e conseqüentemente, piora na qualidade de vida. O automanejo tem sido uma alternativa para pacientes com essa patologia, pois oferece maneiras de lidar com a maioria das implicações de uma doença crônica, como tratamento, problemas físicos e sociais, sintomas e modificações dos hábitos de vida. O grande ponto positivo dessa intervenção é possibilitar a diminuição de custos de saúde e reduzir números de internações hospitalares, uma vez que pacientes com diagnóstico de DPOC apresentam maiores índices de visitas em emergências e internações, resultando em altos custos para os serviços de saúde. Sendo assim o objetivo do estudo foi verificar na literatura vigente a influência de práticas educativas de automanejo na qualidade de vida em pacientes com DPOC. Foi realizada a coleta de dados nas bases online *National Institutes of Health's National* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: intervenção, educação e qualidade de vida. O período de busca e leitura desses materiais foi do mês de Abril 2019 até o mês de Setembro de 2019. Foram eleitas dez referências (100%) de acordo com os critérios de inclusão, sendo 3 (30%) revisões sistemáticas e 7 (70%) ensaios clínicos. Após analisar os estudos pode-se observar que há uma influência positiva das práticas educativas de automanejo nos pacientes com DPOC, pois ao adquirir conhecimento sobre a doença para os pacientes e melhorar a confiança e habilidades nos cuidados de sintomas e tratamento, os pacientes se sentem motivados a atingirem metas e melhoram a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Intervenção, educação, qualidade de vida

## REFERÊNCIAS

AYORA, F.; ORTS-CORTES, M.I.; MACIA-SOLER, L.; ANDREU-GUILLAMON, M.V.; MONCHO, J. Patient education during hospital admission due to exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: Effects on quality of life—Controlled and randomized experimental study. **Patient education and counseling**, v. 102, n. 3, p. 511-519, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.09.013>.

CANNON, D.; BUYS, N.; SRIRAM, K.B.; SCHARMA, S.; MORRIS, N.; SUN, J. The effects of chronic obstructive pulmonary disease self-management interventions on improvement

of quality of life in COPD patients: A meta-analysis. **Respiratory medicine**, v. 121, p. 81-90, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2016.11.005>.

GAGNÉ, M.; LAUZIER, S.; THERRIEN, B.J.; HAMEL, C.; PENNEY, E.S.; BOURBEAU, J.; MOISAN, J.; BOULET, P.L. COPD-Specific Self-Management Support Provided by Trained Educators in Everyday Practice is Associated with Improved Quality of Life, Health Directed Behaviors, and Skill and Technique Acquisition: A Convergent Embedded Mixed Methods Study. **Original Research Article**, 2019, 17p. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40271-019-00386-7>.

JOLLY, K.; MAJOTHI, S.; SITCH, A.L.; HENEGHAN, N.R.; RILLEY, R.D.; MOORE, D.J.; BATES, E.J.; TURNER, A.M.; BAYLISS, S.E.; PRICE, M.J.; SINGH, S.J.; ADAB, P.; FITZMAURICE, D.A.; JORDAN, R.E. Self-management of health care behaviors for COPD: a systematic review and meta-analysis. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease**, v. 11, p. 305, 2016. DOI: [10.2147/COPD.S90812](https://doi.org/10.2147/COPD.S90812).

LONG, H.; HOWELLS, K.; PETERS, S.; BLAKEMORE, A. Does health coaching improve health-related quality of life and reduce hospital admissions in people with chronic obstructive pulmonary disease? A systematic review and meta-analysis. **British journal of health psychology**, v. 24, n. 3, p. 515-546, 2019. *British Journal of Health Psychology*, 2019. 32p. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjhp.12366>.

LOPEZ, L.L.; VALENZA, C.M.; TORRE, R.J.; SANCHEZ, T.I.; SANTIAGO, G.M.; DEMET, V.G. Results on health-related quality of life and functionality of a patient-centered self-management program in hospitalized COPD: a randomized control trial. **Disability and rehabilitation**, p. 1-9, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1609099>.

MATHEW, R.A.; GUZMAN, M.; BRIDGES, C.; YOUNT, S.; KALHAN, R.; HITSMAN, B. Assessment of Self-Management Treatment Needs Among COPD Helpline Callers. **COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease**, v. 16, n. 1, p. 82-88, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/15412555.2019.1575350>.

RUSSELL, S.; OGUNBAYO, O.J.; NEWHAM, J.J.; MARSHALL, K. H.; NETTS, P.; HANRATTY, B.; BEYER, F.; KANER, E. Qualitative systematic review of barriers and facilitators to self-management of chronic obstructive pulmonary disease: views of patients and healthcare professionals. **NPJ primary care respiratory medicine**, v. 28, n. 1, p. 1-13, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41533-017-0069-z>.

TURNER, A.P.; ANDERSON, J.K.; WALLACE, L.M.; KENNEDY-WILLIAMS, P. Evaluation of a self-management programme for patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Chronic respiratory disease**, v. 11, n. 3, p. 163-172, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/1479972314539979>.

WALTERS, J.; TUCKER, C. H.; WILLS, K.; SCHUZ, N.; SCOTT, J.; ROBINSON, A.; NELSON, M.; TUMER, P.; BAKER, W. R.; WALTERS, H. Effects of telephone health mentoring in community-recruited chronic obstructive pulmonary disease on self-management capacity, quality of life and psychological morbidity: a randomised controlled trial. **BMJ open**, v. 3, n. 9, p. e003097, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003097>.

WANG, L.; MARTENSSON, J.; ZHAO, Y.; NYGARDH, A. Experiences of a health coaching self-management program in patients with COPD: a qualitative content analysis. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease**, v. 13, p. 1527, 2018. DOI: [10.2147/COPD.S161410](https://doi.org/10.2147/COPD.S161410).

## PROJETOS SOCIAIS ESPORTIVOS: UM OLHAR PARA INCLUSÃO SOCIAL

TAVELLA, A.F.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, M.A.<sup>1,2</sup>; LIMA, L.B.Q.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[alisson.tavella@alunos.fho.edu.br](mailto:alisson.tavella@alunos.fho.edu.br), [matheus156.mo@gmail.com](mailto:matheus156.mo@gmail.com), [leticia\\_queiroz@fho.edu.br](mailto:leticia_queiroz@fho.edu.br)

### RESUMO

A criminalidade está em alta em diversos lugares do planeta e cada vez mais crianças e jovens estão entrando nesse mundo. Tendo em vista este cenário, a inclusão social através do esporte pode auxiliar no distanciamento destas crianças e jovens da criminalidade. Este trabalho foi aprovado pelo CEP/UNIARARAS sob o parecer circunstanciado nº15628/2019. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo investigar os benefícios que projetos sociais esportivos podem trazer para comunidades mais carentes e com um alto índice de violência, além de, verificar a importância destes projetos na vida das pessoas que participam diretamente e indiretamente, verificando a importância do esporte na formação integral de seus participantes. Para tanto, esta pesquisa de natureza qualitativa do tipo bibliográfica analisou estudos relacionados a projetos sociais esportivos. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de artigos científicos em português, através das bases de dados: Scielo, Google Acadêmico, Bireme e o portal Capes, com as palavras chaves: Inclusão Social e Esporte, Projetos Sociais Esportivos, Inclusão e Esporte. Observou-se que a participação em projetos sociais esportivos oportuniza a socialização e consequentemente, a inserção na sociedade, desenvolvendo responsabilidades, tomadas de decisão, além de desenvolver suas capacidades e habilidades específicas que podem ser levadas para a vida toda, ponto chave para um futuro de sucesso. Por fim, concluímos que os projetos sociais esportivos, contribuem para que crianças e jovens aprendam além do esporte, focalizando em uma formação integral, abrindo um rol de oportunidades para além da criminalidade.

**Palavras-chave:** Inclusão Social, Esporte, Projetos Sociais.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BICKEL E. A.; MARQUES M. G.; SANTOS G. A. **Esporte e sociedade:** uma construção de valores na prática esportiva em projetos sociais. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, v. 17, n. 171, 2012. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com/efd171/esporte-e-sociedade-a-construcao-de-valores.htm>>. Acesso em: 5 de mar. 2020.

CIDADE, R. E.; FREITAS, P. S. Educação física e inclusão: considerações para a prática pedagógica na escola. **Revista Integração**, v.14, n. 1, p. 27-30, 2002.

CUNHA, B. Z. **A inclusão da criança em projetos sociais de educação pelo esporte.** 36f. 2007. Monografia (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

EIRAS, S. B., VIALICH, A. L., DE SOUZA, D. L., & CAVICHIOILLI, F. R. Objetivos da oferta e da procura de projetos socio-esportivos. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 13, n. 3, p. 1-24, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 44p.

GIROTO, A. P. S.; MARQUES, A. P. A importância dos projetos sociais como ferramenta para a inclusão socioeducacional da criança: a experiência do Projeto Degraus-Criança. *In: Etic-Encontro De Iniciação Científica*, 3., 2007, Presidente Prudente. **Anais [...]**. Araçatuba: Unioledo, 2007. P. 10

JUNIOR, A. B. G.; CAPUTO, G. A. SALESIANO, Centro Universitário Católico. **A inclusão social e o esporte na infância**: Um estudo de caso no Centro Municipal de Educação Integrada de Penápolis-SP. p. 13-61, 2014.

MACHADO, G. V.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Seleção de conteúdos e procedimentos pedagógicos para o ensino do esporte em projetos sociais: reflexões a partir dos jogos esportivos coletivos. **Motrivivência**, n. 39, p. 164-176, 2012.

MACHADO, G. V.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte e projetos sociais: interlocuções sobre a prática pedagógica. **Movimento**, v. 21, n. 2, p. 405-418, 2015.

MACHADO, G. V.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte e o referencial histórico-cultural: interlocução entre teoria e prática. **Pensar a Prática**, v. 17, n. 2, p. 1-17, 2014.

MACHADO, G. V. **Pedagogia do Esporte**: organização, sistematização, aplicação e Avaliação de conteúdos esportivos na educação não formal. 2012. 173f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

PACIEVITCH, T. **Inclusão Social**: Infoescola, 2011. Disponível em:< <http://www.infoescola.com/sociologia/inclusao-social/>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

PAES, R. R.; BALBINO, H. F. A pedagogia do esporte e os jogos coletivos. In: DE ROSE, D. **Esporte e atividade física na infância e adolescência**: uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2009 p. 73-83.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 5ª ed., Rio de Janeiro: WVA, 2003.

THOMASSIM, L. E. C. **O público-alvo nos bastidores da política**: um estudo sobre o cotidiano de crianças e adolescentes que participam de projetos sociais esportivos. 296 f. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento Humano) – Programa de Pós-Graduação em Ciência do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

VIANNA, J. A.; LOVISOLO, H. R. A inclusão social através do esporte: a percepção dos educadores. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 25, n. 2, p. 285-296, 2011.

VIANNA, J. A.; LOVISOLO, H. R. Projetos de inclusão social através do esporte: notas sobre a avaliação. **Movimento**, v. 15, n. 3, p.145-162, 2009.

VIOLA, G.; PAES, R.; GALATTI, L.; RIBEIRO, S. Pedagogia do esporte e autonomia: um estudo em projeto social de educação não formal. **Pensar a Prática**, v. 14, n. 3, p. 1-21, 2011.

## EFEITOS DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE PREMATUROS

ROCHA, N.S.<sup>1,2</sup>; SILVA, O.G.<sup>1,2</sup>; SILVA, P.L.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel de fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do curso de Bacharel de fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora..

[natielerocha@alunos.fho.edu.br](mailto:natielerocha@alunos.fho.edu.br), [paulalumy@fho.edu.br](mailto:paulalumy@fho.edu.br)

### RESUMO

Lactentes nascidos prematuros, comumente apresentam atrasos no desenvolvimento motor devido aos inúmeros fatores biológicos, e ambientais. Diversas intervenções fisioterapêuticas voltadas a esse público são propostas visando minimizar os déficits motores. O objetivo desta pesquisa foi analisar os efeitos de intervenções fisioterapêuticas no desenvolvimento motor de lactentes nascidos prematuros. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed, Google Scholar, Scielo e PEDro, no período de 2019 a 2020. Foram encontrados 19 artigos relacionados e pré-selecionados 17, sendo que, destes, 7 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, e 10 foram elegíveis para o estudo, desses, 30% foram revisões sistemática (1 com meta-análise), 20% ensaios clínicos randomizado, 10% estudos prospectivo, 30% estudos de caso e 10% revisão integrativa. Segundo a pesquisa, a massagem terapêutica e as estimulações cinestésicas proporcionam melhores respostas motoras dos lactentes aos estímulos potencialmente dolorosos gerados na UTIN e melhor organização muscular para determinadas demandas como movimentos ativos e controle de postura. Já as orientações verbais direcionadas a membros familiares sobre a forma correta de carregá-los e estimulá-los, se mostrou eficaz, porém de forma reduzida quando comparado às outras intervenções, fazendo-se necessário associá-las para se obter um melhor resultado. Entre todas as intervenções analisadas, o método Bobath parece ter apresentando melhores efeitos no desenvolvimento, entretanto, esse método mostrou-se eficaz na literatura apenas quando aplicado de forma subjetiva. Após a análise foi possível ponderar que 100% das intervenções encontradas neste estudo apresentaram efeitos positivos no desenvolvimento motor dos lactentes, e também mostrou que quanto mais precoces forem as intervenções, maiores serão as chances de se evitar ou minimizar os distúrbios motores presentes, sendo que, os efeitos se mostraram mais satisfatórios quando aplicadas antes dos 6 meses de idade.

**Palavras-chave:** Prematuridade, Desenvolvimento de lactentes, Estimulação precoce.

### REFERÊNCIAS

ALVAREZ, M. J.; FERNÁNDEZ, D.; GÓMEZ-SALGADO, J.; RODRÍGUEZ-GONZALES, D.; ROSÓN, M.; LAPEÑA, S. The effects of Massage Therapy in hospitalized preterm neonates; A Systematic Review. **International Journal of Nursing Studies**, León, v.69, n.2, p.119-136, feb, 2017. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.02.009

ELBASAN, B.; KOCYIGIT, M. F.; SOYSAL-ACAR, A. S.; ATALAY, Y.; GUCUYENER, K. The effects of Family-centered physiotherapy on the cognitive and motor performance in premature infants. **Infant Behavior and Development**, Emniyet Mah, v.49, n.5, p.214-219, sep, 2017. Doi: 10.1016/j.infbeh.2017.09.007

HUGHES, A.; REDSELL S. U.; GLAZEBROOK, C. Motor development interventions for preterm infants: a systematic review and meta-analysis. **Pediatrics**, Cambrigde, v.138 n. 4, p.138-141, oct, 2016. Doi: 10.1542/peds.2016-0147

JAVIER, F. R.; F.; ANTONIA, G. C.; JULIO, P.L. Efficacy of early physiotherapy intervention in preterm infant motor development. **Journal Physical Therapy Science**, Reino Unido, v.24, n.9, p.933-940, may, 2012. Doi: 10.1589/jpts.24.933

LEE, E-J. Effect of Neuro-Development Treatment on motor development in preterm infants. **The Journal of Physical Therapy Science**, República da Coréia, v.29, n.6, p.1095-1097, mar, 2017. Doi: 10.1589/jpts.29.1095

MADLINGER,-LEWIS, L.; REYNOLDS, L.; ZAREM, C.; CRAPNELL, T.; INDER, T.; PINEDA, R.. The effects of alternative positioning on preterm infants in the neonatal intensive care unit: A randomized clinical trial. **Research in development disabilities**, Califórnia, v.35, n.5, p.490-497, nov, 2014. Doi: 10.1016/j.ridd.2013.11.019

RIBEIRO, A. S. C.; BORGES, M. B. S.; FORMIGA, C. K. M. R.. Desenvolvimento motor de prematuros participantes de um programa de intervenção precoce. **Fisioterapia Brasil**, Brasília, v.11 n.4 p.271-276, jul, 2010. Doi: 33233/fb.v11i4.1408

RODRIGUES, J. A.; MÉLO, T. R.; FORTI-BELLANI, C. D.; CASTILHO-WEINERT, V.. Acompanhamento de desenvolvimento motor de prematuro extremo com a escala Alberta e intervenção pelo conceito Bobath: relato de caso. **Revista Uniandrade**, Paraná, v.19 n2 p. 61-68, ago, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1519-5694.20180008/revistauniandrade.v19n2p61-68>

SILVA, C. C. V. Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em lactentes prematuros. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v.5 n.5 p.29-36, jan, 2017.

VALIZADEH, L.; SAMAEFFAR, M.; HOSSEINI, M. B.; JAFARABADI, M. A.; SHAMILI, A. Effect of early physical activity program motor performance and neuromuscular development in infant's born preterm: A randomized clinical trial. **Journal of Caring Sciences**, Tabriz, v.6 n.1, p.67-79, mar, 2017. Doi: 10.15171/jcs.2017.008

## A ESCOLA COMO “PRISÃO”: DESAFIOS DA ATUAÇÃO DO ESTAGIÁRIO DE PSICOLOGIA ESCOLAR

ALVES, B. G.<sup>1,1</sup>; SILVA, G.P.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, V.V.<sup>1,3</sup>; OLIVEIRA, B.C.<sup>1,4</sup>; DIAS, C.S.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1,2</sup>Discente; <sup>1,4</sup>Docente; <sup>1,5</sup>Orientador.

[barbara-alves@fho.edu.br](mailto:barbara-alves@fho.edu.br), [camiladias@fho.edu.br](mailto:camiladias@fho.edu.br)

### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma reflexão teórica a respeito da atuação do estagiário de psicologia na escola pública. Verifica-se nos estudos e literatura presentes na área de Psicologia Escolar e Educacional que muitos são os desafios que se colocam na atuação do psicólogo escolar, visto que sua função e possibilidades de ação, por vezes, não são compreendidas com clareza, por parte dos atores escolares, os quais apresentam, via de regra, demandas relacionadas aos alunos denominados como “problemas”, ou ainda, rechaçam as contribuições das ações psicológicas. O mesmo acontece com o estagiário de psicologia escolar quando adentra uma instituição de ensino, pois além de encontrar-se no processo de construção da identidade profissional, é constantemente chamado a “dar conta” de aspectos que já não correspondem a perspectiva crítica que atualmente fundamenta a atuação dos profissionais e futuros profissionais nessa área, o que exige nas relações que estabelece, a desconstrução para si e para o outro do modelo clínico que por muito tempo definiu a tarefa do psicólogo nas escolas. Ademais, os referenciais teóricos também deixam claro as inúmeras dificuldades que atravessam os contextos escolares públicos, que configuram-se como espaços que não favorecem a aprendizagem, em que se identificam processos de adoecimento estudantil e docente, demarcados na apatia, desinteresse, indiferença, violência, dentre outras coisas, que acabam caracterizando a escola como uma “prisão”, em vez de um lugar em que os diversos sujeitos desejam estar para aprender e se desenvolver. Soma-se a isso, portanto, a necessidade de que o estagiário alinhe-se aos pressupostos que visam a compreensão das dinâmicas institucionais, de maneira ampla e complexa que, por sua vez, definirão as possibilidades e limites de sua atuação, devendo colocar-se no movimento de favorecer a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem que decorrem nos espaços em que passa a construir sua atuação e identidade profissional, especialmente os públicos, pois evidenciam o compromisso ético e político que precisa assumir frente a realidade e aos indivíduos.

**Palavras-chave:** Escola Pública, Atuação Profissional, Psicologia Escolar

### REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. A. M. Psicologia escolar e educacional: história, compromissos e perspectivas. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE). v. 12, n. 2 Jul/Dez, 2008 - 469-475. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v12n2/v12n2a20.pdf>>. Acesso em: 20/09/2019.

DAZZANI, M. V. M., et. al. Queixa escolar: uma revisão crítica da produção científica nacional. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e

Educacional, SP. Volume 18, Número 3, Set./Dez., 2014. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/pee/v18n3/1413-8557-pee-18-03-0421.pdf>>. Acesso em:  
14/11/2019.

FREIRE, A. N.; AIRES, J. S. A contribuição da psicologia escolar na prevenção e no enfrentamento do Bullying. Rev Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 55-60, Jan./Jun. 2012. Disponível em  
<<http://www.scielo.br/pdf/pee/v16n1/06.pdf>>. Acesso em: 27/09/2019.

LA TAILLE, Y. de. Autoridade na escola. In: Julio Aquino. (Org.). Autoridade e Autonomia na escola. São Paulo: Summus, 1999, p. 9-30.

LIBÂNEO, J. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. Educação & Pesquisa, São Paulo, n. 38, vol.1, p. 13-28, 2012. Disponível em:  
<<http://www.revistas.usp.br/ep/article/view/28323/30180>>. Acesso em: 27/09/2019.

MARTÍNEZ, A. M. O que pode fazer o psicólogo na escola? Aberto, Brasília, v. 23, n. 83, p. 39-56, mar. 2010. Disponível em:  
<[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6292/1/ARTIGO\\_QuePodeFazer.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6292/1/ARTIGO_QuePodeFazer.pdf)>. Acesso em: 24/09/2019.

MOREIRA, Ana Paula Gomes; GUZZO, Raquel Souza Lobo. O psicólogo na escola: um trabalho invisível?. Gerais, Rev. Interinst. Psicol., Juiz de Fora, v. 7, n. 1, p. 42-52, jun. 2014. Disponível em  
<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-82202014000100005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202014000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 21/09/2019.

RODRIGUES, A.; CHECHIA, V. A. O fracasso escolar e suas implicações no processo de ensino e de aprendizagem. Psicologia -Saberes & Práticas, n.1, v.1, 29-36, 2017. Disponível em:  
<<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/psicologiasaberes&praticas/sumario/60/11122017213806.pdf>>. Acesso em: 21/09/2019.

SERRÃO, M.; BALEEIRO, M. C. Aprendendo a ser e a conviver. 2 ed. São Paulo, SP. FTD, 1999.

SOUZA, M. P. R. de. Psicologia Escolar e políticas públicas em Educação: desafios contemporâneos. Em Aberto, Brasília, v. 23, n. 83, p. 129-149, mar. 2010. Disponível em:  
<<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2255/2222>>. Acesso em: 29/09/2019.

# EDUCAÇÃO EM NEUROCIÊNCIA DA DOR PARA LOMBALGIA CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA

LIMA, E. M. T.<sup>1,2</sup>; MÓI, A.C.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A. P.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia;

<sup>3</sup> Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[elistagli@bol.com.br](mailto:elistagli@bol.com.br), [anaaquiar@fho.edu.br](mailto:anaaquiar@fho.edu.br)

## RESUMO

A dor crônica está aumentando, especialmente na região lombar (lombalgia crônica), adicionando custos ascendentes de cuidados em saúde. A lombalgia crônica (LC) não deve ser tratada da mesma forma que a aguda. Os pacientes precisam entender como suas dores são produzidas para que possam modificar suas atitudes, comportamentos e estilo de vida, pois ela é uma causa frequente de limitações físicas, ausência de trabalho e está associada à incapacidade física, cognitiva e social. Técnicas cognitivas comportamentais tem se mostrado eficientes para tratamento da LC, dentre elas Educação em Neurociência da dor (END). O objetivo desse estudo foi conceituar END e observar sua influência no tratamento da LC. Trata-se de uma revisão literária (CEP – FHO ,102/2020). Para a realização dessa revisão dados foram coletados de artigos científicos nas categorias ensaios clínicos aleatórios e revisões sistemáticas. As bases de dados consultadas foram *US National Library of Medicine (PubMed)* e *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)*, incluindo artigos com no máximo 10 anos de publicação nos idiomas inglês e português. Os unitermos para busca foram “Neurociência/“Neurosciense, Dor Lombar /Low Back Pain, Tratamento /Treatment”

A LC não se limita a deficiências na coluna, mas também pode ser caracterizada por alterações no cérebro, que incluem reorganização da conectividade em várias regiões. As evidências suportam a ideia de que essas diferenças funcionais do cérebro em pessoas com LC não são permanentes e podem ser revertidas por intervenções eficazes como END. Trata-se de uma intervenção que reconceitualiza a dor crônica do paciente. Para isso ela é dependente de um modelo biopsicossocial de saúde no qual o entendimento da dor é de um sinalizador à percepção da necessidade de proteger os tecidos do corpo. Sua prática é fundamentada em teorias da mudança conceitual e do *design* instrucional e o entendimento de que a dor pode ser modulada por crenças associada à presença de catastrofização e cinesiofobia também fazem parte do conceito. Quanto a sua influencia da LC, END se mostra eficaz quando associada a exercícios que variam de exercícios gerais ate atividades de exposição gradual e atividade gradativa, e existe baixa evidencia de que PNE sozinho influencie na LC.

**Palavras-chave: Neurociência, Dor Lombar, Tratamento**

## REFERÊNCIAS

CLARKE, C. L.; RYAN, C. G.; MARTIN, D. J. Pain neurophysiology education for the management of individuals with chronic low back pain: systematic review and meta-alysis. **Manual Therapy**, v.16, n.6, p.544-549. December 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.math.2011.05.003>>. Acesso em: 22 set. 2019.

GARCIA, M. T.; RINCÓN, A. L.; MORENO, J. S.; PALACIOS, M.; SANTIAGO, R. O.; PENÑAS, C. F. L. Neuroscience Education in Addition to Trigger Point Dry Needling for The Management of Patients with Mechanical Chronic Low Back Pain: A Preliminary Clinical Trial. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v.19, n. 3, p.464 – 472, July 2014,. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2014.11.012>>. Acesso em: 23 set. 2019.

GOUDMAN, L.; HUYSMANS, E.; ICKMANS, K.; NIJS, J.; MOENS, M.; PUTMAN, K.; BUYL, R.; LOUW, A.; LOGGHE, T.; COPPIETERS, I. A Modern Pain Neuroscience Approach in Patients Undergoing Surgery for Lumbar Radiculopathy: A Clinical Perspective. **Physical Therapy**, v.99, n.7, July 2018, p. 933–945. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz053>>. Acesso em: 05 maio 2019.

KING, R.; ROBINSON V.; BUTTON-ELLIOTT, H. L.; WATSON J. A.; RYAN C. G.; MARTIN, D. J. A. Pain Reconceptualisation after Pain Neurophysiology Education in Adults with Chronic Low Back Pain: A Qualitative Study. **Pain Research and Management**, Setembro 2018, Article ID 3745651, 10 pages. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2018/3745651>>. Acesso em: 12 janeiro 2020.

LOUW, A.; DIENER, I.; LANDERS, R. M.; ZIMNEY, K.; PUENTEDURA, J. E. Three-year follow-up of a randomized controlled trial comparing preoperative neuroscience education for patients undergoing surgery for lumbar radiculopathy. **JSS Journal of Spine Surgery**. 2016. Accepted for publication Nov 30, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21037/jss.2016.12.04>>. Acesso em: 23 set. 2019.

LOUW, A.; PUENTEDURA, E. L.; MINTKEN P. Use of an abbreviated neuroscience education approach in the treatment of chronic low back pain: A case report. **Physiotherapy Theory and Practice**, v.2, n.1, 2012, p.2041–2056. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/09593985.2011.562602> >. Acesso em: 09 janeiro 2020.

LOUW, A.; NIJS, J.; PUENTEDURA, E. J. A clinical perspective on a pain neuroscience education approach to manual therapy. **Journal of Manual & Manipulative Therapy**, pages 160-168, publicado on-line: 22 de maio de 2017, edição 3. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10669817.2017.1323699>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2020.

NIJS, J.; CLARK, J. R.; MALFLIET, A.; ICKMANS, K.; VOOGT, L. P.; DON, S.; BANDT, H. L.; GOUBERT, D.; KREGEL, J.; COPPIETERS, I.; DANKAERTS, W. In the spine or in the brain? Recent advances in pain neuroscience applied in the intervention for low back pain. **Clinical and Experimental Rheumatology. Received and accepted on 28 de setembro de 2017**, v.35, n.5, p.108-115. Acesso em: 12 de janeiro de 2020.

PARDO, B. G.; GIRBE'S, E. L.; ROUSSEL, N. A.; IZQUIERDO, T. G.; PENICK, V. J.; MARTI, D. P. Pain Neurophysiology Education and Therapeutic Exercise for Patients With Chronic Low Back Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. **Archives of Physical Medicine e Reabilitação**. v.99, n.2, February 2018, p.338–347. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.10.016>>. Acesso em: 05 maio 2019.

RUFA, A.; BEISSNER, K.; DOLPHIN, M. The use of pain neuroscience education in older adults with chronic back and/or lower extremity pain. **Physiotherapy Theory and**

**Practice**, Published online: 30 março 2018. Disponível em:  
<<http://doi:10.1080/09593985.2018.1456586>>. Acesso em: 22 janeiro 2020.

# FATORES QUE INFLUENCIAM A PERDA DE EFICIÊNCIA NA ETAPA DE FERMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ETANOL: UM ESTUDO DE CASO

BONATTO, C.B<sup>3</sup>; REGO, P.T.F.R.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[cassiabonato@hotmail.com](mailto:cassiabonato@hotmail.com), [paulotarso@fho.edu.br](mailto:paulotarso@fho.edu.br)

## RESUMO

O setor sucroalcooleiro vem experimentando ganhos de eficiência e produtividade, adquiridos por meio de melhorias em diversas áreas desde a lavoura de cana-de-açúcar até a indústria. Para isso, é necessário o controle do processo por meio de medidas desde o plantio da cana-de-açúcar, visando a qualidade da cana que chega a indústria, seu processamento, rendimentos e perdas, até o produto final. O Brasil já produz quase um quarto do etanol gerado no mundo, a produção do etanol se inicia na pré-fermentação quando as leveduras são adicionadas ao mosto, que é constituído de caldo de cana, melaço ou a mistura dos dois. Durante o processo de fermentação alcoólica ocorre a transformação dos açúcares em etanol, por meio das leveduras (*Saccharomyces Cerevisia*) que realizam esse processo para assegurar suas necessidades energéticas, quebrando as moléculas de glicose e conseqüentemente produzindo etanol e gás carbônico. Durante toda safra é comum as usinas do setor sucroalcooleiro utilizarem a mesma levedura em vários ciclos de fermentação. Mas para manter a eficiência fermentativa durante todos os meses da safra são necessários diversos cuidados como a pureza das leveduras, matéria-prima de qualidade com baixo teor de impurezas, limpeza dos equipamentos, controle de pH, temperatura adequada, entre outras. A partir de todos esses fatores que podem causar a perda de eficiência na etapa de fermentação na produção de etanol, foi realizado um estudo de caso em uma empresa do setor sucroalcooleiro, utilizando ferramentas da qualidade como RCA e Diagrama de Ishikawa para levantar as causas-raízes do problema, analisando todos os fatores que envolvem o processo, a fim de identificar quais fatores tem maior impacto no processo fermentativo e propormos sugestões para mitiga-los ou até mesmo elimina-los.

**Palavras-chave:** Fermentação, Eficiência, Leveduras.

## REFERÊNCIAS

ALCARDE, André Ricardo. **Fermentação**. 2020. Disponível em:

[https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01\\_105\\_22122006154841.html](https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_105_22122006154841.html). Acesso em: 21 maio 2020.

AMORIM, Henrique Vianna de; BASSO, Luiz Carlos; LOPES, Mario Lucio. **Controle da fermentação aumenta e melhora produção do setor**. n. 8, p.34-37, jul. 2008.

CAMPOS, A. R. F. C. et al. **SÍNTESE DE ETANOL A PARTIR DA FERMENTAÇÃO ALCOÓLICA DA SACAROSE**. 2012. Disponível em:

<http://www.abq.org.br/cbq/2012/trabalhos/10/1143-14665.html>. Acesso em: 21 maio 2020.

ERENO, D. **Fermentação acelerada**: novas cepas de leveduras são mais eficientes na conversão da sacarose em etanol. Novas cepas de leveduras são mais eficientes na conversão da sacarose em etanol. 2009. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2009/07/01/fermentacao-acelerada/>. Acesso em: 21 maio 2020.

HENRIQUE, A. **Tecnologia Industrial – Fermentação: desafios ainda precisam ser ultrapassados para que maior eficiência seja alcançada**. 2019. Disponível em: <https://revistarpanews.com.br/tecnologia-industrial-fermentacao-desafios-ainda-precisam-ser-ultrapassados-para-que-maior-eficiencia-seja-alcancada/>. Acesso em: 19 maio 2020.

NOGUEIRA, A. M. P.; VENTURINI FILHO, Waldemar G.. **Aguardente de Cana**. Botucatu, p.1-71, abr. 2005.

NOVA CANA. **Funcionamento de uma usina (destilaria) de etanol**. 2020. Disponível em: <https://www.novacana.com/etanol/funcionamento-usina-destilaria>. Acesso em: 20 maio 2020.

NOVA CANA. **Processos de fabricação do etanol**. 2020. Disponível em: <https://www.novacana.com/etanol/fabricacao>. Acesso em: 21 maio 2020.

PASCHOALINI, G.; ALCARDE, V. E. **Estudo do Processo Fermentativo de Usina Sucroalcooleira e Proposta para sua Otimização**. Revista de Ciência & Tecnologia, Piracicaba Sp, v. 16, n. 32, p.59-68, dez. 2009.

SCHMITT, J. C.; LIMA, C. R. C. **Método de Análise de Falhas utilizando a Integração das Ferramentas DMAIC, RCA, FTA e FMEA**. *Espacios*, v. 37, n. 8, p.3, nov. 2015.

VICTORELLI, R. et al. **Impactos diretos da qualidade da matéria-prima na fermentação**. 2014. Disponível em: <<http://www.portalfit.com.br/2014/Abril/28/impactos-diretos-da-qualidade-da-materia-prima-na-fermentacao>>. Acesso em: 30 set. 2019.

# A DESIGUALDADE DE GÊNERO NO BRASIL E O COMPROMISSO COM A AGENDA 2030

PENTEADO, T. B.<sup>1,2</sup>; BRANCHI, B.A.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[talitabozon@hotmail.com](mailto:talitabozon@hotmail.com), [bruna.branchi@puc-campinas.edu.br](mailto:bruna.branchi@puc-campinas.edu.br)

## RESUMO

A Agenda 2030 identifica diferentes objetivos que os países signatários devem atingir até 2030. Entre eles, o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 10 tem como foco a redução das desigualdades dentro dos países e entre eles. Entre as várias dimensões das desigualdades, nesta pesquisa o foco está na desigualdade de gênero, que corresponde à meta 10.2 deste ODS. Após uma revisão da literatura sobre o tema e a busca de dados para o Brasil e suas Unidades da Federação, optou-se por aplicar o Índice de Desenvolvimento de Gênero (ou *Gender Development Index* – GDI) proposto no Relatório do Desenvolvimento Humano das Nações Unidas. Este índice, com recorte feminino e masculino, sintetiza as três dimensões do desenvolvimento humano: saúde, educação e renda. O GDI é calculado como quociente entre o Índice de desenvolvimento feminino e o Índice de desenvolvimento masculino. Valores maiores que um identificam uma posição relativa mais favorável para as mulheres. A fonte de dados usada é o Atlas de Desenvolvimento Humano considerando os anos de 2000 e 2010. O GDI estimado para o Brasil em 2000 era de 0,990 e em 2010, com variação positiva de 1,1 pontos percentuais, passou a ser 1,001. Este resultado interessante para o Brasil foi avaliado através de uma análise por Unidades da Federação, dada a heterogeneidade das experiências locais. Este recorte permitiu identificar retrocessos e estabilidades, com destaque para as regiões Norte e Nordeste que, diferentemente do esperado, apresentaram valores acima da média nacional. A possibilidade de estudar as dimensões que compõem o GDI representa uma oportunidade adicional para interpretar os resultados gerais obtidos. Um destaque especial deve ser dado ao componente de renda, que foi a dimensão que mais contribuiu para os avanços registrados. Uma possível explicação é, no caso dos Estado do Nordeste, atribuível às políticas públicas como o Programa Bolsa Família que, em geral, tem a mulher como beneficiária. Em síntese, os avanços e retrocessos brasileiros nas relações de gênero confirmam que houve uma revolução incompleta, visto que a melhoria nas condições das mulheres se difunde em diversas áreas da atividade humana e sem uniformidade nos recortes geográficos brasileiro.

**Palavras-chave:** Desigualdade socioeconômicas, índice agregado, desenvolvimento humano.

## REFERÊNCIAS

ALVES, José Eustáquio Diniz. Desafios da equidade de gênero no século XXI. **Rev. Estud. Fem.**, vol.24, no.2, mai./ago. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1805-9584-2016v24n2p629>>. Acesso em: 19 maio 2020.

ARRETCHE, M. **Trajetórias das desigualdades: Como o Brasil mudou nos últimos 50 anos**. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

BERNARDINO-COSTA, J. Colonialidade e Interseccionalidade: o trabalho doméstico no Brasil e seus desafios para o século XXI. In: SILVA, T.D.; GOES, F.L. (org.) **Igualdade Racial no Brasil: reflexões no Ano Internacional dos Afrodescendentes**. Brasília: Ipea, 2013.

BIROLI, F.; MIGUEL, L.F. Gênero, Raça e Classe: Opressões cruzadas e convergências na reprodução das desigualdades. **Mediações**, v. 20, n. 2, jul./dez. 2015.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Mulheres no Mercado de Trabalho: Grandes números**. 2010. Disponível em: <<https://www.fcc.org.br/bdmulheres/series.php?area=series> >. Acesso em: 07 jan. 2020.

FURTADO, N.F. **A Agenda 2030 e a Redução de Desigualdades no Brasil: Análise da Meta 10.2**. Trabalho de conclusão de curso para Especialista em Planejamento e Estratégias de Desenvolvimento. Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2018.

IPEA. **Agenda 2030 - ODS: Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2018. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801\\_ods\\_metas\\_nac\\_dos\\_obj\\_de\\_desenv\\_susten\\_propos\\_de\\_adequa.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2019.

IPEA. **Caderno ODS 10**. 2019. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190524\\_cadernos\\_ODS\\_objetivo\\_10.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190524_cadernos_ODS_objetivo_10.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2019.

MAIR, S.; JONES, A.; WARD, J.; DRUCKMAN; LYON, F. A Critical Review of the Role of Indicators in Implementing the Sustainable Development Goals. Em LEAL FILHO, W. (Ed.) **Handbook of Sustainability Science and Research**. Springer, 2018. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-63007-6>>. Acesso em: 20 maio 2020.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2019. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/135-agenda-de-desenvolvimento-pos-2015>>. Acesso em: 28 nov. 2019.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. **United Nations Global SDG Database**. 2019. Disponível em: <<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>>. Acesso em: 28 nov. 2019.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Human development report 2019**. Disponível em: <<http://www.hdr.undp.org/en/2019-report/download>>. Acesso em: 19 maio 2020.

UN WOMEN - United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women. **Progress of the world's women 2015-2016**. 2015. Disponível em:

<<https://www.unwomen.org//media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2015/poww-2015-2016-en.pdf?la=en&vs=0>>. Acesso em: 19 maio 2020.

# MANIPULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA

OLIVEIRA, V. S.<sup>1,2</sup>; AGUIAR, A.P.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup> Orientador.

[oliveirajuunior18@gmail.com](mailto:oliveirajuunior18@gmail.com), [anaaquiar@fho.edu.br](mailto:anaaquiar@fho.edu.br)

## RESUMO

A lombalgia crônica inespecífica (LCI) é uma dor localizada entre as últimas costelas e a crista ilíaca que se torna crônica quando persiste por um período maior que doze semanas e se caracteriza como inespecífica quando não há etiologia relacionada ao aparato musculoesquelético. Estima-se que cerca de 85% da população se queixe de dor lombar no decorrer da vida, sendo que destes casos 10% irão se tornar crônico, condição esta que se associa também ao medo do movimento, incapacidade funcional e ocasiona a diminuição da qualidade de vida do indivíduo. Existem tratamentos para LCI que vão desde procedimentos invasivos aos não invasivos. Dentre os não invasivos há métodos que oferecem pouco risco aos pacientes e possui um baixo custo como as terapias manuais (TM). O efeito da aplicação da TM é alvo de investigação pela comunidade de fisioterapeutas e por isso o objetivo dessa pesquisa foi verificar na literatura a influência da TM do tipo manipulação e mobilização no tratamento da LCI. Para isso foi realizado uma busca de artigos com no máximo 08 anos de publicação em inglês ou português nas bases de dados *US National Library of Medicine (PubMed)*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)* com as palavras chave *low back pain, manipulation, mobilization* em um período de busca e leitura que perdurou de maio de 2019 a janeiro de 2020. Os estudos destacaram efeitos na redução do quadro álgico e melhora funcional nos lombálgicos crônicos quando realizada a técnica de mobilização vertebral, no entanto esses efeitos não são duradouros. Quanto à manipulação vertebral a literatura identificou que seus efeitos são promissores somente na redução do quadro álgico e quando há a expectativa do paciente por essa técnica. Os efeitos da manipulação também acontecem em curto prazo. Com isso pode-se considerar que a mobilização e a manipulação de vertebbras em pacientes com LCI possuem efeitos agudos não duradouros na redução da dor e somente a mobilização possui efeito na funcionalidade.

**PALAVRA-CHAVES:** Dor lombar, mobilização, manipulação.

## REFERÊNCIAS:

BABINA, R.; MOHANTY, P.p.; PATTNAIK, M. Effect of thoracic mobilization on respiratory parameters in chronic non-specific low back pain: A randomized controlled trial. **Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation**, [s.l.], v. 29, n. 3, p.587-595, 10 ago. 2016. DOI 10.3233/BMR-160679

BADE, M.; COBO-ESTEVEZ, M.; NEELEY, D.; PANDYA, J.; GUNDERSON, T.; COOK, C. Effects of manual therapy and exercise targeting the hips in patients with low-back pain-A

randomized controlled trial. **Journal Of Evaluation In Clinical Practice**, [s.l.], v. 23, n. 4, p.734-740, 27 jan. 2017. DOI 10.1111-jep.12705

BALTHAZARD, P.; GOUMOENS, P. de; RIVIER, G.; DEMEULENAERE, P.; BALLABENI, P.; DÉRIAZ, O. Manual therapy followed by specific active exercises versus a placebo followed by specific active exercises on the improvement of functional disability in patients with chronic non specific low back pain: a randomized controlled trial. **Bmc Musculoskeletal Disorders**, Western, v. 13, p. 162-164, 2012. DOI 10.1186/147-247413162

CASTRO-SÁNCHEZ, A. M.; LARA-PALOMO, I. C.; MATARÁN-PEÑARROCHA, G. A.; FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.; SAAVEDRA-HERNÁNDEZ, M.I.; CLELAND, J.; AGUILAR-FERRÁNDIZ, M. E.. Short-term effectiveness of spinal manipulative therapy versus functional technique in patients with chronic nonspecific low back pain: a pragmatic randomized controlled trial. : a pragmatic randomized controlled trial. **The Spine Journal**, [s.l.], v. 16, n. 3, p. 302-312, mar. 2016. Elsevier BV. DOI 10.1016/j.spinee.2015.08.057.

CLARK, B. C.; RUSS, D. W.; NAKAZAWA, M.; FRANCE, C. R.; WALKOWSKI, S.; LAW, T. D.; APPLGATE, M.; MAHATO, N.; LIETKAM, S.; ODENTHAL, J. A randomized control trial to determine the effectiveness and physiological effects of spinal manipulation and spinal mobilization compared to each other and a sham condition in patients with chronic low back pain: study protocol for the relief study. : Study protocol for The RELIEF Study. **Contemporary Clinical Trials**, [s.l.], v. 70, p. 41-52, jul. 2018. DOI 10.1016/j.cct.2018.05.012

ELLINGSEN, Dan-M.; NAPADOW, V.; PROTSENKO, E.; MAWLA, I.; KOWALSKI, M. H.; SWENSEN, D.; O'DWYER-SWENSEN, D.; EDWARDS, R. R.; KETTNER, N.; LOGGIA, M. L. Brain Mechanisms of Anticipated Painful Movements and Their Modulation by Manual Therapy in Chronic Low Back Pain. **The Journal Of Pain**, [s.l.], v. 19, n. 11, p. 1352-1365, nov. 2018. DOI 1010/j.pain.2018.05.012

HIDALGO, B.; PITANCE, L.; HALL, T.; DETREMBLEUR, C.; NIELENS, H. Short-Term Effects of Mulligan Mobilization With Movement on Pain, Disability, and Kinematic Spinal Movements in Patients With Nonspecific Low Back Pain: a randomized placebo-controlled trial. : A Randomized Placebo-Controlled Trial. **Journal Of Manipulative And Physiological Therapeutics**, [s.l.], v. 38, n. 6, p. 365-374, jul. 2015. DOI [10.1016/j.jmpt.2015.06.013](https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2015.06.013)

LICCIARDONE, J. C.; GATCHEL, R. J.; ARYAL, S. Recovery From Chronic Low Back Pain After Osteopathic Manipulative Treatment: A Randomized Controlled Trial. **The Journal Of The American Osteopathic Association**, Texas, v. 116, p. 144-155, 2016. DOI [10.7556/jaoa.2016.031](https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.031)

OLIVEIRA, R. F. de; LIEBANO, R. E.; COSTA, L. C. M.; RISSATO, L. L.; COSTA, L. O. P. Immediate Effects of Region-Specific and Non-Region-Specific Spinal Manipulative Therapy in Patients With Chronic Low Back Pain: a randomized controlled trial. : A Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, [s.l.], v. 93, n. 6, p. 748-756, 1 jun. 2013. DOI [10.2522/ptj.20120256](https://doi.org/10.2522/ptj.20120256).

SHUM, G. L.; TSUNG, B. Y.; LEE, R. Y. The Immediate Effect of Posteroanterior Mobilization on Reducing Back Pain and the Stiffness of the Lumbar Spine. **Archives Of**

**Physical Medicine And Rehabilitation**, [s.l.], v. 94, n. 4, p.673-679, abr. 2013. DOI [10.1016/j.apmr.2012.11.020](https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.11.020)

SILVA, D. A. da; CARVALHO, M. E. I. M. de; MESQUITA, L. S. Effects of a protocol with manual therapy and postural techniques for non-specific low back pain. **Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal**, [s.l.], v. 17, p. 671 - 676, 2019. DOI [10.17784/mtprehabjournal.2019.17.671](https://doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2019.17.671)

TAMER, Seval; ÖZ, Müzeyyen; ÜLGER, Özlem. The effect of visceral osteopathic manual therapy applications on pain, quality of life and function in patients with chronic nonspecific low back pain. **Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation**, [s.l.], v. 30, n. 3, p. 419-425, 5 maio 2017. DOI 10.3233/BMR-150424

TAVARES, F. A. G.; CHAVES, T. C.; SILVA, E. D.; GUERREIRO, G. D; GONÇALVES, J. F.; ALBUQUERQUE, A. A. Immediate effects of joint mobilization compared to sham and control intervention for pain intensity and disability in chronic low back pain patients: randomized controlled clinical trial. **Revista Dor**, [s.l.], v. 18, n. 1, p.2-7, 2017. DOI 10.5935/1806-0013.20170002

## TERAPIA MANUAL PARA DOR CRÔNICA NA REGIÃO LOMBAR

Rosa, A.<sup>1,2</sup>; Gaino, M.R.C.<sup>1,3,4,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[aline.rosal@alunos.fho.edu.br](mailto:aline.rosal@alunos.fho.edu.br), [martagaino@fho.edu.br](mailto:martagaino@fho.edu.br)

### RESUMO

Nos dias atuais a dor lombar é uma sintomatologia comum com chances de 60% a 80% de desenvolvimento ao longo da vida do indivíduo. Disfunções musculoesqueléticas estão entre as principais, senão a mais frequente, causas de dor, incapacidade funcional e laborativa que compromete boa parte da renda da família. O objetivo deste artigo é realizar levantamento bibliográfico a respeito das técnicas manuais utilizadas para o tratamento da dor crônica lombar. O presente estudo foi registrado pelo comitê de ética em pesquisa da FHO Fundação Hermínio Ometto sob o parecer Nº 095/2020 e se trata de uma revisão de literatura. A pesquisa se deu no período de Abril de 2019 a Março de 2020, nas bases de dados PEDro, PubMed, Google Acadêmico e SciELO, em busca de artigos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português e inglês. O critério de inclusão foi que o artigo se referisse ao menos a um método de terapia manual como forma de intervenção em dor crônica na região lombar e o critério de exclusão foi tratar-se de artigos que falassem de outros métodos de intervenção na dor lombar que não as terapias manuais e que a dor fosse aguda ou subaguda. Colocando as palavras chaves “dor crônica” “lombar”, “terapia manual” nas bases de dados, recuperaram-se vários artigos e dez foram incluídos nesse estudo, por preencherem os critérios de inclusão. Dos dez artigos utilizados, seis comparam uma técnica com a outra, ou seja, terapia manual versus técnicas fisioterapêuticas padrão, três são para analisar o efeito analgésico imediato da terapia manual e um trata-se de uma revisão sistemática da terapia manual sendo utilizado em conjunto com o método McKenzie. A terapia manual aplicada sozinha não tem um efeito clínico duradouro e eficaz, mas em combinação com outras técnicas fisioterapêuticas tem efeito estatisticamente significativo a curto e longo prazo. Nota-se também que há um déficit de pesquisas mais atuais e com amostras maiores.

**Palavras-chave:** Dor Crônica, Lombar, Terapia Manual

### REFERÊNCIAS

ARGUISUELAS, M.D; LISÓS, J.F; SÁNCHEZ-ZURIAGA, D; MARTÍNEZ-HURTADO, I; FERNÁNDEZ, J.D. Effects of Myofascial Release in non-specific chronic low back pain: a randomized clinical Trial. **SPINE An International Journal for the study of the spine Publish Ahead of Print**. 2016. Disponível em: DOI: 10.1097/BRS.0000000000001897. Acesso em: 09 set. 2019.

BALTHAZARD, P; GOUMOENS, P de; RIVIER, G; DEMEULENAERE, P; BALLABENI, P; DÉRIAZ, O. Manual therapy followed by specific active exercises versus a placebo followed by specific active exercises on the improvement of functional disability in patients with chronic non specific low back pain: a randomized controlled trial. **BMC**

**Musculoskeletal Disorders.** 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2474-13-162>. Acesso em: 02 mar. 2020.

FERNÁNDEZ, B; REJANO, J; MARTÍNEZ, C; BENÍTEZ, G; ALMEIDA, D; SALAS, R. Effectiveness of Massage Therapy and Abdominal Hypopressive Gymnastics in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Pilot Study. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.** 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2018/3684194>. Acesso em: 14 jun. 2019.

KENT, P; MJOSUND, H.L; PETERSEN, D.H. Does targeting manual therapy and/or exercise improve patient outcomes in nonspecific low back pain? A systematic review. **BMC Medicine.** 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-22>. Acesso em: 15 maio 2019

LEHTOLA, V; LUOMAJOKI, H; LEINONEN, V; GIBBONS, S; AIRAKSINEN, O. Sub-classification based specific movement control exercises are superior to general exercise in sub-acute low back pain when both are combined with manual therapy: A randomized controlled trial. **BMC Musculoskeletal Disorders.** 2016. Disponível em: [doi10.1186/s12891-016-0986-y](https://doi.org/10.1186/s12891-016-0986-y). Acesso em: 14 maio 2019.

MACHADO, G.F; BIGOLIN, S. E. Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. **Fisioter. Mov.** 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502010000400005>. Acesso em: 15 maio 2019.

OLIVEIRA, R.F; LIEBANO, R.E; COSTA, L.C.M; RISSATO, L.L; COSTA, L.O.P. Immediate Effects of Region-Specific and Non-Region-Specific Spinal Manipulative Therapy in Patients With Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. **Research Report.** 2013. Disponível em: [doi: 10.2522/ptj.20120256](https://doi.org/10.2522/ptj.20120256). Acesso em: 09 set. 2019.

ULGER, O; DEMIREL, A; OZ, M; TAMER, S. The effect of manual therapy and exercise in patients with chronic low back pain: Double blind randomized controlled trial. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation.** 2017. Disponível em: DOI: 10.3233/BMR-169673. Acesso em: 09 mar. 2020.

WANG, S; CHEN, M; WEI, X; GAO, X; ZHAO, G. Clinical research on lumbar oblique-pulling manipulation in combination with sling exercise therapy for patients with chronic nonspecific low back pain. **Original Article.** 2019. Disponível em: [doi: 10.1590/1806-9282.65.6.886](https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.6.886). Acesso em: 09 set. 2019.

ZAFEREO, J; WANG-PRINCE, S; RODDEY, T; BRIZZOLARA, K. Regional manual therapy and motor control exercise for chronic low back pain: a randomized clinical Trial. **Journal of Manual & Manipulative Therapy.** 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10669817.2018.1433283>. Acesso em: 09 set. 2019.

# ANÁLISE DA COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UM ESTUDO COM TESTE KTK

SOUZA, B.G.M.<sup>1,2</sup>; TOSIN, A.<sup>1,3,4</sup>

Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[brunagmoraes02@outlook.com](mailto:brunagmoraes02@outlook.com), [alessandrotosin@fho.edu.br](mailto:alessandrotosin@fho.edu.br)

## RESUMO

A Educação Física é uma área que potencializa muito a pessoa com deficiência intelectual, por meio das práticas motoras e esportivas, sendo o Teste KTK (Teste de Coordenação Corporal para Crianças) um meio de avaliar a coordenação motora desta população, por meio de quatro tarefas (trave de equilíbrio, salto monopedal, salto lateral e transferência de plataforma), através de indicadores qualitativos. Assim, este estudo teve por objetivo analisar os artigos que avaliam a coordenação corporal de crianças e adolescentes com deficiência intelectual por meio do teste KTK. Para tanto, realizamos uma revisão de literatura em livros, artigos científicos encontrados nas bases de dados SciELO, Pubmed, Biremee, LILACS, CAPES, com base nas seguintes palavras chaves: Deficiência Intelectual; teste KTK; coordenação motora. A partir desses marcadores encontramos 58 artigos, destes os que se enquadraram nos critérios de inclusão (artigos que relatam do KTK, a Educação Física e a deficiência intelectual) e exclusão (artigos que abordem outra área que não seja a Educação Física) totalizando 06 artigos. Diante destes, criamos duas categorias: A primeira definida como “KTK por uma tarefa motora”, encontramos 02 artigos o que representa 33,3% dos artigos estudados. Ambos analisaram a coordenação motora dos sujeitos com deficiência intelectual por meio uma tarefa. A segunda categoria foi definida como “KTK por meio de todas as tarefas motora”, encontramos quatro artigos, o que representa 66,6%. Estes analisaram a coordenação motora dos indivíduos através de todas as tarefas do teste. Os resultados mostram que na maioria dos testes houve uma melhora significativa na coordenação motora das crianças com deficiência intelectual, mas não em todas as tarefas e que há necessidade de mais trabalhos sejam desenvolvidos no sentido de avaliar melhor a coordenação motora dos indivíduos com deficiência intelectual e a sua aplicação. Concluímos que testes padronizados para pessoas com deficiência intelectual precisa de um aprendizado prévio e muitas das vezes podem não ser o ideal para o sujeito, já que apresentam características intelectuais e motoras diferentes, sendo importante criar testes que vão analisar o indivíduo com deficiência intelectual com o seu próprio desenvolvimento motor.

**Palavras-chave:** Deficiência Intelectual; teste KTK; coordenação motora.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GORLA, J. I; ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES J. L. **O Teste de KTK em Estudos de Coordenação Motora.** Conexões, 2003.

FERREIRA, A. C. G. O. **A adequação do teste KTK em relação ao conceito atual de Deficiência Intelectual e ao Modelo da Análise Ecológica da Tarefa.** Orientador: Prof. Dr. Luiz Eduardo Pinto Basto Tourinho Dantas. 2010, 98fl. Dissertação (Mestrado) – Curso de Educação Física, Univesidade de São Paulo. USP. São Paulo – SP, 2010.

RIBEIRO, A. S., *et.al.* **Teste de Coordenação Corporal para Crianças (KTK): aplicações e estudos normativos.** Motricidade, v. 8, n. 3, p. 40-51, 2012.

KRYNSKI, S. **Deficiência mental.** Livraria Atheneu, 1969.

GORLA, J. I et al. **Testes de avaliação para pessoas com deficiência mental: identificando o KTK.** Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 4, n. 2, 2000.

GORLA, J. I.; CAMPANA, M. B.; CALEGARI, R. C. **Desempenho da tarefa transferência lateral, da bateria de teste KTK, em pessoas com deficiência mental.** Rev Inst Ciênc Saúde, v. 27, n. 3, p. 206-8, 2009.

GORLA, J. I. **Coordenação motora de portadores de deficiência mental: avaliação e intervenção.** Orientador: Prof. Dr. José Luiz Rodrigues. 2001, 154fl. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP. Campinas – SP, 2001.

LIFANTE, S. M. **Estudo da correlação entre coordenação motora e habilidades motoras de pessoas com síndrome de Down.** Orientador: Prof. Dr. José Irineu Gorla. 2009, 105fl. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP. Campinas – SP, 2009.

GORLA, J. I. **Desenvolvimento de questões generalizadas para estimativa da coordenação motora em crianças e adolescentes portadores de deficiência mental.** Orientador: Prof. Dr. Paulo Ferreira de Araújo. 2004, 228fl. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP. Campinas – SP, 2004

SILVA, C. P. S. **Coordenação motora associada ao desenvolvimento do crescimento somático de escolares com deficiência intelectual.** Orientador: Prof. Dr. Paulo Ferreira de Araújo. 2016, 89fl. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP. Campinas – SP, 2016

## EFEITOS DA TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA NA FUNÇÃO DO MEMBRO SUPERIOR PARÉTICO PÓS ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

CASTRO, A.J.L.<sup>1,2</sup>; SANTOS, L.D.<sup>1,2</sup>; TORELLO, E.M.<sup>4</sup>; MENEGHETTI, C. H. Z.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia, <sup>3</sup>Docente do Curso de Fisioterapia; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador.

[castroaanaju@gmail.com](mailto:castroaanaju@gmail.com); [crismeneghetti@fho.edu.br](mailto:crismeneghetti@fho.edu.br)

### RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma alteração da circulação cerebral que ocasiona um déficit transitório ou definitivo no funcionamento de uma ou mais partes do cérebro, podendo ser por meio isquêmico ou hemorrágico e resultando em perda da função neurológica. Aproximadamente 30% a 66% dos sobreviventes apresentam comprometimento da extremidade superior e são incapazes de usar seus membros afetados para as atividades. Entre várias técnicas fisioterapêuticas para a reabilitação do membro superior, a Terapia por Contensão Induzida (TCI) tem como objetivo recuperar a função motora do membro superior hemiparético uma vez que, por meio da repetição reverte o não uso aprendido causando melhora na qualidade e na quantidade do movimento do MS comprometido. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi verificar através de uma revisão de literatura os efeitos da Terapia de Contensão Induzida na função do membro superior de pacientes hemiparéticos. Após a aprovação do comitê de ética parecer nº 397/2020 a busca bibliográfica nas bases de dados *National Institutes of Health's National Library of Medicine* e *PeDRO (Physiotherapy Evidence Database)* resultaram em 21 artigos, desses, 10 foram incluídos e 11 excluídos por não utilizarem a contensão induzida como reabilitação, por associarem a TCI a outras intervenções e por serem revisões bibliográficas. Com o levantamento realizado observou-se que os efeitos do treinamento pelo TCI no membro superior hemiparético foram favoráveis principalmente nos parâmetros de destreza manual e função motora possibilitando ao paciente a realizar de forma mais independente possível suas AVD's, trazendo a sensação de bem-estar e autonomia, e conseqüentemente uma alteração positiva na independência funcional.

**PALAVRA-CHAVES: Acidente Vascular Cerebral, Reabilitação e Membro Superior.**

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, D. B. S. et. al. Avaliação da funcionalidade do membro superior parético de pacientes com sequela de AVE após protocolo de terapia por contensão induzida.

**Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**. v. 7, n. 24, 2017.

<https://doi.org/10.25242/886872420171151>

BALDWIN, C.R.; HARRY, A.J.; POWER, L.J.; POPE, K.L.; HARDING, K.E. Modified Constraint-Induced Movement Therapy is a feasible and potentially useful addition to the Community Rehabilitation tool kit after stroke : A pilot randomised control trial. **Therapy Journal**. v. 65, n.6, p. 503-511, 2018.

DOI: 10.1111/1440-1630.12488.

BERARDI, A.; TOFANI, M.; SANSONI, J.; GALEOTO, G. Cross-cultural adaptation and validation in the Italian population of the wolf motor function test in patients with stroke. **Functional Neurology** v. 33, n. 4, p. 229-253, 2018.

DOUSSOULIN, A.; RIVAS, C.; RIVAS, R.; SAIZ, J. Effects of modified constraint-induced movement therapy in the recovery of upper extremity function affected by a stroke : a single-blind randomized parallel trial-comparing group versus individual intervention. **International Journal of Rehabilitation Research**. v. 41, n. 1, p. 35-40, 2018.

FLEET, A.; CHE, M.; MACKAY-LYONS, M.; MACKENZIE, D.; PAGE, S.,; ESKES, G.; et al. Examining the Use of Constraint-Induced Movement Therapy in Canadian Neurological Occupational and Physical Therapy. **Physiotherapy** v.66, n.1, p. 60–7, 2014.

GAZZOLA, J. C.; MARQUES A. E. Z. S.; NETO J. S. M.; Terapia por contensão induzida na funcionalidade do membro superior após AVC Relato de caso. **Arq. Ciênc. Saúde**. v. 23, n. 1, p. 9-12, 2016.  
<https://doi.org/10.17696/2318-3691.23.1.2016.62>

LANG, K.C.; THOMPSON, PA.; WOLF, S.L. the excite trial: reacquiring upper-extremity task performance with early versus late delivery of constraint therapy. **Neurorehabil Neural Repair**. v. 27, n. 7, p. 654-63, 2013.

LIEPERT, J.; et. al.; Tratament- Induced Cortical Reorganization After Stroke in Humans. **STROKE**. v. 31, n. 6, p. 1210-1216, 2000.

KWAH, L.K.; HARVEY, L.A.; DIONG, J.; HERBERT, R.D. Models containing age and NIHSS predict recovery of ambulation and upper limb function six months after stroke: an observational study. **J Physiother**. v. 59, n. 3, p. 189 – 97, 2013.

MAGALHÃES, J. P. et.al.; Efeito da Terapia de Restrição e indução ao movimento em pacientes Hemiparéticos Crônicos Pós-AVC. **Revista Neurociências**. v. 11, n. 52, p. 181-186, 2013.  
DOI: 10.4181/RNC.2013.21.858.6p.

PAGE, S.J.; LEVINE, P.; SISTO, S.; BOND, Q.; JOHNSTON, M. V. Stroke patients ' and therapists ' opinions of constraint-induced movement therapy. **Clinical Rehabilitation**. v. 16, n.1, p. 55–60, 2002.

RIBERTO, M.; et. al.; A terapia de restrição como forma de aprimoramento da função do membro superior em pacientes com hemiplegia. **Acta Fisiátrica**. v. 12. N. 1. P. 15-19, 2005.  
<https://doi.org/10.5935/0104-7795.20050001>

TAUB, E.; USWATTE, G.; ELBERT, T. New treatments in neurorehabilitation founded on basic research **Nature Reviews Neuroscience**, v.3, p. 228-236, 2002.  
<https://doi.org/10.1038/nrn754>

TAUB, E.; USWATT. Constraint-Induced Movement therapy: answers and questions after two decades of research. **Neurorehabilitation**, v.21, n. 2, p. 93-95, 2006.

VAZ, D. V.; et.al., Terapia do movimento induzido pela restrição na hemiplegia: um estudo de caso único. **Fisioterapia e Pesquisa**. v.15, n.3, p.298-303, 2008.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502008000300014>

WOLF, S.L.; THOMPSON, P.A.; WINSTEIN, C.J.; MILLER, J.P.; BLANTON, S.R.; NICHOLS-LARSEN, D.S.; et al. The EXCITE Stroke Trial: comparing early and delayed constraint-induced movement therapy. **Stroke**. v. 41, n. 10, p. 2309-15, 2010.

## CUIDADOS PALIATIVOS AOS PACIENTES ACOMETIDOS POR LEUCEMIA

MERELLES, E.G.<sup>1,2</sup>; REBELATO, D.A.<sup>1,2</sup>; PERGOLA-MARCONATO, A.M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[everson.fallout@gmail.com](mailto:everson.fallout@gmail.com), [aline.marconato@fho.edu.br](mailto:aline.marconato@fho.edu.br)

### RESUMO

Os cuidados paliativos podem ser descritos como um conjunto de abordagens multidisciplinares do segmento da saúde que objetivam aliviar os sintomas, dores e estresse físico e mental ligados a qualquer estágio de doenças. São cuidados positivos para melhorar a qualidade de vida de pacientes acometidos por doenças limitantes, tais como a leucemia. A leucemia pode ser descrita como uma neoplasia que acomete a medula óssea provocando um aumento descontrolado da produção e são classificadas segundo a população celular afetada. O presente estudo objetivou descrever os cuidados paliativos ao paciente com leucemia por meio de revisão bibliográfica de literatura. De cunho descritivo-exploratório, de conteúdos textuais ligados ao tema “Cuidados paliativos aos pacientes acometidos por leucemia”. Foram acessados os bancos de dados como PubMed, SciELO e LILACS, sendo empregado, em tal levantamento, os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Cuidados Paliativos, Assistência de enfermagem e Leucemia. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto/FHO sob parecer número 661/2019 Diagnóstico e prescrições de enfermagem em cuidados paliativos. Os cuidados paliativos são uma proposta terapêutica que visa a melhora da qualidade de vida dos pacientes e seus familiares decorrente de problemas associados à doença com risco de vida, através da atenuação e da prevenção do sofrimento mediante a identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e outros problemas espirituais e psicossociais. Deve ser ressaltado que, embora seja uma parte importante dos cuidados a serem cedidos no fim da vida dos pacientes, em especial os idosos, os cuidados paliativos não se limitam somente a tal estágio, podendo esses serem prestados em vários ambientes, não somente no hospitalar, como parte do Plano de Cuidados de Enfermagem (PCE), seguindo esse voltado a dispor apoio a sintomas bem como suporte tanto ao paciente como a sua família. Nesse sentido cabe ser dito que evidências científicas demonstram que cuidados paliativos aplicáveis à paciente graves, tais como os acometidos pela Leucemia, podem elevar a qualidade de vida (QV), sendo por tanto os mesmos positivos de serem adotados.

**Palavras-chave:** Cuidados Paliativos, Assistência de Enfermagem e Leucemia.

### REFERÊNCIAS

ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS (São Paulo). ANCP. A enfermagem em cuidados paliativos. Disponível em: <https://paliativo.org.br/a-enfermagem-em-cuidados-paliativos/>. Acesso em: 10 abr. 2020.

ACKLEY, B. J.; LADWING, G. B.; MAKIC, M. B. F. Nursing Diagnosis Handbook: An Evidence-Based Guide to Planning Care. Ed. 11<sup>o</sup>. EUA: Mosby, 2016. 887f.

BITTENCOURT, G. K. G. et al. Aplicação de mapa conceitual para identificação de diagnósticos de enfermagem. Rev Bras Enferm, Brasília 2011 set-out; 64(5): 963-7. (<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n5/a25v64n5.pdf>).

BOLLMANN, P. W.; GIGLIO, A. Leucemia mieloide crônica: passado, presente, futuro. Einstein. 2011;9(2):236-43. ([http://www.scielo.br/pdf/eins/v9n2/pt\\_1679-4508-eins-9-2-0236.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v9n2/pt_1679-4508-eins-9-2-0236.pdf)).

CASTRO M. a. et al. Ocorrência de Múltiplas Neoplasias em Paciente Portador de Leucemia Mieloide Crônica: Relato de Caso. Revista Brasileira de Cancerologia. 2012; 58(2): 251-255.

CHANES, M. SAE Descomplicada: sistematização da assistência de enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara, 2017.

FREITAS, E. V.; PY, L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

FAWOLE, O. A. et al. A Systematic Review of Communication Quality Improvement Interventions for Patients with Advanced and Serious Illness. J Gen Intern Med. 2013 Apr; 28(4): 570–577. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599019/>).

HOOKS, R. Developing nursing care plans. Nursing Standard. 2016 Jul 6;30(45):64-5. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27380704>).

MELO, B. S. GONÇALVES, D. S. S. Atuação do enfermeiro no tratamento da leucemia mielóide crônica. Transformar. Itaperuna Xº ed., 2016. 13f. (<http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/80/76>).

North American Nursing Diagnosis Association International. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015 - 2017. Porto Alegre (RS): Artmed; 2015.

OMS. WHO Definition of Palliative Care. S/ d. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>. Acesso 14/02/2020.

PEIXOTO, P. P. A. Leucemia mielóide crônica: uma revisão de literatura. 2017. 53 f. Monografia (Graduação em Biomedicina). Natal – RN: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, 2017. ([https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/5894/1/LeucemiaMiel%c3%b3ideCr%c3%b4nica\\_Peixoto\\_2017.pdf](https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/5894/1/LeucemiaMiel%c3%b3ideCr%c3%b4nica_Peixoto_2017.pdf)).

QUEIROZ, T. A. et al. Cuidados paliativos ao idoso na terapia intensiva: olhar da equipe de enfermagem. Texto Contexto Enferm, 2018; 27(1):e1420016. (<http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/0104-0707-tce-27-01-e1420016.pdf>).

SALMOND, S. W.; ECHEVARRIA, M.; ALLREAD, V. Care Bundles: Increasing Consistency of Care. Orthop Nurs. 2017 Jan/Feb;36(1):45-488 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28107300>)

SILVA, J. W. et al. Ações de enfermagem ao portador de leucemia: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. V.21,n.2,pp.164-171. Fev 2018. ([https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103\\_164731.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103_164731.pdf)).

SOSSELA, F. R.; ZOPPAS, B. C. A.; WEBER, L. P. Leucemia Mieloide Crônica: aspectos clínicos, diagnóstico e principais alterações observadas no hemograma. RBAC, 2017;49(2):127-30. (<http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2017/08/RBAC-vol-49-2-2017-ref.-543-finalizado.pdf>).

SOUSA, R. M. Atenção integral ao paciente onco-hematológico hospitalizado: proposta de um protocolo de cuidados de enfermagem. Dissertação (Mestrado em Ciências do Cuidado em Saúde). Niterói - RJ: UFF, 2013. 164f. (<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/1105/1/Renata%20Miranda%20de%20Sousa.pdf>).

SOUZA, R. M. et al. Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes onco-hematológicos: mapeamento cruzado. Esc Anna Nery. 2015;19(1):54-65. (<http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n1/1414-8145-ean-19-01-0054.pdf>).

TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M. SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

# SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DOS EFEITOS DA EQUOTERAPIA

VICTORINO, B.M.<sup>1,2</sup>; MARTONI, N.<sup>1,2</sup>; GAINO, M.R.C.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente do Curso e Bacharelado de Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[beatrizmoroni@alunos.fho.edu.br](mailto:beatrizmoroni@alunos.fho.edu.br), [nathalyamartoni@alunos.fho.edu.br](mailto:nathalyamartoni@alunos.fho.edu.br), [martagaino@fho.edu.br](mailto:martagaino@fho.edu.br)

## RESUMO

A Síndrome de Down é uma das mais comuns alterações genéticas. Caracteriza-se por uma trissomia do cromossomo 21, que provoca, entre outros sintomas, hipotonia, frouxidão ligamentar e, como consequência, atraso no desenvolvimento motor e déficit de equilíbrio. A equoterapia é um tratamento que usa os movimentos do cavalo, durante a caminhada do cavalo o centro da gravidade é deslocado, gerando um padrão tridimensional semelhante ao movimento da marcha humana. Além disso, o calor do corpo do cavalo e os seus movimentos favorecem a propriocepção e, por tratar-se de uma terapia feita com animal, à terapia é feita ao ar livre, o que oferece uma resposta positiva para o paciente. O tratamento é feito por uma equipe treinada e pode ser executado por fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos. Portanto o objetivo desse estudo é identificar as contribuições da Equoterapia para o desenvolvimento das habilidades da coordenação motora grossa e o equilíbrio em crianças com SD. Para tanto foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro), *National Library of Medicine* (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Academic Google Scholar* (Google Acadêmico). Para busca das bibliografias foram utilizadas as palavras chave: Hippotherapy, Equine-Assisted Therapy, Down Syndrome, Motor Development, a busca literária ocorreu nos períodos de artigos de 2008 a 2018, nos idiomas português e inglês. Foram encontrados no total de 37 artigos e apenas 9 artigos se enquadraram nos critérios de inclusão relacionados a influencia da equoterapia em indivíduos com SD e excluídos artigos que abordavam outras patologias. Pode-se concluir que a equoterapia age de forma multifatorial, sendo eficaz principalmente no equilíbrio estático e dinâmico, controle postural e na coordenação motora.

**Palavras-chave:** Equoterapia, Síndrome de Down, Desenvolvimento Motor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAKI, Isabel Pinto Machado; BAGAGI, Priscila dos Santos. Síndrome de Down e o seu Desenvolvimento Motor. **Revista Científica Eletrônica de Pedagogia**, Garça/sp, p.1-6, jan. 2014.

CHAMPAGNE, Danielle; DUGAS, Claude. Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: Case reports. **Physiotherapy Theory And Practice**, [s.l.], v. 26, n. 8, p.564-571, 31 jul. 2010. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.3109/09593981003623659>.

COPETTI, F. et al. **COMPORTAMENTO ANGULAR DO ANDAR DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN APÓS INTERVENÇÃO COM EQUOTERAPIA**. 11 v. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, 2007.

COSTA, Valéria Sovat de Freitas. **INFLUÊNCIA DA EQUOTERAPIA NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E COORDENAÇÃO MOTORA GLOBAL EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN NO DISTRITO FEDERAL**. 152 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Física, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

FERNANDES, Tatiane dos Reis; SOUZA, Lacyelle Lúcia de; RIBEIRO, Mariane Fernandes. **OS EFEITOS DA EQUOTERAPIA NO EQUILÍBRIO DE PRATICANTES COM SÍNDROME DE DOWN**. Psicologia e Saúde em Debate, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 119-129, 1 fev. 2018. Psicologia e Saude em Debate. <http://dx.doi.org/10.22289/2446-922x.v4n1a7>.

FRANÇA, Larissa Royer de et al. **SÍNDROME DE DOWN: APLICAÇÃO DA EQUOTERAPIA COMO RECURSO TERAPÊUTICO**. Revista Saberes da Faculdade São Paulo, Rolim de Moura-ro, v. 8, n. 2, jul-set. 2018.

LIMA, Janaína Ribeiro de; MIYAGAWA, Márcia Yumi. **A INFLUÊNCIA DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DOS DISTÚRBIOS DE EQUILÍBRIO EM PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN**. 2007. 60 f. TCC- Curso de Fisioterapia, Universidade da Amazonia Unama, Belém-pa, 2007.

MENEGHETTI, Cristiane Helita Zorél; PORTO, Carlos Henrique da Silva; POLETTI, Sofia. **Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down**. Neurocienc, Araras, p.392-395, ago. 2008.

MEREGILLANO, Gary. Hippotherapy. **Physical Medicine And Rehabilitation Clinics Of North America**, [s.l.], v. 15, n. 4, p.843-854, nov. 2004. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmr.2004.02.002>.

OLIVEIRA, Willian Rocha. **Análise dos Efeitos da Equoterapia em Pessoas com Síndrome de Down**. Tese (Doutorado) - Curso de Patologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba-mg, 2010.

SCAPINELLI, Desirée F.; LARAIA, Érica Martinho Salvador; SOUZA, Albert Schiaveto de. **Evaluation of functional capabilities in children with Down Syndrome**. Fisioterapia em Movimento, [s.l.], v. 29, n. 2, p.335-342, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.029.002.ao12>.

SILVA, Ananda Cabral; SOUSA, Dra. Cristina Soares de. **A UTILIZAÇÃO DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**. Getec, Monte Carmelo, MG, v. 3, n. 6, p.68-77, 2014.

TRINDADE, André Soares; NASCIMENTO, Marcos Antonio do. **Avaliação do Desenvolvimento Motor em Crianças com Síndrome de Down**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 22, n. 4, p.577-588, out-dez. 2016

# ATENÇÃO VOLTADA AO SONO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA - REVISÃO DE LITERATURA

FERREIRA, R.B.<sup>1,2,3</sup>; MONTEIRO, B.C.C.<sup>1,2,3</sup>; CARDOSO, A.L.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[rafabracalhone@gmail.com](mailto:rafabracalhone@gmail.com), [deacard71@gmail.com](mailto:deacard71@gmail.com)

## RESUMO

**Introdução:** Por muito tempo, o sono foi considerado uma parte passiva das vidas diárias humanas, no entanto, ele desempenha um aspecto fundamental para a vida do ser humano, pois possui função reparadora, de conservação de energia, de proteção e imunológica. A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente de alta complexidade cujo funcionamento é tradicionalmente baseado em monitorização e vigilância constantes, como resultado, aspectos físicos e técnicos da assistência ao paciente são priorizados, e alguns elementos humanizados do cuidado podem não ser considerados, por exemplo o sono, evidências demonstram que o sono na UTI é caracterizado pela sua baixa qualidade. **Objetivo:** O objetivo desse estudo é, com base na bibliografia, apontar os efeitos da privação de sono, fatores de interferência no sono do paciente de UTI e se existem variáveis modificáveis. **Material e Método:** Foi realizada a busca bibliográfica nas bases de dados Lilacs, Pubmed, Scielo, PEDro, além de busca manual no Google Acadêmico e nos artigos encontrados, foram aceitos somente artigos em Português e Inglês, publicados entre 2005 e 2020 que se enquadravam ao tema abordado e que não fossem revisão de literatura. **Resultados:** No total, 12 artigos foram utilizados para discussão de acordo com critérios de inclusão pré determinados, indentificou-se que os distúrbios do sono exercem efeitos nocivos em vários sistemas, com alterações óbvias nas vias endócrina, metabólica e imune, relacionadas a desfechos de saúde desfavoráveis, na UTI vários fatores estão relacionados com a privação do sono em pacientes críticos, porém, algumas intervenções já aplicadas mostraram diferenças na qualidade do sono desses pacientes. **Conclusão:** Se em pessoas saudáveis a privação do sono promove efeitos tão significativos, deve-se atentar ao sono do paciente crítico, algumas intervenções já realizadas mostraram diferenças na qualidade do sono desses pacientes e podem ser levadas em consideração nos protocolos de internação nas UTI's.

**Palavras-chave:** : Privação do sono, Sono, Cuidados Críticos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Bruno Ratier Saconi de. **A RELEVÂNCIA DO SONO COMO NECESSIDADE HUMANA BÁSICA NO CENÁRIO DE PACIENTE CRÍTICO**. 2015. 65 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade de Brasília, Brasília, 2015
- ANTUNES, Hanna Karen M. et al. Privação de sono e exercício físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 1, p.51-56, fev. 2008.
- BELTRAMI, Flávia Gabe et al. Sleep in the intensive care unit. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 41, n. 6, p.539-546, dez. 2015.

COSTA, Shíntia Viana da; CEOLIM, Maria Filomena. Fatores que interferem na qualidade do sono de pacientes internados. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 47, n. 1, p. 46-52, fev. 2013.

DROUOT, Xavier et al. Sleep in the intensive care unit. **Sleep Medicine Reviews**, v. 12, n. 5, p.391-403, out. 2008.

ELLIOTT, Rosalind et al. Characterisation of sleep in intensive care using 24-hour polysomnography: an observational study. **Critical Care**, v. 17, n. 2, p.1-10, 2013.

HAMZE, Fernanda Luiza; SOUZA, Cristiane Chaves de; CHIANCA, Tânia Couto Machado. Influência das intervenções assistenciais na continuidade do sono de pacientes em unidade de terapia intensiva. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 5, n. 23, p.789-796, out. 2015.

JEDDI, Sajad et al. The Effect of Sleep Deprivation on Cardiac Function and Tolerance to Ischemia-Reperfusion Injury in Male Rats. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, p.41-48, 2015.

MAESTRI, Eleine; NASCIMENTO, Eliane Regina Pereira do; BERTONCELLO, Kátia Cilene Godinho; MARTINS, Josiane de Jesus. Avaliação das estratégias de acolhimento na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 46, n. 1, p. 75-81, fev. 2012.

MASHAYEKHI et al., The effect of eye mask on sleep quality in patients of coronary care unit. **Sleep Science**, v.6 n. 3, p.108-11, 2013

MÜLLER, Mônica Rocha; GUIMARÃES, Suely Sales. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 24, n. 4, p.519-528, dez. 2007.

NEVES, Gisele S. Moura L.; MACEDO, Philippe; GOMES, Marleide da Mota. TRANSTORNOS DO SONO: ATUALIZAÇÃO (1/2). **Rev Bras Neurol**, v. 3, n. 53, p.19-30, set. 2017.

PROENÇA, Michele de Oliveira; AGNOLO, Cátia Millene Dell. Internação em unidade de terapia intensiva: percepção de pacientes. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 2, p.279-286, jun. 2011.

RAULT, Christophe et al. Impact of Sleep Deprivation on Respiratory Motor Output and Endurance: A Physiological Study. **American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine**, p.1-46, 6 dez. 2019 .

STUMM, Eniva Miladi Fernandes et al. ESTRESSORES VIVENCIADOS POR PACIENTES EM UMA UTI. **Cogitare Enfermagem**, v. 13, n. 4, p.499-506, 17 dez. 2008.

# A RELAÇÃO ENTRE O EXERCÍCIO RESISTIDO E AS DIFERENTES FASES DO CICLO MENSTRUAL

SOUZA, A. E. A. D.<sup>1,1</sup>; OLIVEIRA, G. F. D.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J. C. D..<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[andressaedsouza@alunos.fho.edu.br](mailto:andressaedsouza@alunos.fho.edu.br); [geise-fernanda2010@hotmail.com](mailto:geise-fernanda2010@hotmail.com); [joaooliveira@fho.edu.br](mailto:joaooliveira@fho.edu.br);

## RESUMO

Atualmente uma das formas de exercícios mais procuradas é o treinamento resistido e há uma grande aderência do público feminino. Já se sabe que durante as atividades físicas o desempenho físico das mulheres pode variar de acordo com as fases do ciclo menstrual, decorrente das drásticas variações hormonais. Assim este estudo tem como objetivo identificar as influências das fases do ciclo menstrual sobre desempenho no treinamento resistido. Trata-se de um estudo de natureza aplicada, caráter qualitativo e cunho explicativo descritivo, cujo procedimento é a revisão integrativa da literatura, realizada do período de janeiro de 2019 até janeiro de 2020. Esta pesquisa registrada no CEP da FHO sob o parecer n. 1099/2019. Foram selecionados os unitermos na língua portuguesa, Treinamento Resistido, Ciclo menstrual e Exercício, que serviram como ferramentas para as buscas dos artigos nas principais bases de dados Bireme, Scielo e Google Acadêmico. Durante a fase pré-menstrual há aumento da progesterona e redução do desempenho físico, já na fase lútea há um aumento da taxa de estrógeno e maior secreção de noradrenalina, resultando em uma melhora no desempenho esportivo. De acordo com estudos recentes o ciclo menstrual pode influenciar a desempenho muscular em virtude dos aumentos do hormônio estrogênio e noradrenalina o que pode aumentar a força muscular das mulheres favorecendo do desempenho durante o treinamento resistido. Entretanto ainda a controvérsias sobre os efeitos destes hormônios sobre o desempenho físico isto porque provavelmente haja um efeito específico para cada indivíduo. Por fim podemos supor que o ciclo menstrual pode influir o desempenho no treinamento resistido.

**PALAVRA-CHAVES:** Treinamento Resistido, Ciclo menstrual e Exercício

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYDOG, S. T.; HASÇELIK, Z.; DEMIREL, H. A.; TETIK, O. Mahmut Nedim. The Effects Of menstrual Cycle on The knee joint position sense: preliminary study. **Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy**. Volume 13, Nº 8, 2005.

CELESTINO, K. S. D.; SANTOS, I. F.; SANTOS, A. L. B.; LOUREIRO, A. C. Comparação da força muscular de mulheres durante as fases do ciclo menstrual. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 11, n. 1, p. 42-50, 2012.

DA SILVA, G. R. Fatores que levam a adesão do grupo feminino na prática de musculação: Uma Revisão de Literatura. **Revista Gestão Universitaria**, v. 9, p. 1-9, 2018.

VARGAS, V.; DORNELES, L. O.; GUTERRES, R. A. Influência do ciclo menstrual na força de mulheres praticantes de musculação. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 4, 2018.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do Treinamento de Força Muscular**. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FRIDEN, C.; HIRSCHBERG, A. L.; SARTOOK, T. Muscle strength and endurance do not significantly vary across 3 phases of the menstrual cycle in moderately active premenopausal women. **Clinical Journal of Sport Medicine**. 2003; 13: 238-241.

JOVINE, M. S., BUCHALLA, C. M., SANTARÉM, É. M. M., SANTARÉM, J. M., & ALDRIGHT, J. M. Efeito do treinamento resistido sobre a osteoporose após a menopausa: estudo de atualização. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 4, p. 493-505, 2006.

PHILIPS, S. K.; SANDERSON, A. G.; BIRCH, K.; BRUCE, S. A.; WOLEDGE, R. C.; Alterações na força voluntária máxima do músculo adutor do polegar humano durante o ciclo menstrual. **J Physiol**. 1996; 496: 551-557.

SILVA, E. O.; OLIVEIRA, A. M.; FRANCO, A. C. T.; FERREIRA, M. F. Análise de resultados de teste de 1RM nas fases pré e pós-menstrual. **Revista Digital Vida & Saúde**, v. 2, n. 1, p. s/p, 2003.

SIMÃO, R.; MAIOR, A. S.; NUNES, A. P. L.; MONTEIRO, L.; & CHAVES, C. P. G. Variações na força muscular de membros superior e inferior nas diferentes fases do ciclo menstrual. **Revista brasileira de Ciência e Movimento**, v. 15, n. 3, p. 47-52, 2008.

## ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE LENÇOS UMEDECIDOS CONTENDO EXTRATOS DE *Ganoderma lucidum* e *Própolis Wax*

OLIVEIRA, G. V.<sup>1,2</sup>; SANTOS, N. F.<sup>1,2</sup>; FRANZINI, C. M.<sup>1,4,5</sup>,

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>profissional; <sup>4</sup>Orientador, <sup>5</sup>Co orientador

[giovannaoliveira@alunos.fho.edu.br](mailto:giovannaoliveira@alunos.fho.edu.br), [nathaliafsantos@alunos.fho.edu.br](mailto:nathaliafsantos@alunos.fho.edu.br), [crisfranzini@fho.edu.br](mailto:crisfranzini@fho.edu.br)

### RESUMO

Atualmente vem aumentando a busca por compostos de origem natural e/ou biotecnológica com propriedades que possam substituir os compostos sintéticos, preferencialmente aumentando o potencial de ação e diminuindo a toxicidade. O fungo *Ganoderma lucidum* (GL), também conhecido como Lingzhi ou Reish, é um basidiomiceto pertencente à família Ganodermataceae, estudado por seus aspectos medicinais. Estudos pré-clínicos indicaram que o *Ganoderma* apresentou um grande espectro de atividades antibacteriana e antiviral. A observação do potencial antimicrobiano dos extratos de GL comprova a sua função como medicamento para diversas doenças, dentre elas algumas de pele. Encontrada na Região Nordeste do Brasil a própolis vermelha tem origem botânica da *Dalbergia ecastophyllum*. Flavonóides presentes na própolis agem na membrana ou parede celular da bactéria, causando danos funcionais e estruturais. Microrganismos não-patogênicos ou potencialmente patogênicos que raramente se multiplicam na pele, tais como bactérias, fungos e vírus compõem a microbiota transitória. Os *Staphylococcus aureus* (SA) são microrganismos comumente encontrados na pele e na cavidade nasal da população. Segundo o Anexo II da RDC 211/05, lenços umedecidos se enquadram em produtos de grau I, exceto os com ação antisséptica e/ou outros benefícios específicos que justifiquem a comprovação prévia. O objetivo deste trabalho foi a produção de dois extratos hidroalcolólicos de GL e própolis vermelha e desenvolvimento de um cosmético na forma de lenço umedecido contendo extrato de GL e como comparativo lenços contendo extrato de própolis vermelha, para avaliação da atividade antimicrobiana sobre a bactéria SA. Foi realizado análise da formação de halos de inibição a partir de técnica por disco difusão e técnica do poço. A análise da atividade antimicrobiana do extrato vegetal de GL não promoveu o aparecimento de halo de inibição sobre os microrganismos. Após a realização dos testes pode-se observar atividade antimicrobiana do extrato de própolis vermelha concentrado sobre a bactéria SA. Tendo em vista os aspectos observados é possível dizer que diante das condições de ensaios realizados o extrato de *G. lucidum* não foi tão eficaz ao ser comparado com o extrato de própolis vermelha o qual apresentou atividade antimicrobiana contra o microrganismo estudado.

**Palavras-chave:** *Própolis wax*, *Ganoderma lucidum*, microrganismo.

### REFERÊNCIAS

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Conceitos e definições. 2010. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/cosmeticos/conceitos-e-definicoes>>. Acesso em: 16 de março de 2019.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. SEGURANÇA DO PACIENTE: Higienização das mãos. 2018. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente\\_hig\\_maos.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf)>. Acesso em: 27 de abril de 2019.

BISPO JUNIOR, W. et al. Atividade antimicrobiana de frações da própolis vermelha de Alagoas, Brasil. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 33, n. 1, p. 03-10, jan./jun. 2012

BRUNING, Maria Cecilia Ribeiro; MOSEGUI, Gabriela Bittencourt Gonzalez; VIANNA, Cid Manso de Melo. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n10/17.pdf>>. Acesso em: 23 de março de 2019.

JONATHAN S. G.; AWATONA F. C. (2010). Studies on Antimicrobial Potentials of three Ganoderma species. African Journal of Biomedical Research. 11:197-202

NOVAK, Alessandra Cristine. POTENCIAL COSMÉTICO DOS ESPOROS DE Ganoderma lucidum. 2013. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36046/R%20-%20T%20-%20ALESSANDRA%20CRISTINE%20NOVAK.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 05 de maio de 2019.

SIQUEIRA, A. L. et al. Estudo da ação antibacteriana do extrato hidroalcoólico de própolis vermelha sobre Enterococcus faecalis. Rev. Odontol. UNESP vol.43 no.6 Araraquara Nov./Dec. 2014

VIANA, Stephany Rodrigues Fernandes. Comportamento agrônômico e caracterização bioquímica de linhagens de Ganoderma lucidum cultivadas em serragens. 2014. Disponível em: <<http://www.pg.fca.unesp.br/Teses/PDFs/Arq1106.pdf>>. Acesso em: 02 de março de 2019.

SALES, Laís Monteiro; SILVA, Tatiane Mendes da. Staphylococcus aureus METICILINA RESISTENTE: UM DESAFIO PARA A SAÚDE PÚBLICA. 2012. Disponível em: <[file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/Dialnet-StaphylococcusAureusMeticilinaResistente-3969866%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/Dialnet-StaphylococcusAureusMeticilinaResistente-3969866%20(1).pdf)>. Acesso em: 05 de maio de 2019.

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS E OS BENEFÍCIOS ÀS MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE MAMA: REVISÃO DE LITERATURA

CUNHA, J.C.C.<sup>1,2</sup>; MUNHÕES, R.A.S.<sup>1,2</sup>; FRANCO, D. A.S.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[rosana1979munhoes@gmail.com](mailto:rosana1979munhoes@gmail.com), [dulcefranco@fho.edu.br](mailto:dulcefranco@fho.edu.br)

### RESUMO

O câncer de mama é um grave problema de saúde pública, já que é o segundo câncer com maior prevalência entre as mulheres, atrás somente do câncer de pele não melanoma, sendo a principal causa de morte de mulheres no Brasil. O envelhecimento da população e o estilo de vida urbano estão diretamente relacionados ao aumento do número de câncer de forma geral, o câncer de mama representa mais de 29% entre as mulheres, representando 3 vezes o número de câncer de cólon e reto, que é a terceira maior causa de câncer entre mulheres. O câncer de mama é a principal causa de óbitos por neoplasias entre as mulheres, representando 16% segundo dados do INCA. Juntamente com o tratamento convencional, pode-se utilizar práticas integrativas para ajudar as pacientes no enfrentamento da doença. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo, apresentar as práticas integrativas que auxiliem as mulheres portadoras de câncer de mama no enfrentamento da patologia, amenizando sintomas e/ou efeitos colaterais do tratamento da doença e as contribuições do enfermeiro nesta prática. Foi realizado uma revisão de literatura do tipo narrativa, utilizando a abordagem qualitativa, inclusos artigos a partir de 2009 nas bases científicas eletrônicas SCIELO, INCA e Ministério da Saúde. Este trabalho foi aprovado pelo comitê de Ética da Fundação Hermínio Ometto, tendo como protocolo 744-2019. **Resultados:** Com o aumento do número de práticas integrativas e a sua maior adesão por parte dos profissionais e pacientes, possibilitou nova forma de proporcionar a melhora à saúde e como o câncer de mama traz prejuízos físicos e psicológicos as práticas integrativas auxiliam na recuperação mental das pacientes e na aceitação da doença. Existem diversas práticas como yoga, reiki, meditação, acupuntura entre outras que melhoram a condição das pacientes durante o tratamento, sendo indispensável o acolhimento do enfermeiro durante o tratamento convencional e o estímulo para as práticas integrativas. **Considerações finais:** As práticas integrativas auxiliam no tratamento convencional, ajudando as pacientes no enfrentamento do câncer e melhora da qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVES:** Câncer de mama, Práticas Integrativas, Saúde da mulher

### REFERÊNCIAS

BATISTA, K.M.; BORGES, L.M. Terapia reiki como estratégia de intervenção na dor e no estresse em estudantes de enfermagem. **Revista**, v.9, n.1, p.109-117, 2020.

BATISTA, D.R.R.; MATTOS, M.; SILVA, S.F. Convivendo com o câncer: do diagnóstico ao tratamento. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v.5, n.3, p.499-510, 2015.

BRAGA, N.S.; SILVA, A.N.; PAIVA, F.O.; TARGINO, G.S.; PINTO, A.C.M.D. A importância do enfermeiro na prevenção do câncer de mama. *In: XII semana de enfermagem do centro universitário católico de Quixadá*. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. 2. ed. Brasília, 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS**. 1. ed. Brasília, 2018.

CARVALHO, D.S.; GUERRA, M.R.; BARRA, L.P.S.; QUEIROZ, R.A.B. Aspectos gerais epidemiológicos da mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil e no mundo. **I simpósio de enfermagem da FACIG**, 2018.

CORMANIQUE, T.F.; ALMEIDA, L.E.D., RECH, C.A., RECH, D. HERRERA, A.C.S.A. PANIS, C. Estresse psicológico crônico e seu impacto no desenvolvimento de neoplasia mamária agressiva. **Einstein**, v.13, n.3, p.352-356, 2015.

GURGEL, I.O.; SÁ, P.M.; REIS, P.E.D.; CHERCHIGLIA, M.L.; REIS, I.A.; MATTIA, A.L.; SIMINO, G.P.R. Prevalência de práticas integrativas e complementares em pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica. **Cogitare Enferm**, v.24, 2019.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. Rio de Janeiro: Inca, 2011.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Câncer de mama: é preciso falar disso**. Rio de Janeiro: Inca, 2014.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação**. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

Integrative Care Cancer. **Treatment Centers of America**. Disponível em <https://www.cancercenter.com/integrative-care> Acesso em 08 de março de 2020.

NASCIMENTO, F.B.; PITTA, M.G.R.; RÊGO, M.J.B.M. Análise dos principais métodos de diagnóstico de câncer de mama como propulsores no processo inovativo. **Revista Arquivos de Medicina**, v.29, n. 6, p. 153-159, 2015.

REIS, R.P.; SANTOS, M.A.A.C.; TEODÓZIO, A.S.O.; BEZERRA, D.G. Assistência de enfermagem às mulheres com câncer de mama: um enfoque nos cuidados físicos e psicológicos. **Revista Hórus**, v.13, n.1, p. 43-58, 2018.

RENNÓ, C.S.N.; CAMPOS, C.J.G. Comunicação interpessoal: valorização pelo paciente oncológico em unidade de alta complexidade em oncologia. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.18, n.1, p. 106-115, 2014.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Brunner&Suddarth, **Tratado de enfermagem médico cirúrgica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TELESI JÚNIOR, E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. **Estudos Avançados**, v.30, n.86, 2016.

TORRES, L.A.; BRAY, F.; SIEGEL, R.L.; FERLAY, J.; LORTET-TIEULENT, J.; JEMAL, A. Global cancer statistics. **CA Cancer J Clin**, v.65, n.2, p. 87-108, 2015.

VILLAR, R.R.; FERNÁNDEZ, S.P.; GAREA, C.C.; PILLADO, M.T.S.; BARREIRO, V.B.; MARTÍN, C.G. Qualidade de vida e ansiedade em mulheres com câncer de mama antes e depois do tratamento. **Rev. Latino-Am Enfermagem**, v.25, 2017.

WEN, H.X.; KUABARA, M. **Reflexologia podal**. São Paulo: **Icoe**, 2007.

## A FISCALIZAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS EM PROL DA VIDA

AGUIAR, IGOR JACKSON DE ALBUQUERQUE.<sup>1,1</sup>; ZORZO, ADALBERTO.<sup>1,2</sup>; SOLDATTI, ANA JÚLIA DE ARAÚJO.<sup>1,3</sup>; SOLDATTI, HELDER ARLINDO.<sup>1,4</sup>

<sup>1,1</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,2</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP<sup>4</sup>Docente; <sup>1,3</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,4</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP<sup>4</sup>Docente.

igorjackson.aguiar@gmail.com.br, adalberto.zorzo@docente.unip.br, anajulia.soldatti@gmail.com, soldatti.hs@gmail.com

### RESUMO

Nos primórdios dos tempos, o homem observava o fogo como uma divindade, entretanto, esse elemento foi dominado refletindo em melhoria para a vida. Todavia, a manipulação do fogo foi tratada com desprezo, e o homem presenciou a força das chamas. Frente à irresponsabilidade humana, os incêndios geraram mortes, destruição de propriedades e afetaram a economia. Nesse sentido, o Estado criou os Corpos de Bombeiros para combater incêndios, entretanto, apenas o referido combate não era o suficiente, assim foi implementado a prevenção. Por esta esteira, a Constituição Federal de 1988, trouxe em seu art. 144 os integrantes da Segurança Pública, e, no parágrafo 6º, os Corpos de Bombeiros foram vinculados aos Estados Federativos. Com o objetivo de buscar um aprofundamento sobre o assunto, o presente resumo, utilizando a metodologia dedutivo hipotética, analisou legislações, artigos científicos e doutrinas jurídicas, no intento de encontrar uma conjectura com a preservação da vida e segurança das pessoas, frente às fiscalizações dos Corpos de Bombeiros para prevenção de incêndios. Seguindo a égide constitucional, e, na inércia da União em editar uma lei federal, os Estados passaram a legislar as atuações dos Bombeiros, tentando garantir a segurança geral das pessoas e preservar vidas, assim, foi concedido o poder de polícia fiscalizatório, implementando ações coercitivas, para prevenção contra incêndios. Neste prisma, o Estado de São Paulo, editou a Lei nº 1.257/15, instituindo o Código Estadual Contra Incêndios. Após algum tempo, e pondo fim à qualquer celeuma jurídica, a União editou a Lei Federal nº 13.425/17, conhecida como Lei Boate Kiss. A lei em tela concedeu o poder de polícia aos Corpos de Bombeiros, definindo atuações coercitivas, como multas, entre outras sanções e, principalmente, a competência estadual para legislar complementarmente atendendo às peculiaridades de cada região. Desta forma, observando a sociedade que busca um desenvolvimento sustentável, onde seus padrões de reunião de público e trabalho serão alterados, pós Pandemia de Covid-19, é importante que os estabelecimentos comerciais, industriais e de residências multifamiliares, estejam seguras contra grandes incêndios. Assim o poder fiscalizatório dos Corpos de Bombeiros, está auxiliando a população, garantindo a vida e a segurança de todos.

**Palavras-chave:** Corpo de Bombeiros, Poder de Polícia Fiscalizatório, Direito a vida.

### REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho; apresentação de Celso Lafer. Nova ed. 10ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 19 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.425**, de 30 de março de 2017. Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil; e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 31 mar. 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13425.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13425.htm). Acesso em: 19 mai. 2020.

BULOS, Uadi Lammêgo. **Curso de Direito Constitucional**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

CAMARA DOS DEPUTADOS, Comissão de Direitos Humanos e Minorias. **Boate Kiss seis anos depois; o caso na justiça e campanha de conscientização**. 18 fev. 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/noticias/boate-kiss-seis-anos-depois-o-caso-na-justica-e-campanha-de-conscientizacao>. Acesso em: 19 mai. 2020.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e a Teoria da Constituição**. 7. ed. Coimbra-Portugal: Almedina, 2003.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Portaria nº CCB-004/800/19**. Disponível em: [http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/dsci\\_publicacoes2/\\_lib/file/doc/Portaria-004-810-19.pdf](http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/dsci_publicacoes2/_lib/file/doc/Portaria-004-810-19.pdf). Acesso em: 19 mai. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Institucional**. Disponível em: [http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/portalcb/\\_institucional/](http://www.ccb.policiamilitar.sp.gov.br/portalcb/_institucional/). Acesso em: 19 mai. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **História do Corpo de Bombeiros**. Disponível em: [http://www.ccb.polmil.sp.gov.br/menu\\_cbbombeiros/historico/historico.html](http://www.ccb.polmil.sp.gov.br/menu_cbbombeiros/historico/historico.html). Acesso em: 19 mai. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **A história da Corporação**. 2016. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/Hlst%C3%B3rico.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Bombeiros Goiás**. Disponível em: <http://www.bombeiros.go.gov.br/historico>. Acesso em: 19 mai. 2020.

DARONCO, Marilice. **Incêndio da boate Kiss completa 6 anos sem julgamento de réus**. 27 Jan. 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/incendio-da-boate-kiss-completa-6-anos-sem-julgamento-de-reus/>. Acesso em: 18 mai. 2020.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 32. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

DUARTE, Rogério Bernardes. **Os Corpos de Bombeiros Militares, a legislação militar e o poder de fiscalização nas edificações e áreas de risco**. 2018. Disponível em: <https://fundabom.org.br/os-corpos-de-bombeiros-militares-a-legislacao-militar-e-o-poder-de-fiscalizacao-nas-edificacoes-e-areas-de-risco/>. Acesso em: 17 mai. 2020.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Lei Complementar nº 1.257**, de 6 de janeiro de 2015. Institui o Código estadual de proteção contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2015/lei.complementar-1257-06.01.2015.html>. Acesso em: 17 mai. 2020.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto nº 63.911**, de 10 de dezembro de 2018. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2018/decreto-63911-10.12.2018.html>. Acesso em: 17 mai. 2020.

REMEDIO, José Antonio. **Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Editora Verbatin, 2018.

SANTIN, Valter Foletto. **Característica de Direito ou Interesse Difuso da Segurança Pública**. 2005. Disponível em: <http://www.revistajustitia.com.br/artigos/13721b.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 11. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2012.

# RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA RADICAL

ROSSI, B.<sup>1,2</sup>; SOUZA, N. A.<sup>1,2</sup>; POLETTI, S.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia;

<sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[biancaarossi@outlook.com](mailto:biancaarossi@outlook.com), [sofia@fho.edu.br](mailto:sofia@fho.edu.br)

## RESUMO

O câncer de próstata é o segundo tumor mais frequente entre os homens brasileiros, perdendo apenas para o câncer de pele. A Prostatectomia Radical (PR) é o mais antigo e eficaz método de tratamento do câncer de próstata localizado, considerada a opção terapêutica padrão-ouro para tratamento, mas geralmente apresenta complicações, a mais recorrente é a incontinência urinária (IU). Essa complicação pode causar um efeito negativo na qualidade de vida (QV), ocorrendo implicações médicas, sociais, psicológicas e econômicas graves. A Fisioterapia Uroginecológica apresenta recursos terapêuticos importantes para o tratamento da IU pós PR. Dessa maneira, o objetivo da presente pesquisa foi revisar na literatura sobre os recursos fisioterapêuticos na IU em pacientes submetidos à PR. Essa revisão foi registrada no Comitê de Ética em Pesquisa da FHO, com o parecer de nº 094/2020. Foi realizada uma busca nas bases de dados Biblioteca virtual em saúde (BVS), Google Scholar, *U. S. National Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library OnLine* (SciELO), nos idiomas português e inglês. As palavras-chave utilizadas foram: prostatectomia; incontinência urinária; fisioterapia; *prostatectomy*; *urinary incontinence*; *physicaltherapy*. Os artigos incluídos foram sobre estudos de relatos de caso e estudos clínicos dos últimos 15 anos. Foram excluídas as revisões de literatura e estudos sem publicações, sendo selecionados dez artigos para análise. Em análise os estudos tiveram como objetivo geral avaliar os efeitos e eficácia dos recursos fisioterapêuticos utilizados para o tratamento da IU de pacientes pós PR. As intervenções fisioterapêuticas aconteceram com métodos comportamentais invasivos e não invasivos, os quais foram relatados: o treinamento da musculatura do assoalho pélvico (TMAP); *Biofeedback*; exercício hipopressivos e eletroestimulação (EE) transcutânea e endo-anal. Assim, o recurso que se apresentou mais eficaz, como também, o mais utilizado, isolado ou em conjunto com outros recursos, foi o TMAP, sendo considerado o de primeira linha para o tratamento de IU. Portanto, a Fisioterapia Uroginecológica, por meio da intervenção com o TMAP, mostra-se de suma importância na reabilitação da IU após a PR, diminuindo os sintomas urinários e conseqüentemente melhorando a QV.

**Palavras-chave:** prostatectomia, incontinência urinária, fisioterapia

## REFERÊNCIAS

BARROS, P. Z.; SILVIA, E. B. A efetividade da fisioterapia pélvica para a vida diária de pacientes com incontinência urinária: estudo experimental pragmático retrospectivo.

**Fisioterapia Brasil**, [s.l.], v. 20, n. 4, p. 509-514, jun. 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33233/fb.v20i4>>. Acesso em: 20 set. 2019.

FREITAS, A. O.; SILVA, G. C.; SCARPELINI, P.; HADDAD, C. A. S. Cinesioterapia e eletroestimulação sacral no tratamento de incontinência urinária masculina pós prostatectomia – relato de caso. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, São Paulo, v. 11, n. 23, p. 53-58, abr. 2014. Disponível em: <<http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/182/u2014v11n23e182>>. Acesso em: 20 set. 2019.

KAKIHARA, C. T.; SENS, Y. A. S.; FERREIRA, U. Efeito do treinamento funcional do assoalho pélvico associado ou não à eletroestimulação na incontinência urinária após prostatectomia radical. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 6, p. 481-486, nov. 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-35552007000600010>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

LAURIENZO, C. E.; MAGNABOSCO, W. J.; JABUR, F.; FARIA, E. F.; GAMEIRO, M. O.; SARRI, A. J.; KAWANO, P. R.; YAMAMOTO, H.A.; REIS, L. O.; AMARO, J. L. Pelvic floor muscle training and electrical stimulation as rehabilitation after radical prostatectomy: a randomized controlled trial. **The Journal of Physical Therapy Science**, [s.l.], v. 30, n. 6, p. 825-831, June. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1589/jpts.30.825>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

LIRA, G. H. S.; FORNARI, A.; CARDOSO, L. F.; ARANCHIPE, M.; KRETISKA, C.; RHODEN, E. L. Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical Trial. **International Brazilian Journal Urology**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 6, p. 1196-1203, Nov./Dec. 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1677-5538.ibju.2019.0238>>. Acesso em: 23 jan. 2020.

SANTOS, A. S.; SILVA, J.; SILVA, M. C.; LATORRE, G. F. S.; NUNES, E. C. Eletroestimulação na incontinência urinária pós-prostatectomia radical. **Fisioterapia Brasil**, [s.l.], v. 17, n. 1, p. 50-55, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33233/fb.v17i1.23>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

SAYILAN, A. A.; OZBAS, A. The Effect of Pelvic Floor Muscle Training On Incontinence Problems After Radical Prostatectomy. **American Journal of Men's Health**, [s.l.], v. 12, n. 4, p. 1007-1015, Mar. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/1557988318757242>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

SCARPELINI, P.; FREITAS, A. O.; SILVA, G. C.; HADDAD, C. A. S. Protocolo de ginástica hipopressiva no tratamento de incontinência urinária pós-prostatectomia: relato de caso. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, São Paulo, v. 11, n. 23, p. 90-95, abr. 2014. Disponível em: <<http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/183>>. Acesso em: 20 set. 2019.

TANTAWY, S.; ELGOHARY, H.; ABDELBASSET, W. K.; KAMEL, D. M. Effect of 4 Weeks of Whole-Body Vibration Training in Treating Stress Urinary Incontinence After Prostate Cancer Surgery: A Randomised Controlled Trial. **Physiotherapy**, [s.l.], v. 105, n. 3, p. 338-345, Sept. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.physio.2018.07.013>>. Acesso em: 05 out. 2019.

Z Aidan, P.; Silva, E. B. Electrostimulation, response of the pelvic floor muscles, and urinary incontinence in elderly patients post prostatectomy. **Fisioterapia em movimento**, Curitiba, v. 27, n. 1, p. 93-100, Mar. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-5150.027.001.AO10>>. Acesso em: 05 ago. 2019.

# RELAÇÕES ENTRE JOGOS DIGITAIS, CONSUMO E O PAPEL DO PROCESSO FORMATIVO

Barbosa, A.L.R. <sup>1,2</sup>; Barcellos, A.C.K. <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente Bolsista PIC- FHO; Orientador<sup>3</sup>

[ana-leticia@alunos.fho.edu.br](mailto:ana-leticia@alunos.fho.edu.br), [anacarolinakb@fho.edu.br](mailto:anacarolinakb@fho.edu.br)

## RESUMO

O jogo é um fenômeno cultural e, na atualidade, os jogos digitais estão cada vez mais presentes na vida dos adolescentes e difundidos em nossa sociedade. Se, por um lado, jogos eletrônicos promovem o entretenimento e o engajamento dos usuários, por outro, os jogos com fins comerciais muitas vezes contribuem para práticas de consumo em excesso. Os objetivos da pesquisa são investigar a presença dos jogos eletrônicos na adolescência, o seu uso e a relação destes com o consumo; também se pretende investigar práticas educativas realizadas por meio de jogos digitais (gamificação) que contribuam para a formação de usuários críticos, reflexivos e autônomos. A metodologia empregada na pesquisa é qualitativa. Ela se desenvolve a partir de uma revisão bibliográfica. Entre os autores que contribuíram para a discussão teórica estão presentes os trabalhos de Cohen (2014), Kruglianskas e Pinsky (2014), Levy (1999), Mattar (2012), Presky (2009), dentre outros, bem como a apresentação da classificação CID 11 (gambling disorder). Observa-se o emprego de recursos digitais na aprendizagem a partir de jogos que, por um lado, pode contribuir positivamente para a motivação e engajamento dos sujeitos no processo de aprendizagem, mas por outro, os resultados apontam que em geral essas ações são instrumentalizadas, funcionando apenas como pretexto para motivar as aulas e não como práticas significativas em si. Aponta-se a necessidade de mais estudos sobre o tema e de ações voltadas ao desenvolvimento do pensamento autônomo e da consciência da sustentabilidade.

**Palavras-chave:** CONSUMO. JOGOS ELETRÔNICOS. PROCESSO FORMATIVO.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C et al. **Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições.**

Revista de Administração de Empresas, v.50, n.2, 2010

COHEN, E. L. (2014). **What makes good games go viral?**The role of technology use, efficacy, emotion and enjoyment in players- decision to share a prosocial digital game.

Computers in Human Behavior, v. 33, 321-329.

CRUZ JUNIOR, Gilson. **Vivendo o jogo ou jogando a vida?** Notas sobre jogos (digitais) e educação em meio à cultura ludificada. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Porto Alegre , v. 39, n. 3, p. 226-232, Sept. 2017 . Available from

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010132892017000300226&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010132892017000300226&lng=en&nrm=iso). access on 13 Oct. 2019.

DETERDING, S. et al. **From game design elements to gamefulness: defining - gamification-**. Mindtrek-11, Tampere, p. 1-7, 2011. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2181037.2181040>. Acesso em: 11 abr. 2013.

FREIRE, P.; MACEDO, D. **Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011

GALLO, S. N. (2002). **A narrativa do jogo na hipermídia: A interatividade como possibilidade comunicacional**. Dissertação. São Paulo, SP: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Game Brasil. (2016). Pesquisa Game Brasil. Retrieved from <http://www.pesquisagamebrasil.com.br/>

GEE, J. P. **What videogames can teach us about learning and literacy**. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

HUIZINGA, J. (1993). **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva.1993.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

KRUGLIANSKAS, I.; PINSKY, V. C. (Org.) **Gestão estratégica da sustentabilidade: experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

KRUGLIANSKAS, I. ; PINSKY, V. **Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos** ESTUDOS AVANÇADOS 31 (90), 2017.

Levy P. O que é o virtual? São Paulo: Editora 34; 1996.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

McGONICAL, Jane. **A realidade em jogo - por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**. Trad. Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Quem é o consumidor consciente**. Disponível em <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-em-balagem/quem-e-o-consumidor-consciente>.

ORRICO, Alexandre. **Mercado brasileiro de games já o quarto maior do mundo e deve continuar a crescer**.

RETONDAR, J.J.M. Teoria do jogo: a dimensão lúdica da existência humana. Petrópolis: Vozes; 2007.

SEQUINEL, M. C. M. & Caron, A. **Consumo sustentável: Uma questão educacional e de múltiplas responsabilidades**

SHERRY, J. L. et al. **Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference**. In: BRYANT, J.;

VORDERER, P. (Eds.). **Playing video games: motives, responses, and consequences**

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Gaming disorder**, CDI11. 2018. Disponível em <https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/> Acesso em 10 out.2019

# ANDROID NATIVO: COMPARAÇÃO DE PADRÕES ARQUITETURAIS

GENISELLI, J.G.A.<sup>1,1</sup>; NEGRETTO, D.H.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[joao.g.geniselli@fho.edu.br](mailto:joao.g.geniselli@fho.edu.br), [diegonegretto@fho.edu.br](mailto:diegonegretto@fho.edu.br)

## RESUMO

Uma arquitetura de *software* representa a distribuição de responsabilidades e comunicação entre os componentes de um código-fonte em camadas de abstração (MARTIN, 2019; BASS; CLEMENTS; KAZMAN, 2012), afetando diretamente atributos de qualidade de um projeto, como a manutenibilidade e desempenho (SOMMERVILLE, 2007). Esse tema é abordado com frequência no cotidiano dos desenvolvedores, porém, é muito difícil encontrar informações fundamentadas sobre a real qualidade dos padrões arquiteturais disponíveis no mercado. No presente trabalho foi realizada uma pesquisa na literatura de engenharia de *software* para verificar a adequação de algumas arquiteturas convencionais aos aplicativos da plataforma Android com as normas técnicas de qualidade atuais. Baseando-se na disponibilidade de dados comparativos em artigos e nas estatísticas de popularidade obtidas por Verdecchia, Malavolta e Lago (2019), foi possível selecionar três requisitos de qualidade da norma ISO/IEC 25010:2011 para análise, sendo eles: desempenho, modificabilidade e testabilidade. Também utilizando essa estratégia, em conjunto com documentações do Android, foram obtidas as seguintes arquiteturas para comparação: MVC (*Model-View-Controller*), MVP (*Model-View-Presenter*), MVVM (*Model-View-ViewModel*) e VIPER (*View-Interactor-Presenter-Entity-Router*). A comparação de métricas disponíveis em um conjunto de artigos selecionados, permitiu elaborar três *rankings* de padrões arquiteturais, sendo cada *ranking* para um requisito de qualidade. Na avaliação de desempenho, os relatórios de execução obtidos por Cesar (2019), Humeniuk (2019), Källström (2016) e Lou (2016) demonstraram que MVC é inferior a MVP, o qual é superado por MVVM e VIPER. Em questões de testabilidade, a incompatibilidade com testes unitários *JUnit*, deixou MVC abaixo de MVP e VIPER (KÄLLSTRÖM, 2016; LOU, 2016; PEREIRA, 2017), MVVM destacou-se por certa diminuição na quantidade de testes necessários para a avaliação de comportamento (LOU, 2016). Na modificabilidade, o destaque foi VIPER, por sua boa divisão de responsabilidades (KÄLLSTRÖM, 2016), já MVVM e MVP mostraram-se superiores a MVC, ao proverem uma divisão bem definida entre a camada de apresentação (telas) e regras de negócio (LOU, 2016; MAHARJAN, 2018). Considerando uma visão geral sobre a comparação realizada, foi possível concluir que, atualmente, as arquiteturas Android mais adequadas aos requisitos de desempenho, modificabilidade e testabilidade são: MVVM e VIPER.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento *Mobile*, Aplicativos Móveis e Arquitetura de *Software*.

## REFERÊNCIAS

BASS, Len; CLEMENTS, Paul; KAZMAN, Rick. **Software Architecture in Practice**. 3. ed. Boston: Addison-wesley Professional, 2012. 640 p.

CESAR, Alexandre Freitas. **Uma Análise Comparativa Entre Os Padrões MVP E MVVM Na Plataforma Android.** 2019. 47 f. TCC (Graduação) - Curso de Graduação em Ciência da Computação, Centro de Informática, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

HUMENIUK, Vladyslav. **Android Architecture Comparison: MVP vs. VIPER.** 2019. 46 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Tecnologia de Software, Universidade de Lineu, Växjö, Suécia, 2019.

KÄLLSTRÖM, Hugo. **Increasing Maintainability for Android Applications: Implementation and Evaluation of Three Software Architectures on the Android Framework.** 2016. 54 f. Dissertação (Mestrado), Departamento de Ciências da Computação, Universidade de Umeå, Umeå, Suécia, 2016.

LOU, Tian. **A Comparison of Android Native App Architecture: MVC, MVP and MVVM.** 2016. 57 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Inovação de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), Universidade de Aalto, Espoo, Finlândia, 2016.

MAHARJAN, Bikesh. **Puzzle game using Android MVVM Architecture.** 2018. 34 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação e Comunicações, Universidade de Ciências Aplicadas de Metropolia, Helsinque, Finlândia, 2018.

MARTIN, Robert C.. **Arquitetura Limpa: O Guia do Artesão Para Estrutura e Design de Software.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 432 p.

PEREIRA, André Alex Araujo Santos Camargo. **Comparação da Testabilidade das Arquiteturas MVC e MVP na Camada de Apresentação em um aplicativo Android.** 2017. 250 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharel em Ciências da Computação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software.** 8. ed. São Paulo: Addison-wesley, 2007. 552 p.

VERDECCHIA, Roberto; MALAVOLTA, Ivano; LAGO, Patricia. **Guidelines for architecting android apps: A Mixed-Method Empirical Study.** In: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE ARCHITECTURE (ICSA), 2019, Hamburgo, Alemanha. p. 141 - 150.

## OS EFEITOS DA RADIOFREQUÊNCIA NO TRATAMENTO DA FLACIDEZ TISSULAR FACIAL

CRUZ, F.S.<sup>1,2</sup>; MUNIZ, L.C.<sup>1,2</sup>; POLETTI, S.<sup>1, 4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[fabiolascruz@outlook.com.br](mailto:fabiolascruz@outlook.com.br), [sofia@fho.edu.br](mailto:sofia@fho.edu.br)

### RESUMO

Atualmente a preocupação com o envelhecimento vem gerando interesses da população por tratamentos não invasivos, indolores, como também, gerando interesse de muitos profissionais em diversas áreas da ciência com o intuito de realizarem pesquisas e estudos, buscando tratamentos para melhora do aspecto da pele em relação à flacidez tissular facial. O mercado oferece várias técnicas com o objetivo de proporcionar o rejuvenescimento, como as toxinas botulínicas, preenchimentos com o ácido hialurônico, cirurgias plásticas, entre outras. Estas técnicas apresentam um alto custo, grandes riscos e são dolorosas. Desta forma, o mercado surgiu com uma nova proposta, a Radiofrequência (RF), a qual é uma técnica que se compromete a reduzir os aspectos de flacidez tissular facial. A RF é uma tecnologia inovadora dentro da Fisioterapia Dermatofuncional, sendo um aparelho com corrente elétrica que proporciona um resultado imediato e um tardio, o tratamento tem como objetivo estimular o colágeno através do aquecimento na epiderme e na derme. O objetivo da presente pesquisa foi revisar na literatura os efeitos da RF na flacidez tissular facial. Essa revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FHO sob o nº 086/2020, e por meio de buscas nas bases de dados do Google Scholar, U. S. National Library of Medicine (PubMed), nos idiomas português e inglês. As palavras-chave em associações foram: radiofrequência na flacidez tissular; radiofrequência no rejuvenescimento facial; radiofrequência no tratamento de rugas; radiofrequência no envelhecimento tissular; *radiofrequency in tissue flaccidity*; *radiofrequency in facial rejuvenation*; *radiofrequency in the treatment of wrinkles*; *radiofrequency in tissue aging*. Foram incluídos dez estudos clínicos realizados nos últimos dez anos. Os estudos analisados verificaram que a RF associada há alguns componentes, potencializa os resultados de rejuvenescimento, porém, alguns estudos que abordaram unicamente o tratamento de RF, também apresentaram melhora satisfatória na flacidez tissular facial. Portanto, a RF tem uma alta demanda dentro da Fisioterapia Dermatofuncional, a qual vem apresentando resultados seguros e satisfatórios, com um custo benefício acessível, como também, proporciona o retorno as atividades logo após o procedimento a todos que procuram por essa técnica.

**Palavras-chave:** rejuvenescimento, tratamento, radiofrequência

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, Goretti Freire de; SILVA, Rodrigo Marcel Valentim; FILHO, Joaquim José Teixeira de Mesquita; MEYER, Patrícia Froes; RONZIO, Oscar Ariel; MEDEIROS, Josicleiber de Oliveira; NÓBREGA, Monisa Martins. Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo. **Revista Brasileira de Medicina**, p. 10–25, 2017. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/281111466\\_avaliacao\\_dos\\_efeitos\\_da\\_radiofrequencia\\_no\\_tecido\\_conjuntivo](https://www.researchgate.net/publication/281111466_avaliacao_dos_efeitos_da_radiofrequencia_no_tecido_conjuntivo)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

FONSECA, Emilly; ALVES, Juliana; HASSE, Rosângela. O uso da radiofrequência no tratamento de rejuvenescimento facial. **Revista da Universidade Fumec**, Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 10-25, 2018. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/esteticaemmovimento/article/view/6489>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

GADELHA, Raissa de Lima; PAIVA, Daniele Loureiro Manguiera; GAYOSO, Carla Wanderley; CILENTO, Juliana Nunes Maciel. Radiofrequência pulsada para flacidez periorbitária: estudo comparativo. **Revista Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 10, n. 2, p.140-146, 2018. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20181021190>>. Acesso em: 25 set. 2019.

GARCIA, Aline de Arruda; CAJUEIRO, Franciele Alexandre; LIMANA, Mirieli Denardi. Estudo da eficácia da radiofrequência em rugas e linhas de expressão de regiões delimitadas da face. In: EPCC – ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA UNICESUMAR, VII., 2013. Maringá. **Anais Eletrônico...** Maringá: Cesumar, 2013. p. 1- 4. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit\\_mostra/aline\\_de\\_arruda\\_garcia.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit_mostra/aline_de_arruda_garcia.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

LIMA, Emerson de Andrade. Radiofrequência pulsada com multiagulhas: uma proposta terapêutica em rugas, flacidez e pigmentação periorbital. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 7, n. 3, p. 223-226, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265542585006>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

MARCHI, Juliana Pelissari; ROCHA, Klédya Gertrudes Pieri; SEVERO, Paula Vanessa Alves; BRUNING, Maria Cecília Ribeiro; LOVATO, Evellyn Claudia Wietzikoski. Efetividade da radiofrequência no tratamento facial de voluntárias tabagistas e não tabagistas. **Arquivo Ciência Saúde UNIPAR**, v. 20, n. 2, p. 123-129, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.25110/arqsaude.v20i2.2016.5493>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

EL-DOMYATI, Moetaz; EL – AMMAWI, Tarek; MEDHAT, Walid; MOAWAD, Osama; BRENNAN, Donna; MAHONEY, Mý; UITTO, Jouni. Radiofrequency facial rejuvenation: Evidence-based. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 64, n. 3, p. 524 – 535, 2011. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2010.06.045>>. Acesso em: 25 set. 2019.

NERY, Raíra Dornelles; SOUZA, Silvana Correa de; PIAZZA, Fátima Cecília Poletto. Estudo comparativo da técnica de radiofrequência em disfunções estéticas faciais. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 2, n. 2, p. 120-138, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/150/177>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

OLIVEIRA, Thais Cristina Ferraz de; ROCHA, Sheyla de Fatima Soares; RAMOS, Daniel Gontijo; RAMOS, Camila Gontijo; CARVALHO, Michelle Vanessa dos Anjos; RAMOS, Mariana Gontijo. Effects of Multipolar Radiofrequency and Pulsed Electromagnetic Field Treatment for Face and Neck Rejuvenation. **Dermatology Research and Practice**, v.

2017, p. 1- 5, 2017. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1155/2017/4146391>>. Acesso em: 25 set. 2019.

SAVOIA, Antonella; VANNINI, Fulvio; BALDI, Afonso. Radiofrequency Waves with Filling and Peeling Substances: an Innovative Minimally Invasive Technique for Facial Rejuvenation. **Dermatology Therapy**, v.1, n.1, p. 2-10, 2011. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1007/s13555-011-0001-3>>. Acesso em: 20 mar. 2019

SILVA, Rodrigo Marcel Valentim da; FERREIRA, Gabriela Melo; ALVES, Giselle de Souza; LIMA, Luiza Batista; VASCONCELLOS, Liliane Santos de; OLIVEIRA, Hanieri Gustavo de; MEYER, Patrícia Froes. Efeitos da radiofrequência no rejuvenescimento facial: estudo experimental. **ConScientiae Saúde**, v. 16, n. 2, p. 194-200, 2017. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.5585/ConsSaude.v16n2.7088>>. Acesso em: 25 set. 2019.

SILVA, Rosana Mara da; ANDREATA, Maria Fernanda Garcia. Rejuvenescimento facial: a eficácia da radiofrequência associada à vitamina C. **Revista Maiêutica**, v. 1, n. 1, p. 55-73, 2017. Disponível em: <<https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/EIP/article/view/1825/913>>. Acesso em : 25 set. 2019.

## MODERNIDADES PARALELAS: ANTIGO E NOVO FÓRUM DE ITAPIRA (1910-1965)

PRACCHIAS, E. P.<sup>1,2</sup>; LOPES, F. T.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Jaguariúna – UNIFAJ; Jaguariúna, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[eduardo.pracchias275@al.faj.br](mailto:eduardo.pracchias275@al.faj.br), [lopes.fanny@gmail.com](mailto:lopes.fanny@gmail.com)

### RESUMO

A presente pesquisa trata de duas edificações de períodos diferentes, mas construídas para o mesmo fim: ser o fórum de Itapira, interior de São Paulo. Além disso, ambas as edificações estão situadas nas extremidades de uma mesma rua - a Rui Barbosa. A primeira edificação, de 1910, foi projetada pelo consagrado arquiteto eclético Ramos de Azevedo, e a segunda, dos anos de 1960, foi projetado pelo arquiteto brutalista Joaquim Guedes. Ambas foram edificações encomendadas pelo governo do estado de São Paulo com o fim de modernizar as cidades do interior, estrutural e esteticamente, a partir de novas concepções arquitetônicas. A pesquisa abordou o conceito de modernidades paralelas, pensando assim as alterações dos programas arquitetônicos a partir das questões de estilo e gosto em diferentes épocas. No começo do século XX, o eclético era sinônimo do desenvolvimento moderno em arquitetura no Brasil - mas não modernista, é claro. O uso de diversas referências históricas, promovendo uma renovação das práticas construtivas herdadas do período colonial e o uso de novos materiais e técnicas. Já na segunda metade do século XX, víamos a consolidação da estética modernista nos aparelhos públicos brasileiros, impulsionados pela construção de Brasília, trazendo novos conceitos, formas racionais e geométricas e o uso do concreto armado. Nesse contexto, a escola brutalista paulistana, com Joaquim Guedes, repensava e criticava o modernismo do Estilo Internacional e promovia uma renovação do pensamento sobre espaços públicos modernos que vão muito além do uso do concreto aparente. A comparação entre esses edifícios permite refletir sobre o desenvolvimento da arquitetura pública no estado de São Paulo em dois de seus mais importantes momentos no século XX. Pretende-se também, com a presente pesquisa, despertar para a importância da preservação de edificações históricas, considerando que elas preservam a memória não só da cidade, mas também de um determinado estilo arquitetônico, de quem o projetou, dos modelos construtivos e principalmente de um período histórico, dentro de suas especificidades econômicas e sociais. Preserva-se assim o conhecimento de uma época para gerações futuras.

**Palavras-chave:** Patrimônio, Arquitetura forense, Itapira.

### REFERÊNCIAS

APOLINÁRIO, Eric. **Da Penha a Itapira: reflexões sobre o bicentenário**. Itapira: Prefeitura Municipal de Itapira, 2019. 85 slides, color, 13,333 pol. x 7,5 pol.

BARROS, Júlio Cesar Victoria; BARROS, Alzira Costa Rodrigues; MARDEN, Sanzio. **Restauração do patrimônio histórico: uma proposta para a formação de agentes difusores**. São Paulo: Senai, 2013.

CAMARGO, Mônica Junqueira de. **Conexões brutalistas paulistas**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, FAU/USP, São Paulo, 2013.

CARVALHO, Maria Cristina Wolff de. **Bem-morar em São Paulo, 1880- 1910: Ramos de Azevedo e os modelos europeus**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CORDIDO, Maria Tereza Regina Leme de Barros. **Arquitetura forense de São Paulo: Produção Moderna, antecedentes e significados**. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, USP/São Carlos, 2007.

CORDIDO, Maria Tereza Regina Leme de Barros. **Arquitetura Moderna: a rede de fóruns modulados do estado de São Paulo**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CORDIDO, Maria Tereza Regina Leme de Barros. **Arquitetura forense do Estado de São Paulo: produção moderna, antecedentes e significados**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007. doi:10.11606/D.18.2007.tde-28112007-200636. Acesso em: 2020-04-01.

CORREIA, Telma de Barros. **Art déco e indústria: Brasil, décadas de 1930 e 1940**. 2008. 58 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

FABRIS, Annateresa. **Arquitetura eclético no Brasil: o cenário da modernização**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Museu Paulista, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993. Disponível em: Acesso em: 04 dez. 2018.

GHIRARDELLO, Nilson. **A estética brutalista em três fóruns paulistas**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unesp/ Faac, Bauru, 2010.

ITAPIRA, "A linda". Direção de Júlio Robacio. Produção de Julio Robacio. Intérpretes: Mario Augusto. **São Paulo: Cruzeiro Filme do Brasil**. 1955. (38 min.), VHS, son., P&B. Disponível em: Acesso em: 04 dez. 2018.

MANDATTO, Jácomo. **História ilustrada de Itapira**. Itapira: Everest Indústria Gráfica, 2006.

MENDONÇA, Thaís Carneiro de. **Técnica e construção em Ramos de Azevedo - A construção civil em Campinas**. 2010. 282 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Usp, São Carlos, 2010. Disponível em: <[https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18141/tde-05012011-155734/publico/thais\\_carneiro.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18141/tde-05012011-155734/publico/thais_carneiro.pdf)>. Acesso em: 26 out. 2019.

MORAES, Ariadne Fernanda. **Antigo e novo Fórum de Avaré**. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unimep, Piracicaba, 2009. Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/7mostra/4/223.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2019.

OLIVEIRA, Raíssa Pereira Cintra de. **A pesquisa e a extensão universitária como impulsionadoras de um trabalho de preservação patrimonial na cidade de Itapira.** Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Adventista de São Paulo - Unasp, Engenheiro Coelho, 2017.

PUPPI, Marcelo. **A Arquitetura Acadêmica do Rio de Janeiro: uma revisão Historiográfica.** Dissertação (Mestrado em História), Universidade de Campinas, Campinas, 1994.

## GERENCIAMENTO DE RISCOS NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

FAGIONATTO, B.H.<sup>1,1</sup>; VENTURINI, R.<sup>1,2</sup>; PAGONOTTE, D.M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador;

[robinsonventurini@alunos.fho.edu.br](mailto:robinsonventurini@alunos.fho.edu.br), [bruno.fagionatto@alunos.fho.edu.br](mailto:bruno.fagionatto@alunos.fho.edu.br),  
[danielemichelin@fho.edu.br](mailto:danielemichelin@fho.edu.br)

### RESUMO

O Gerenciamento de Riscos na Qualidade é um processo sistemático para análise, controle, comunicação e revisão do risco na qualidade de produtos farmacêuticos, durante o ciclo de vida. O risco é inerente aos processos da Indústria Farmacêutica e é praticamente impossível eliminá-lo, dada a diversidade de fatores relacionados. Porém, é recomendável identificá-lo, avaliá-lo e controlá-lo de forma integral, não somente com o foco no produto, mas também em todo o sistema da qualidade. Os requisitos requeridos pelas diretrizes de boas práticas de fabricação, no nível e profundidade que se exige atualmente pelos órgãos reguladores, só é possível de se atender utilizando as ferramentas e metodologias adequadas. O Gerenciamento de Risco da Qualidade permite o refinamento de um sistema da qualidade já implementado, por meio de ferramentas, as quais permitem o conhecimento de informações espalhadas em diferentes plataformas em uma indústria farmacêutica. A sistemática apresentada neste trabalho, abrangiu em seu escopo, o estabelecimento de um Gerenciamento de Risco usando fundamentos científicos e sistemáticos para identificar os riscos de falhas potenciais, no que se diz respeito a cadeia produtiva de um produto. O objetivo desta revisão de literatura foi trazer ferramentas de análise de riscos, as quais contribuem para a produção de medicamentos com eficácia, segurança e qualidade, de acordo com as diretrizes regidas pela ANVISA através da RDC 301/19 e do PIC's (Pharmaceutical Inspection Convention), além de contribuir para um melhor conhecimento dos processos produtivos, visando uma melhor tomada de decisão em situações adversas. Pelo que foi apresentado no trabalho concluiu-se que um processo de Gerenciamento de Riscos é imprescindível para uma sólida implementação e manutenção das Boas Práticas de Fabricação em uma indústria farmacêutica.

**Palavras-chave:** Boas Práticas de Fabricação, Análise de Risco, Indústria Farmacêutica.

### REFERÊNCIAS

ANVISA. Dispõe sobre as Diretrizes Gerais de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. **RDC nº 301 de 21 de Agosto de 2019**, [S. l.], p. ., 21 ago. 2019.

BASTOS, A.L.A. **FMEA como ferramenta de planejamento da qualidade**; uma avaliação da aplicação em um processo produtivo de usinagem de engrenagem. 2006- Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2006.

CARVALHO, A. Consolidação de Conceitos no Gerenciamento de Riscos. **Análise de risco. Sociedade Brasileira de Controle de Contaminação**, p. 6-11, Março/Abril, 2009.

DIRETRIZES para Gerenciamento de Riscos nos Processos da Indústria Farmacêutica. *In*: SILVA, Diogo. **Gerenciamento de Risco**. 13,1. ed. [S. l.: s. n.], 2018. p.

EMA EUROPE. ICH guideline Q9 on quality risk management. *In: International conference harmonisation technical requirements registration pharmaceuticals human*. [S. l.], 2005. Disponível em: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/international-conference-harmonisation-technical-requirements-registration-pharmaceuticals-human-use\\_en-3.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/international-conference-harmonisation-technical-requirements-registration-pharmaceuticals-human-use_en-3.pdf). Acesso em: 21 mar. 2020.

ESTRUTURA do Sistema da Qualidade Aplicado à Indústria Farmacêutica. *In: CARLIXTO, Jair. Sistema da Qualidade*. 5,2. ed. [S. l.: s. n.], 2019. p.

**Estudo e Pesquisa em Qualidade**, Universidade Federal de São Carlos.  
HELMAN, H., ANDERY, P. **Análise de falhas; aplicação dos métodos FMEA e FTA**. Fundação Christiano Ottoni: Escola de Engenharia da UFMG, 1995. 156p.

ISPE. BASELINE GUIDE. Risk-Based Manufacture of Pharmaceutical Products. **Risk-Based Manufacture of Pharmaceutical Products**, [S. l.], n. 2, p. ., 1 jan. 2018.

PIC'S. Pharmaceutical Inspection Convention Pharmaceutical Inspection Co-Operation Scheme. **Cross-Contamination in Shared Facilities**, [S. l.], p. ., 1 jan. 2018.

TOLEDO, J.C.; AMARAL, D.C. FMEA. **Análise do Tipo e Efeito de Falha Grupo de Estudo e Pesquisa em Qualidade**, Universidade Federal de São Carlos.

# AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO NO CORTE DE LAMINADOS E ENTALHES EM MADEIRA

PASQUINELLI, G.<sup>1,2</sup>; ROTTA, I.S.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[gabrielpasquinelli@fho.edu.br](mailto:gabrielpasquinelli@fho.edu.br), [ivanasr@fho.edu.br](mailto:ivanasr@fho.edu.br)

## RESUMO

O ruído é um som desagradável e perturbador aos seres humanos, sua exposição no ambiente de trabalho causa desconforto, problema de comunicação, *stress*, fadiga e causando até acidentes. (WANG *et al.* 2020; RABELO *et al.* 2015). Wouters *et al.* (2020) Estudos evidenciam que o risco ocupacional é uma preocupação em diversos setores, mais especificamente a exposição aos ruídos é prejudicial, pois ocasiona a perda auditiva. A norma regulamentadora - NR 15 aborda os ruídos, seus limites de tolerâncias e o tempo máximo de exposição diária (BRASIL, 1978). Venturoll *et al.* (2003) e Simões e Batistela, (2018) dizem que a exposição à ruídos de até 85dB(A) por 8 horas diárias é o limite descrito pelas normativas, acima deste nível é considerado prejudicial à saúde do operador. A definição desta pesquisa, conforme Prodanov (2013) e Gil (2002) quanto aos objetivos caracteriza por uma pesquisa descritiva, por obtenção e análise de dados através de testes e observação, os procedimentos técnicos se caracteriza por pesquisa experimental e abordagem quantitativa. Para a coleta de dados e o cálculo de média foi utilizado o procedimento descrito na Norma de Higiene Ocupacional - NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001) utilizando um medidor integrador denominado de decibelímetro digital (modelo AK822), usando o procedimento descrito por Magalhães, Cortez e Nagahama, (2012) e Furman (2018). A atividade enfocada no estudo refere-se ao uso de uma tupia de laminação utilizada em corte laminados e entalhes em madeira. Os resultados obtidos nas medições foram superiores aos recomendados pela normativa em toda a operação, sendo que 77 com a média de 90,50db (A), com máxima de 101,5dB(A). Nesta média a NR 15 recomenda que não se ultrapasse 2 horas e 15 minutos de trabalho. Foi indicado assim, o uso de equipamento de proteção protetor tipo concha com atenuação de 15 decibéis, para tempos superiores a esse limite.

**Palavras-chave:** saúde auditiva, risco ocupacional, segurança do trabalho

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 15:** Atividades e Operações Insalubres. Brasília, DF, 1978.

FUNDACENTRO. **NHO 01:** Norma de Higiene Ocupacional. São Paulo, 2001. 41 p.

FURMAN, Leonardo Paraná. Avaliação de ruído em empresa de metrologia. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

MAGALHÃES, Alexandre Torres; CORTEZ, Jorge Wilson; NAGAHAMA, Hideo de Jesus. nível de ruído de um trator agrícola em função da rotação, da distância, da velocidade e da condição do solo obtido por meio de decibelímetro com e sem proteção de vento. **Energia na Agricultura**, [s.l.], v. 27, n. 4, p. 27, 28 dez. 2012. EIA Energy in Agriculture.

PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RABELO, Alessandra Terra Vasconcelos et al. Avaliação e percepção docente sobre os efeitos do nível de pressão sonora na sala de aula. **Distúrbios da Comunicação**, v. 27, n. 4, 2015.

SIMÕES, Danilo; BATISTELA, Gislaine. Avaliação De Risco Físico: Exposição Ocupacional Aos Níveis De Pressão Sonora Em Uma Indústria De Transformação. In: **Colloquium Exactarum**. 2018.

VENTUROLI, Fábio et al. Avaliação do nível de ruído em marcenarias no Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 7, n. 3, p. 547-551, 2003.

WANG, Xingsong et al. Evaluation of noise risk level and its consequences on technical operators of tobacco processing equipment in a cigarette producing company in Nigeria. **Scientific African**, [s.l.], v. 8, n. 1, p. 1-1, jul. 2020. Elsevier BV.

WOUTERS, Nino et al. Noise Exposure and Hearing Loss among Brewery Workers in Lagos, Nigeria. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [s.l.], v. 17, n. 8, p. 2880, 22 abr. 2020. MDPI AG.

## CONCURSO DE AGENTES NOS CRIMES AMBIENTAIS PRATICADOS POR PESSOA JURÍDICA

SOLDATTI, HELDER.<sup>1,1</sup>; SOLDATTI, ANA JULIA.<sup>1,2</sup>; ZORZO, ADALBERTO.<sup>1,3</sup>; AGUIAR, IGOR JACKSON<sup>1,4</sup>; PONTES, CAROLINA.<sup>1,5</sup>

<sup>1,1</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,2</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,3</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,4</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente; <sup>1,5</sup>Universidade Paulista UNIP, Limeira, SP <sup>4</sup>Docente.

[Soldatti.hs@gmail.com](mailto:Soldatti.hs@gmail.com), [anajulia.soldatti@gmail.com](mailto:anajulia.soldatti@gmail.com), [adalberto.zorzo@docente.unip.br](mailto:adalberto.zorzo@docente.unip.br), [igorjackson.aquiar@gmail.com](mailto:igorjackson.aquiar@gmail.com), [carolina.pontes@docente.unip.br](mailto:carolina.pontes@docente.unip.br)

### RESUMO

O presente resumo enfocou sobre o concurso de agentes nos crimes ambientais praticados por pessoa jurídica. Diante da ganância de verem aumentar seus lucros, empresários e dirigentes podem cometer crimes ambientais, dolosa ou culposamente, ora atuando em isoladamente, como pessoa física, ora através e em benefício da pessoa jurídica. Ocorrendo crime, se faz necessário atribuir responsabilidades aos infratores, seja ele pessoa física ou ente moral. Por este motivo o presente resumo teve o objetivo de trazer o embasamento teórico e prático, a fim de fundamentar a possibilidade ou não das pessoas jurídica e física serem coautoras ou partícipes nos crimes ambientais e, inclusive suas penalizações. Trouxe também uma visão simples de se ver respeitar o meio ambiente, através da aplicação dos conceitos e normas do direito penal ao empresário e funcionário público, que agem em nome de uma pessoa jurídica ou ente da federação, e que podem até se esconder por detrás destes seres ficcionais ao praticar crime. Para isso foram utilizados como metodologia a pesquisa de um vasto material bibliográfico, selecionando as melhores obras, a Constituição Federal de 1988, o Código Penal e legislações pertinentes, jurisprudências, revistas, jornais e páginas eletrônicas, específicos sobre o tema, de modo que haja um adequado desenvolvimento desse estudo. Portanto, em que pesem os argumentos prós e contras em que a pessoa jurídica pratica crime, estudou-se ambas as linhas: da sua impossibilidade e da possibilidade. Assim, mesmo havendo opiniões contrárias valiosas e muito bem estruturadas nas regras de Direito Penal, conclui-se que a responsabilização das pessoas físicas e jurídicas em concurso é possível e muito bem vinda para os objetivos que as legislações constitucionais e ordinária se propuseram a fazer, que é a proteção ao meio ambiente como Direito Fundamental e necessária para preservação e perpetuação das espécies, em especial a humana.

**Palavras-chave:** Responsabilidade Penal Ambiental, Pessoa Jurídica e Pessoa Física, Concurso de Agentes.

### REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental** – 15. ed. – São Paulo: Atlas, 2013.

ARAÚJO, Edmir Netto de, 1941. **Curso de direito administrativo** – 2. ed. rev. e atual. – São Paulo: Saraiva, 2006.

ARAÚJO, Luiz Alberto David; JUNIOR, Vidal Serrano Nunes. **Curso de direito constitucional**. 11 ed. rev e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARROS, Flávio Augusto Monteiro de. **Direito penal, parte geral**. V. 1. 3. ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003.

BASTOS, Celso Riberio. **Curso de direito constitucional** - 21. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2000.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal: parte geral**. V. 1, 17. ed. rev., ampl. e atual. de acordo com a Lei n. 12.550, de 2011. São Paulo: Saraiva, 2012.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2015 (segunda tiragem).

FRAGOSO, Heleno Cláudio. **Lições de direito penal: parte geral**. 17. ed., rev. por Fernando Fragoso. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

GONÇALVES, Victor Eduardo Rios. **Direito penal esquematizado: parte especial**. São Paulo: Saraiva, 2011.

STEINER, Sylvia Helena de Figueiredo. **A convenção americana sobre direitos humanos e sua integração ao processo penal brasileiro**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Jurisprudências**. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/portalp/Sob-medida/Advogado/Jurisprudencia>. Acesso em: 21 ago. 2019.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Jurisprudências**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/pesquisarJurisprudencia.asp>. Acesso em: 12 ago. 2019.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. **Manual de direito penal brasileiro: parte geral**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

## ANÁLISE COMPARATIVA DE MICROCRUSTÁCEOS EM AMBIENTES COM PRESENÇA E AUSÊNCIA DE MACRÓFITA AQUÁTICA

SILVA, C. M.<sup>1,1</sup>; COELHO, P. N.<sup>1,2</sup>; HENRY, R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, Buri, SP; <sup>2,3</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Botucatu, SP.

\*[camoreirads@gmail.com](mailto:camoreirads@gmail.com); [r.henry@unesp.br](mailto:r.henry@unesp.br)

### RESUMO

Em ambientes aquáticos rasos, como por exemplo lagoas, é comum a presença de plantas aquáticas conhecidas como macrófitas. As macrófitas exercem uma importância significativa no equilíbrio dos ecossistemas, em virtude de sua grande influência na disponibilidade de recursos e abrigos para diferentes espécies, inclusive para o zooplâncton. A comunidade zooplânctônica pode ser utilizada como bioindicadora da qualidade das águas devido ao seu curto ciclo de vida e por ser altamente sensível às alterações no ambiente. Além disso, esses organismos também são responsáveis pela transferência de energia na rede alimentar do ecossistema aquático, pois são consumidores primários na cadeia trófica e ingerem em sua maioria, fitoplâncton e bactérias. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo comparar a estrutura e composição da comunidade de microcrustáceos em dois ambientes aquáticos, um com presença e outro com ausência de macrófitas. Os microcrustáceos foram coletados com o auxílio de uma rede cônica de plâncton com 50µm de malhagem, em triplicatas. O volume total de água filtrado nas lagoas foi de 50 litros de água. Além disso, foi efetuado a mensuração das variáveis físicas e químicas da água (condutividade elétrica, turbidez, concentração de oxigênio dissolvido, temperatura da água, pH, sólidos totais dissolvidos, potencial de oxirredução, concentração de fósforo e nitrogênio total) e clorofila *a*. Por meio dos resultados obtidos, observou-se que o ambiente com presença de vegetação apresentou maior riqueza e densidade de espécies, uma vez que as macrófitas oferecem maior disponibilidade de alimento e servem de refúgio contra a predação de outros organismos. Em relação à composição da comunidade, a família Chydoridae de Cladocera, predominou em números de espécies em ambos os ambientes aquáticos. As espécies desta família vivem geralmente em ambientes rasos e são adaptadas em explorar as regiões de vegetação. Portanto, conclui-se que a influência das macrófitas é significativa para os microcrustáceos. A complexidade proporcionada pelas plantas aquáticas gera maior disponibilidade de microhabitats, aumento na ciclagem de nutrientes, processos biogeoquímicos e a disponibilização de matéria orgânica para o sedimento, resultando em um ecossistema mais complexo, com uma rede alimentar diversificada.

**Palavras-chave:** limnologia, zooplâncton, vegetação aquática.

### REFERÊNCIAS

CHOI, J. et al. Role of macrophytes as microhabitats for zooplankton community in lentic freshwater ecosystems of South Korea. **Ecological Informatics**, [s.l.], v. 24, p. 177-185, nov. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoinf.2014.09.002>.

DANTAS-SILVA, L. T. et al. ZOOPLÂNCTON (ROTIFERA, CLADOCERA E COPEPODA) E A EUTROFIZAÇÃO EM RESERVATÓRIOS DO NORDESTE BRASILEIRO. **Oecologia Australis**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 53-58, jun. 2013. Oecologia Australis. <http://dx.doi.org/10.4257/oeco.2013.1702.06>.

DECLERCK, S. et al. PLANKTON BIODIVERSITY ALONG A GRADIENT OF PRODUCTIVITY AND ITS MEDIATION BY MACROPHYTES. **Ecology**, [s.l.], v. 88, n. 9, p. 2199-2210, set. 2007. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1890/07-0048.1>.

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. et al **Fundamentos de Limnologia**. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 1ª ed. 826p.

HAVEL, J. E. et al. Mechanisms, effects, and scales of dispersal in freshwater zooplankton. **Limnology And Oceanography**, [s.l.], v. 49, n. 42, p. 1229-1238, 31 jan. 2004. Wiley. [http://dx.doi.org/10.4319/lo.2004.49.4\\_part\\_2.1229](http://dx.doi.org/10.4319/lo.2004.49.4_part_2.1229).

HUTCHINSON, G. E. Introduction to biology and limnoplankton. A treatise on limnologyII. John Wiley and sons. New York, p.1115, 1967.

LE CREN, E. D.; LOWE-MCCONNELL R. H. O funcionamento dos ecossistemas de água doce. Cambridge: Universidade de Cambridge p. 588. 1980.

MARCELINO, S.C. Zooplâncton como bioindicadores do estado trófico na seleção de áreas aquícolas para piscicultura em tanque-rede no reservatório da UHE Pedra no Rio de Contas, Jequié-BA. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. 59p. 2007.

SAND-JENSEN, K. Influence of submerged macrophytes on sediment composition and near-bed flow in lowland streams. *Fresh. Biol.*, v. 39, n. 4, p. 663-679, 1998.

THOMAZ, S. M.; CUNHA, E. R. The role of macrophytes in habitat structuring in aquatic ecosystems: methods of measurement, causes and consequences on animal assemblages' composition and biodiversity. : methods of measurement, causes and consequences on animal assemblages' composition and biodiversity. **Acta Limnologica Brasiliensia**, [s.l.], v. 22, n. 02, p. 218-236, 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.4322/actalb.02202011>.

VAN DONK, E.; BUND, W. J. van de. Impact of submerged macrophytes including charophytes on phyto- and zooplankton communities: allelopathy versus other mechanisms. : allelopathy versus other mechanisms. **Aquatic Botany**, [s.l.], v. 72, n. 3-4, p. 261-274, abr. 2002. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0304-3770\(01\)00205-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0304-3770(01)00205-4).

VAN ONSEM, S.; BACKER, S.; TRIEST, L. Microhabitat–zooplankton relationship in extensive macrophyte vegetations of eutrophic clear-water ponds. **Hydrobiologia**, [s.l.], v. 656, n. 1, p. 67-81, 4 set. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10750-010-0442-1>.

WETZEL, R. G. *Limnologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, p. 391, 1993.

## EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* MILL

SILVA, C. A.<sup>1,2</sup>, FIGUEIREDO, D.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[camila\\_aps@alunos.fho.edu.br](mailto:camila_aps@alunos.fho.edu.br), [daniellafiq@fho.edu.br](mailto:daniellafiq@fho.edu.br)

### RESUMO

O emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos, obtendo-se desde as formas mais simples de tratamento local pela medicina tradicional, até medicamentos produzidos pela indústria farmacêutica. Dentre as espécies pertencentes ao gênero *Lavandula*, a *Lavandula angustifolia* Mill. destaca-se por ser uma poderosa erva aromática, sendo que o óleo essencial obtido pela destilação de folhas e flores é bastante utilizado; tanto na indústria farmacêutica e cosmética, quanto na medicina alternativa. A utilização do óleo essencial da *L. angustifolia* deve-se, desta forma, a algumas propriedades que ele possui e, dentre eles, destacam-se as anti-inflamatórias, que devem-se à presença de fitoquímicos em sua composição química. Análises realizadas por cromatografia gasosa demonstram que o óleo essencial da lavanda possui aproximadamente 63 princípios ativos, sendo os mais significativos, dentre eles, a cânfora, o borneol e o 1,8-cineol; sendo apontado como um dos principais componentes que atuam na diminuição de citocinas pró-inflamatórias, tais como a TFN- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , o que se tornam importantes os estudos que evidenciem os efeitos deste óleo essencial. De acordo com o levantamento bibliográfico realizado, o óleo essencial de *L. angustifolia* apresenta efeitos anti-inflamatórios, demonstrando melhora em edemas quando comparados a controles com medicamentos alopáticos recomendados em casos de inflamação e dermatite, tais como Dexametasona. Em estudo realizado, foi demonstrado que 48% de roedores apresentaram melhora em edemas pela administração oral do óleo essencial na dose de 200 mg/kg, enquanto 60% apresentaram melhora na utilização de Dexametasona utilizando-se 1 mg/kg. Em outro estudo, após a irritação induzida por injeção subcutânea de carragenina, o tratamento oral com 100 mg/kg do óleo essencial apresentou melhora entre 42,4% a 65,7% do edema, em comparação a Indometacina (5 mg/kg) e o Celecoxibe (1 mg/kg), que obtiveram uma média de melhora entre 37% a 52%. Tais achados demonstram que o óleo da *L. angustifolia* possui efeito eficiente e seguro quando comparado a tratamentos sintéticos, já que, além dos efeitos anti-inflamatórios evidenciados, administração oral com dosagem abaixo de 600 mg/kg não apresenta efeitos de toxicidade, podendo ser, a utilização deste óleo essencial, uma opção natural e eficaz no tratamento de doenças inflamatórias.

**Palavras-chave:** *Lavandula angustifolia*, Óleo essencial, Anti-inflamatório

### REFERÊNCIAS

CARDIA, G. F. E. *et al.* **Effect of Lavender (*Lavandula angustifolia*) essential oil on acute inflammatory response.** *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2018, p. 1–10, 2018.

GÖREN A.; TOPÇU G.; BILSEL G.; BILSEL M.; AYDOĞMUŞ Z E PEZZUTO JM. 2002. **The chemical constituents and biological activity of *Lavandula stoechas* ssp. *stoechas***. Z Naturforsch 57, p. 797-800.

HAJHASHEMI V.; GHANNADI A E; SHARIF B. 2003. **Anti-inflammatory properties of the leaf extracts and essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill.** J. Ethnopharmacol 89, p. 67-71.

HOHMANN J.; ZUPKO I.; REDEI D.; CSÁNYI M; FALKAY, G.; MATHÉ, I.; JANICSÁK, G. **Protective effects of the aerial parts of *Salvia officinalis*, *Melissa officinalis* and *Lavandula angustifolia* and their constituents against enzyme-dependent and enzyme-independent lipid peroxidation.** *Planta Med.* 1999;65(6), p. 576–578.

LIS-BALCHIN, M. **Lavender: the genus *Lavandula***. 1 ed. Taylor and Francis Inc. New York, 2002.

LORENZI, H.; ABREU MATOS, F. J. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. p. 11 – 13

MEKONNEN, A. *et al.* **Evaluation of skin irritation and acute and subacute oral toxicity of *Lavandula angustifolia* Essential Oils in rabbit and mice.** *Journal of Toxicology*, v. 2019 p. 1-8, 2019.

MURBACH TELES MACHADO, B. F; FERNANDES JUNIOR, A. **Óleos essenciais: aspectos gerais e usos em terapias naturais.** Cadernos Acadêmicos, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 105-127, nov. 2011. ISSN 2175-2532.

SANTOS, F. A; RAO, V. S. N. **Anti-inflammatory and antioiceptive effects of 1,8-cineole, a terpenoid oxide present in many plant essential oils.** *Phytother Res.* 2000;14(4):240–244.

DE SOUZA, E. R. L; CRUZ, J. H. DE A; GOMES, N. M. L; RAMOS, L. L; OLIVEIRA FILHO, A. A. ***Lavandula angustifolia* Miller e sua utilização na Odontologia: uma breve revisão.** *Arch Health Invest*, p. 539-545, junho de 2018. ISSN 2317-3009.

SILVA, G. L. DA; LUFT, C; LUNARDELLI, A; AMARAL, H. R; MELO, D. DA S; DONADIO, M. V. F; NUNES, F. B; AZAMBUJA, M. S. DE; SANTANA, J. C; MORAES, C. M. B; MELLO, R. O; CASSEL, E; PEREIRA, M. A. DE A; OLIVEIRA R. DE O. **Antioxidant, analgesic and anti-inflammatory effects of Lavender essential oil.** Anais Acad. Bras. Ciênc., Rio de Janeiro, v. 87, n. 2, supl. p. 1397-1408, Aug. 2015.

WOLFFENBÜTTEL, A. N. **Base química dos óleos essenciais e aromaterapia: Abordagem técnica e científica.** 1 ed. São Paulo: Roca, 2011.

## MOBILIDADE FUNCIONAL E EQUILÍBRIO: ESTUDO PILOTO SOBRE O EFEITO DA DOENÇA DE PARKINSON E RELAÇÃO COM O NÚMERO DE QUEDAS

SOUZA, A.C.<sup>1,2</sup>; SANTOS, V.G.<sup>1,2</sup>; LIMA, L. B. Q.<sup>3,4,5</sup>; LIRANI-SILVA, E.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup> Coorientador; <sup>6</sup> Orientador.

[amandacarvalho@alunos.fho.edu.br](mailto:amandacarvalho@alunos.fho.edu.br); [vanessagomes@alunos.fho.edu.br](mailto:vanessagomes@alunos.fho.edu.br); [ellenlirani@gmail.com](mailto:ellenlirani@gmail.com);

### RESUMO

A doença de Parkinson (DP) é uma doença crônica progressiva, que afeta a substância negra do cérebro, onde produzimos a dopamina. Com a morte dopaminérgica causada pela doença, diversos sintomas podem ser observados nos pacientes, tais como o tremor de repouso, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural. Esses sintomas acarretam em uma dificuldade em realizar alguns movimentos motores e ajustes para manter o equilíbrio, que estão diretamente relacionados ao aumentado risco de quedas. O objetivo desta investigação foi verificar a relação do equilíbrio e mobilidade funcional com o número de quedas em um sujeito com diagnóstico de DP e um indivíduo sem doença neurológica. Este estudo foi aprovado pelo CEP|FHO sob o parecer nº 3.260.235. Onde participaram do estudo um paciente com DP do sexo masculino (idade: 72 anos), estágio 3 na escala de Hoehn e Yahr e cognitivamente preservado (escore do minimental: 25 pontos); e um idoso, sem doença neurológica, do sexo masculino (idade: 74 anos) também cognitivamente preservado (escore do minimental: 28 pontos). Para testar a nossa hipótese foram utilizados os testes de *Timed up and Go* (TUG – quanto maior o tempo, pior a mobilidade) e a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB – quanto maior a pontuação, melhor o equilíbrio) para avaliar, respectivamente, a mobilidade e o equilíbrio dos sujeitos da pesquisa. Por fim foram questionados sobre quantas vezes sofreram quedas no último ano. A partir de uma análise descritiva pudemos observar que o paciente com DP (escore TUG: 11”56”, escore Berg: 52 pontos) apresentou resultados ligeiramente piores em ambos os testes comparados com o indivíduo saudável (escore TUG: 10”51”, escore Berg: 56 pontos). Entretanto, ambas as pontuações indicam mobilidade funcional e equilíbrio preservados e os indivíduos não relataram quedas no último ano. Os nossos resultados confirmam achados da literatura acerca de diferenças de equilíbrio e mobilidade entre pacientes com DP e indivíduos saudáveis. Porém, não foi possível verificar a relação com quedas, uma vez que ambos participantes não relataram tal acontecimento no último ano. É importante destacar o caráter piloto deste estudo e, portanto, estudos com mostras maiores devem ser realizados para uma análise e conclusão mais precisa.

**Palavras-chave:** Mobilidade, Equilíbrio, Quedas;

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. H. S.; SILVA, B. F.; DAL CORSO, S. Efeitos da hidroterapia no equilíbrio de indivíduos com doença de Parkinson. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 2, p. 317- 323, 2010.

CHRISTOFOLETTI, G.; MCNEELY, M. E.; CAMPBELL M. C.; DUNCAN, R. P.; EARHART G. M. Investigation of factors impacting mobility and gait in Parkinson Disease. **Hum. Mov. Sci.**, v. 49, n.1, p. 308–314, 2016.

FERRAZ, H. B. Tratamento da Doença de Parkinson. **Rev. Neurociência**, v. 7, n. 1, p. 6-12, 2007.

FERREIRA N. C.; CAETANO F. M.; DAMÁZIO L. C. M. Correlação entre mobilidade funcional, equilíbrio e risco de quedas em idosos com doença de Parkinson. **Rev. Geriat Gerontol**, v. 5, n. 2, p. 74-79, 2011.

MATA, F. A. F.; BARROS, A. L. S.; LIMA, C. F. Avaliação do risco de queda em pacientes com Doença de Parkinson. **Rev. Neurociências**, v. 16, n. 1, p. 21, 2008.

MENEZES R. L.; BACHION M. M. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, n. 4, p. 1209-1218, 2008.

PIERUCCINI-FARIA, F.; MENUCHI M. R. T. P.; VITÓRIO, R.; STELLA, F.; GOBBI, S. Parâmetros cinemáticos da marcha com obstáculos em idosos com doença de Parkinson, com e sem efeito da levodopa: um estudo piloto. **Rev. Bras. Fisioter.** v. 10, n. 2, p. 233-239, 2006.

SILVA, F. S.; PABIS, J. V. P. C.; DE ALENCAR, A. G.; DA SILVA, K. B.; Fabiana NAVARRO-PETERNELLA, M. Evolução da doença de Parkinson e comprometimento da qualidade de vida. **Rev. Neurociênc.**, v. 18, n. 4, p. 463-468, 2010.

TEIXEIRA, C. S.; PEREIRA, E. F.; ROSSI, A. G. A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso. **Acta Fisiátrica**, v. 14, n. 4, p. 226-232, 2007.

VITÓRIO, R. **Comprimento locomotor, quadro clínico, incidência de quedas e nível de atividade física em pacientes com Doença de Parkinson**: um estudo longitudinal de dois anos. 2015. 99 f. Tese (Doutorado em Ciências da Motricidade) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2015.

## CONCEITO BOBATH – UMA REVISÃO SOBRE SUA EVOLUÇÃO

AVANCINI, J. M.<sup>1,2</sup>; LOURENÇO, C. B.<sup>1,3,4</sup>; ORDENES, I. E. U.<sup>1,3,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Coautora; <sup>5</sup>Orientador.

[joicem.avancini9@gmail.com.br](mailto:joicem.avancini9@gmail.com.br), [igorordenes@fho.edu.br](mailto:igorordenes@fho.edu.br)

### RESUMO

Criado em 1950, o Conceito Bobath baseia-se na capacidade dos sistemas de recuperarem-se e adaptarem-se às novas condições frente a uma lesão, partindo do princípio de ensinar novamente ao paciente como realizar e controlar sua postura e seus movimentos através da individualidade, análise funcional, da integração motora e sensorial do corpo e das facilitações. Este conceito é um dos mais utilizados para tratar as 10 milhões de pessoas que sofrem anualmente com lesões no sistema neurológico e provendo-as novamente a funcionalidade e independência, porém por anos esse conceito foi transmitido de terapeuta para terapeuta sem que houvesse registros e para que a lacuna aberta pela falta de referencial teórico em relação aos aspectos chaves do conceito não passe a ser um problema para sua integridade, é necessário que todos os dados existentes a fim de formular e concretizar os principais pontos que sustentam e formam o conceito sejam reunidos e compartilhados para serem utilizados pelos profissionais da área. Essa revisão partiu de uma busca de artigos nas bases *National Institutes of Health's National Library of Medicine* (PubMed) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) através das palavras-chave tratamento neuroevolutivo, Bobath concept, neuro-developmental treatment e de informações do site oficial do *International Bobath Instructors Training Association* (IBITA). Os artigos deveriam ter até 13 anos de publicação, estar em inglês ou português e falar sobre a fundamentação do conceito e/ou sobre a prática clínica, após a pesquisa 9 estudos foram eleitos e utilizados como fontes de dados. Após a análise dos dados pode-se concluir que o conceito Bobath ainda segue suas raízes de 1950, porém foi capaz de alinhar sua base, estrutura e princípios com as novas teorias que surgiram com o avanço da neurociência, além disso sua definição foi atualizada e complementada, a forma de avaliar foi ainda mais apurada e desenvolvida e o tratamento passou a não ser mais baseado em posturas e na inibição de reflexos mas em facilitações e repetições de movimentos a fim de atingir uma performance mais próxima possível dos padrões típicos de movimento, levando sempre em consideração a qualidade do movimento.

**Palavras-chave:** Conceito Bobath, tratamento neuroevolutivo, neurologia.

### REFERÊNCIAS

BOBATH, B. The importance of the reduction of muscle tone and the control of mass reflex action in the treatment of spasticity. **Occupational Therapy & Rehabilitation**, Londres, v. 5, n. 27, p. 371-383, out. 1948.

GRAHAM, J. V.; EUSTACE, C.; BROCK, K.; SWAIN, E.; IRWIN-CARRUTHERS, S. The Bobath Concept in Contemporary Clinical Practice. **Topics In Stroke Rehabilitation**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.57-68, jan. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1310/tsr1601-57>.

INTERNATIONAL BOBATH INSTRUCTORS TRAINING ASSOCIATION (IBITA).  
**International Bobath Instructors Training Association**. Disponível em: <https://ibita.org/>.  
Acesso em: 24 mar. 2020.

MICHIELSEN, M.; VAUGHAN-GRAHAM, J.; HOLLAND, A.; MAGRI, A.; SUZUKI, M. The Bobath concept – a model to illustrate clinical practice. **Disability And Rehabilitation**, [s.l.], v. 41, n. 17, p.2080-2092, 17 dez. 2017. Informa UK Limited.  
<http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2017.1417496>.

RAINE, S. The current theoretical assumptions of the Bobath concept as determined by the members of BBTA. **Physiotherapy Theory And Practice**, [s.l.], v. 23, n. 3, p.137-152, jan. 2007. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09593980701209154>.

RAINE, S.; MEADOWS, L.; LYNCH-ELLERINGTON, M. (ed.). **BOBATH CONCEPT: theory and clinical practice in neurological rehabilitation**. Chichester: Wiley-blackwell, 2009. 216 p.

VAUGHAN-GRAHAM, J.; COTT, C. Defining a Bobath clinical framework – A modified e-Delphi study. **Physiotherapy Theory And Practice**, [s.l.], v. 32, n. 8, p.612-627, 6 out. 2016. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2016.1228722>.

VAUGHAN-GRAHAM, J.; COTT, C. Phronesis: practical wisdom the role of professional practice knowledge in the clinical reasoning of Bobath instructors. **Journal Of Evaluation In Clinical Practice**, [s.l.], v. 23, n. 5, p.935-948, 9 out. 2016. Wiley.  
<http://dx.doi.org/10.1111/jep.12641>.

VAUGHAN-GRAHAM, Julie; COTT, Cheryl; HOLLAND, Ann; MICHIELSEN, Marc; MAGRI, Alba; SUZUKI, Mitsuo; BROOKS, Dina. Developing a revised definition of the Bobath concept. **Physiotherapy Research International**, [s.l.], v. 24, n. 2, p.1-10, 16 dez. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/pri.1762>.

VAUGHAN-GRAHAM, J.; CHERYL, C.; HOLLAND, A.; MICHIELSEN, M.; MAGRI, A.; SUZUKI, M.; BROOKS, D. Developing a revised definition of the Bobath concept: Phase three. **Physiotherapy Research International**, [s.l.], p.1-10, 30 dez. 2019. Wiley.  
<http://dx.doi.org/10.1002/pri.1832>.

VAUGHAN-GRAHAM, J.; COTT, C.; WRIGHT, F. V. The Bobath (NDT) concept in adult neurological rehabilitation: what is the state of the knowledge? a scoping review. part i. : what is the state of the knowledge? A scoping review. Part I. **Disability And Rehabilitation**, [s.l.], v. 37, n. 20, p. 1793-1807, 20 nov. 2014. Informa UK Limited.  
<http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2014.985802>.

VAUGHAN-GRAHAM, J.; COTT, C.; WRIGHT, F. V. The Bobath (NDT) concept in adult neurological rehabilitation: what is the state of the knowledge? a scoping review. part ii. : what is the state of the knowledge? A scoping review. Part II. **Disability And Rehabilitation**, [s.l.], v. 37, n. 21, p. 1909-1928, 27 nov. 2014. Informa UK Limited.  
<http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2014.987880>.

## FHIOT – DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE ESTACIONAMENTO UTILIZANDO MQTT E RESTFUL

CARDOSO, M.<sup>1,1</sup>; BONILHA, J.<sup>1,2</sup>; HORNICHE, J.<sup>1,3</sup>; BOFF, P.<sup>1,4</sup>; SOUZA, A. R.<sup>1,5</sup>; CAGNIN, R. L.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup> Prof M.e Renato Luciano Cagnin

[marianacard@alunos.fho.edu.br](mailto:marianacard@alunos.fho.edu.br), [renato\\_cagnin@fho.edu.br](mailto:renato_cagnin@fho.edu.br)

### RESUMO

A informatização de atividades e processos são de grande importância para a modernização e automatização de tarefas, pois, aumenta a produtividade, proporciona agilidade no acesso às informações e otimização processual, aumenta a confiabilidade e segurança nos dados obtidos, entre outras vantagens. Neste contexto, durante a disciplina de Sistemas Computacionais Distribuídos, foi realizada a pesquisa e implementação do padrão RESTFUL e do protocolo MQTT, aplicados no cenário de gestão de estacionamento de shopping. No cenário foi considerado que o estacionamento disponha de sensores que identificam gases e fumaça, sensores de presença de veículo nas cancelas na entrada e saída e por fim, cada vaga, apresentava um sensor ultrassônico indicando se está ocupada ou não. Para automatizar este cenário, utilizou-se a implementação de uma comunicação via protocolo MQTT com os diversos sensores. Neste caso, é necessária a utilização de um *broker*, que implementa os mecanismos do padrão *publish/subscribe*. Resumidamente, o *broker*, é o intermediário no processo de comunicação entre os sensores (*publish*) e os diversos clientes (*subscribe*). Para este fim, foi utilizado o *broker* mosquito, por ser um servidor MQTT online, gratuito e de simples utilização. Além disto, foi implementado um cliente desenvolvido no padrão RESTFUL, que se comunica com o sistema constituído de diversos micro serviços. Tais micro serviços podem ser acessados a partir de uma API, que fornece uma URI para que o integrador (MQTT e RESTFUL) mande as solicitações. As solicitações tem como objetivo realizar a comunicação com o banco de dados, fazendo assim as operações esperadas no padrão CRUD (*Create, Read, Update, Delete*). Também foi desenvolvido um *App* (aplicação móvel), utilizando a ferramenta Power App, para que o usuário realize consultas dos dados do estacionamento. Acessando pelo CPF, é possível verificar os eventos dos sensores inseridos pelo MQTT. No caso do sensor ultrassônico, o usuário visualiza as vagas disponíveis e as ocupadas previamente; e também pode-se identificar o local onde um carro está estacionado a partir da placa. Portanto, com o FHiOt, é possível gerenciar o estacionamento remotamente, a partir da automatização realizada, além de analisar os dados obtidos referente a movimentação de veículos, gases e fumaça, para aprimoramento.

**Palavras-chave:** Sistema de Estacionamento, Restfull, MQTT

### REFERÊNCIAS

Al-Fuqaha, A., Guizani, M., Mohammadi, M., Aledhari, M., & Ayyash, M. (2015). Internet of Things: A Survey on Enabling Technologies, Protocols, and Applications. *IEEE Communications Surveys & Tutorials ( Volume: 17 )*, pp. 2347 - 2376.

- Al-Fuqaha, A., Khreishah, A., Guizani, M., Rayes, A., & Mohammadi, M. (2015). Toward better horizontal integration among IoT services. *IEEE Communications Magazine* ( Volume: 53), pp. 72 - 79.
- Babovic, Z. B., Protic, J., & Milutinovic, V. (2016). Web Performance Evaluation for Internet of Things Applications. *IEEE Access* ( Volume: 4 ), pp. 6974 - 6992.
- Durante, G., Beccaro, W., & Peres, H. (2018). Monitoring, IoT Protocols Comparison for Wireless Sensors Network Applied to Marine Environment Acoustic. *IEEE Latin America Transactions* ( Volume: 16 ), pp. 2673 - 2679.
- Geonwoo, K., Seongju, K., Jiwoo, P., & Chung, K. (Outubro de 2019). An MQTT-Based Context-Aware Autonomous System in oneM2M Architecture. *IEEE Internet of Things Journal* ( Volume: 6), pp. 8519-8528.
- Hector, A.-M., Jose, A.-M., Jorge, O.-G., Angel, L. M.-C., Isaías, G., & Carmen, B. (2019). Multiclass Classification Procedure for Detecting Attacks on MQTT-IoT Protocol. *Alicja Krzemień*, 1-11.
- Hwang, K., Lee, J. M., Jung, I. H., & Lee, D.-H. (2019). Modification of Mosquitto Broker for Delivery of Urgent MQTT Message. *IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering (ECICE)*, pp. 166-167.
- Jongmoon, P., & Myung-Joon, L. (2014). SCondi: A Smart Context Distribution Framework Based on a Messaging Service for the Internet of Thing. *Department of Electrical/Electronic and Computer Engineering, University of Ulsan*, , 93-101.
- Jorge E, L., Miguel, P., Pablo, B., Juan, C. C., Carlos, C., & Pietro, M. (2016). Improving MQTT Data Delivery in Mobile Scenarios: Results from a Realistic Testbed. *Wenfeng Li*, 11.
- Laxmi, A. R., & Mishra, A. (2018). RFID based Logistic Management System using Internet of Things (IoT). *Second International Conference on Electronics, Communication and Aerospace Technology (ICECA)*, pp. 556-559.
- Zhihe, Z., Jiaheng, W., Chenxu, F., Zhenbang, L., Dawei, L., & Bailiang, L. (2018). Design of a Smart Sensor Network System for Real-Time Air Quality Monitoring on Green Roof. *Grigore Stamatescu*, 1-13.

## QUANDO DEVO IR AO DENTISTA NO PERÍODO DE DISTANCIAMENTO SOCIAL? PROJETO ODONTOFLIX FHO

PURCINO, D. S. S.<sup>1,1</sup>; FRANCHINI, C. C.<sup>1,2</sup>; SANTOS, P. R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[debora.purcino@alunos.fho.edu.br](mailto:debora.purcino@alunos.fho.edu.br), [patriciasantos@fho.edu.br](mailto:patriciasantos@fho.edu.br)

### RESUMO

A atual facilidade de acesso à internet, proporcionou grande parte da população utilizá-la como uma das principais ferramentas de busca por informações em saúde, sendo observado inclusive um aumento das buscas relacionadas às doenças em épocas de Pandemias. Com isso o objetivo deste trabalho é apresentar o material produzido por meio do Projeto Odontoflix FHO sobre quando ir ao dentista no período de distanciamento social. O Projeto Odontoflix FHO é um projeto de extensão online que visa a produção de vídeos informativos com assuntos relacionado a saúde bucal, que são divulgados nas mídias sociais para toda a população, para a produção do atual vídeo foi necessário uma revisão da literatura científica prévia sobre distanciamento social bem como protocolos de recomendações aos atendimentos odontológicos no período de pandemia, após a seleção dos assuntos principais, foram realizadas animações gráficas além da avaliação dos termos a fim de deixá-los o mais compreensivos possíveis pela população-alvo, a gravação foi realizada utilizando o power point, google meet e editor de vídeos Sony Vegas Pro 14.0, e posteriormente publicados na mídias sociais como Facebook App e Instagram App. Devido ao rápido alcance das mídias sociais, foi possível observar uma interação com a população após as postagens atingindo o objetivo final do projeto que é levar informação correta e baseada em evidências científicas sobre tratamento odontológico no período de distanciamento social.

**Palavras-chave:** Mídia sociais, isolamento social, assistência odontológica.

### REFERÊNCIAS

CALAZANS, M. Com o apoio do CFO, a AMIB apresenta propostas para enfrentamento do COVID-19 na Odontologia . **Conselho Federal de Odontologia**. Brasília, 26 mar. 2020.

LAUER, S. A.; GRANTZ, K. H.; BI, Q; JONES, F. K.; ZHENG, Q.; MEREDITH, H. R.; AZMAN, A. S.; REICH, N.G.; LESSLER, J. The incubation period for coronavirus disease 2019 (COVID-19) of publicly confirmed confirmed cases: estimate and application. **Ann Intern Med.**, v. 172, n. 9, p. 577-582, 2020.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (COE-nCoV). Especial: doença pelo Coronavírus 2019. **Boletim Epidemiológico**. Brasília, DF, v.7, p. 1-28, 2020.

NUSSBAUMER-STREIT, B.; MAYR,V.; DOBRESU, A. I.; CHAPMAN, A.; PERSAD, E.; KLERINGS, I.; WAGNER, G.; SIEBERT, U.; CHISTOF, C.; ZACHARIAH, C.;

GARTLEHNER, G. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID - 19: a quick review. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 4, n. 4, p. CD013574, 2020.

PENG, X.; Xu, X.; LI, Y.; CHENG, L.; ZHOU, X.; REN, B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. **Int J Oral Sci.**, v. 12, n. 1, p. 9, 2020.

PEREIRA, L. J.; PEREIRA, C. V.; MURATA, R. M.; PARDI, V.; PEREIRA-DOURADO, S. M. Aspectos biológicos e sociais da Doença de Coronavírus 2019 (COVID-19) relacionados à saúde bucal. **Braz. res oral.**, São Paulo, v. 34, p. 041, 2020.

ROTHAN, H. A.; BYRAREDDY, S. N. Epidemiology and pathogenesis of the coronavirus disease outbreak (COVID-19). **J Autoimmun.**, v. 109, p. 102433, 2020.

SOHRABI, C.; ALSAFI, Z.; O'NEILL, N.; KHAN, M.; KERWAN, A.; LOSIFIDIS, A. A. J. C.; AGHA, R. The World Health Organization declares a global emergency: a review of the new 2019 coronavirus (COVID-19). **Int J Surg.**, v. 76, p. 71–76, 2020.

VALENTE, J. Covid-19: veja como cada estado determina o distanciamento social: Decretos dos executivos definidos como formas de isolamento . **Agência Brasil**, Brasília, 01 abr. 2020.

WILDER-SMITH, A.; FREEDMAN, D.O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **J Travel Med.**, v. 27, n. 2, p. 020, 2020.

## BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES COM CÂNCER

KYR, M. A.<sup>1,2</sup>; MENDES, J. V.<sup>1,2</sup>; CANGIOLIERI, P. H.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

Joaovitorizepon@hotmail.com, marcos961937@hotmail.com; paulocangioleri@fho.edu.br

### RESUMO

O câncer é uma das doenças metabólicas e crônicas degenerativas mais perigosas do mundo, representando cerca de 12% de causa morte, com destaque em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Somente no ano de 2018, apresentou um total de mais de 18 milhões de novos casos. O Brasil se enquadra no segmento de países em desenvolvimento, com o surgimento de 600 mil novos casos a cada ano. Sabe-se que o câncer é oriundo de vários fatores externos (produtos ilícitos e lícitos como as drogas, fatores ambientais e maleficência nos hábitos alimentares) e internos (pré-disposição genética para o meio defensivo das células saudáveis em relação às atípicas). No entanto, o exercício físico se apresenta como fundamental ferramenta na manutenção da saúde dos seres humanos, e neste sentido, sabe-se que os benefícios são evidentes em indivíduos portadores de câncer. Pensando nisto, este estudo procurou estudar o fenômeno câncer e as possibilidades de intervenções através do exercício físico: cardiorrespiratório aeróbio (andar em esteira), resistido (resistência de força, com baixa intensidade de peso em máquinas) e concorrente (cardiorrespiratório aeróbio e resistido) usando os dois métodos em mesma sessão de treino. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e mérito científico da FHO UNIARARAS sob nº 1025/2018. Esta pesquisa foi realizada através de dados retirados de artigos científicos e livros utilizando os bancos de dados: Bireme, Google Acadêmico e Scielo onde as leituras foram realizadas de forma qualitativa. Os estudos pesquisados mostraram que em exercícios aeróbios, houve equilíbrio nos índices glicêmicos e na hipertensão arterial dos indivíduos; nos exercícios resistidos, melhora no ganho de massa muscular; e no método concorrente, ganho de massa muscular, perda de gordura, equilíbrio dos índices glicêmicos e da hipertensão arterial. Mesmo mostrando que este último método se mostrou com maior relevância dentre os outros estudos pesquisados de forma isolada, fica evidente a necessidade e importância dos exercícios cardiorrespiratórios aeróbios e resistidos, mesmo que de maneira na possibilidade da manutenção ou melhora dos índices de massa muscular, gordura, glicemia e hipertensão arterial em indivíduos com câncer, principalmente em sua autonomia diária, a qual é comprometida com esta doença.

### REFERÊNCIAS

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC). Disponível no site [maededeus.com.br](http://maededeus.com.br) acessado em 03/05/2020, estudo de 2019.

ALMEIDA, V.L.; DONNICI, C. L.; LEITÃO, A.; MONTANARI, C. A.; REINA, L. C. Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-celular específicos e ciclo-celular não específicos que interagem como DNA: uma introdução. **Quim Nova**, Vol 28, Nº 1, 118-129, 2005.

BATTAGLINI, C.; BOTTARO, M.; DENNEHY, C.; BARFOOT, D.; SHIELDS, E.; KIRK, D.; HACKNEY, A. C. Efeitos do treinamento de resistência na força muscular e níveis de fadiga em pacientes com câncer de mama. **Rev Bras Med Esporte** \_ Vol. 12, n 3 – Mai/Jun, 2006.

CLAPIS, M. J.; PRADO, M. A.; MAMEDE, P. M.; ALMEIDA, A. M. A prática de atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. **Revista Latino – Americana de Enfermagem**, Enfermagem vol.12 no.3 Ribeirão Preto May/Jun 2004.

EVANGELISTA, A. P.; LATORRE, M. R.; RIBEIRO, K. C.; NETTO, M. M.; PIZÃO, P. E. Variação da qualidade de vida em pacientes tratadas com câncer de mama e submetidas a um programa de exercícios aeróbios. **RBM Revista Brasileira de Medicina**, 26/04/15 11:03.

FACINA, T. Estimativa 2014 incidência do câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2014; 60(1): 63.

FILHA, J. G.; MIRANDA, A. K.; JUNIOR, F. F.; COSTA, H. A.; FIGUEIREDO, K. R.; JUNIOR, M. N.; GARCIA, J. B. Influência do exercício na qualidade de vida em dois grupos de pacientes com câncer de mama. **Rev Bras Ciênc Esporte**. 2016, 38(2): 107-114.

MOTA, D. D.; PIMENTA, C. A. Fadiga em pacientes com câncer avançado: conceito, avaliação e intervenção. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2002, 48(4). 577-583.

MUNHOZ, M. P.; GONÇALVES, R. D.; OLIVEIRA, J.; ZAMBOM, T. B. Efeito do exercício físico e da nutrição na prevenção do câncer. **Revista Odontológica de Araçatuba**.v.37, n.2, p. 09-16, Maio/Agosto, 2016.

NUNES, E. A.; NAVARRO, F.; BACURAU, R. F.; JUNIOR, F. L.; FERNANDES, L. C.; Mecanismos potenciais pelos quais o treinamento de força pode afetar a caquexia em pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Prescrição do Exercício**, São Paulo, v.1, n.1, p.1-17, jan/fev 2007, ISSN 1981-9900.

PEDROSO, W.; ARAUHO, M. B.; STEVENATO, E. Atividade física na prevenção e na reabilitação do câncer. **Motriz**, Rio claro, v. 11 n. 3. P. 155-160. Set/dez. 2005.

PRADO, B. B. Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer. **Ciência e Cultura**. Vol. 66 no 1 São Paulo, 2014.

REIS, A. D.; SOUZA, F. L.; RAMALLO, B. T.; SOARES, M. C.; FILHO, F. A.; LARANJEIRA, I. P.; GARCIA, J. B, NAVARRO, F. Treinamento aeróbico em sobrevivente de câncer de mama –relato de caso. **Sei Med**. 2016:26(4): ID24394 2/7.

SANTOS, M. O. Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 2018; 64(1): 119-120.

**PALAVRA-CHAVES:** Câncer, exercício físico aeróbico e resistido.

# REVISÃO INTEGRATIVA DOS FATORES DE RISCO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RISCO DE PRESSÃO ARTERIAL INSTÁVEL

RODRIGUES, S.C.<sup>1,2</sup>; MONTANARI, F.L.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup> Centro Universitário de Itapira – UNIESI, Itapira, SP; <sup>2</sup> Discente; <sup>3</sup> Orientador

[steven.enf.2021@gmail.com](mailto:steven.enf.2021@gmail.com), [professorfabiolumontanari@gmail.com](mailto:professorfabiolumontanari@gmail.com)

## RESUMO

**Introdução:** A pressão arterial (PA) é resultante da força exercida pelo sangue, ao ser bombeado pelo coração, sobre as artérias, possui relação entre o débito cardíaco (DC) e a resistência vascular periférica (RVP), que deve se manter em níveis adequados para suprir a necessidade de perfusão tecidual exigida pelo organismo humano, mas para tal há condições patológicas onde este mecanismo se altera levando a doenças cardiovasculares, sendo a principal delas a hipertensão. A hipertensão arterial é uma doença multifatorial, classificada como uma Doença Crônica Não Transmissível, ela possui relação intrínseca com o DC e RVP, onde a elevação de algum deles individualmente ou os dois ao mesmo tempo vai levar a elevação da PA, seu mecanismo patológico possui diversas causas, vários sistemas estão envolvidos no seu aparecimento ou sustento de PA elevada, como o sistema nervoso simpático, sistema renina-angiotensina-aldosterona e outros. Sendo assim há fatores que risco ligados ao seu surgimento, para melhor elucidação foi usado o diagnóstico de enfermagem para compreender a relação entre seus fatores de risco em paciente hipertensos. **Objetivos:** Realizar as definições conceituais e operacionais dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem Risco de Pressão Arterial Instável em adultos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa referente aos últimos DEZ anos nas bases de dados/bibliotecas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via Pubmed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), com os descritores: “Pressão arterial”, “Hipertensão” e “Diagnóstico de enfermagem”, utilizando o operador booleano AND. **Resultados:** Foi possível realizar por meio da revisão a literatura as definições conceituais e operacionais dos fatores de risco inconsciência do regime medicamentoso e ortostasia, presentes no diagnóstico risco de pressão arterial instável. **Considerações finais:** Foi percebido a ligação entre os fatores de risco do diagnóstico de enfermagem e sua relação com a hipertensão arterial, mas ainda sim é necessários mais estudos para aprofundamento maior do conhecimento e para aprimoramento da Taxonomia II do NANDA e assim proporcionar melhor qualidade na assistência prestada como enfermeiros assim como contribuir para enfermagem como ciência.

**Palavras-chave:** Pressão arterial; Hipertensão; Diagnóstico de enfermagem

## REFERÊNCIAS:

AZEVEDO, Luan Morais et al. EXERCÍCIO FÍSICO E PRESSÃO ARTERIAL: EFEITOS, MECANISMOS, INFLUÊNCIAS E IMPLICAÇÕES NA HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, [s.l.], v. 29, n. 4, p.415-422, 20 dez. 2019. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. <http://dx.doi.org/10.29381/0103-8559/20192904415-22>.

BEN, Angela Jornada; NEUMANN, Cristina Rolim; MENGUE, Sotero Serrate. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 46, n. 2, p.279-289, abr. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102012005000013>.

CRUZ, Laís Helena de Lima et al. Fatores relacionados a não adesão medicamentosa no tratamento da hipertensão arterial: uma revisão integrativa. **Revista Nursing**, [s.l.], v. 22, n. 248, p.2497-2501, 2018.

HERDMAN, T. Heather; KAMITSURU, Shigemi. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificações**. Definições e Classificações. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 462 p.

JURASCHEK, Stephen P; MILLER, Edgar R; APPEL, Lawrence J. Orthostatic Hypotension and Symptoms in the AASK Trial. **American Journal Of Hypertension**, [s.l.], v. 31, n. 6, p.665-671, 23 jan. 2018. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/ajh/hpy010>.

MVB, Malachias et al. 7ª DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], v. 103, n. 3, p.1-83, set. 2016.

OLIVEIRA, Jéssica Fernandes et al. Níveis tensionais e fatores associados à hipertensão arterial. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [s.l.], v. 12, n. 12, p.3312-3319, 2 dez. 2018. Revista de Enfermagem, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a236161p3312-3319-2018>.

RÊGO, Anderson da Silva; RADOVANOVIC, Cremilde Aparecida Trindade. Adherence of hypertension patients in the Brazil's Family Health Strategy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 71, n. 3, p.1030-1037, maio 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0297>.

RIBEIRO, Ícaro José Santos et al. PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO POR PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Revista Baiana de Enfermagem**, [s.l.], v. 29, n. 3, p.250-260, 28 set. 2015. Revista Baiana de Enfermagem. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v29i3.12920>.

SILVA, Pedro Marques da et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular e outras comorbidades em doentes com hipertensão arterial assistidos nos Cuidados de Saúde Primários: estudo Precise. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, [s.l.], v. 38, n. 6, p.427-437, jun. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2018.09.011>.

TZUR, Irma; IZHAKIAN, Shimon; GORELIK, Oleg. Orthostatic hypotension: definition, classification and evaluation. **Blood Pressure**, [s.l.], v. 28, n. 3, p.146-156, 15 abr. 2019. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08037051.2019.1604067>.

## ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA PENICILINA - *Alternanthera brasiliana* EM MICRORGANISMOS BUCAIS E CUTÂNEOS

BRESSAM, T. M.<sup>1</sup>; MARCHETE, R.<sup>2</sup>; CANELLI, A. P.<sup>2</sup>; GOES, V. F. F.<sup>3</sup>; ANDRADE, T. A. M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Bacharelado em Biomedicina, Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO, <sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Biomédicas, Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; <sup>3</sup>Programa de Pós-graduação em Odontologia, Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO

[thaina\\_mikaela@hotmail.com](mailto:thaina_mikaela@hotmail.com), [thiago.andrade@fho.edu.br](mailto:thiago.andrade@fho.edu.br)

### RESUMO

Infecções microbianas são consideradas importante problema, pois são responsáveis por parte da mortalidade no mundo. A maioria das infecções pode ser causada pelo desequilíbrio entre a microbiota humana normal e sistema imunológico do hospedeiro, podendo ser ocasionada pela própria doença do paciente, procedimentos hospitalares invasivos e alterações da população microbiana. *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*, por exemplo, são bactérias comumente encontradas no trato respiratório, porém podem ser capazes de causar tanto infecções leves, como abscessos, quanto patologias mais graves. Em virtude do aumento da resistência bacteriana, o uso de plantas medicinais no tratamento de infecções de pele e lesões tóxicas têm sido de grande relevância visto que estão sendo descobertas várias espécies que podem ser utilizadas no tratamento de infecções e lesões. Popularmente conhecida no Brasil como "Penicilina" ou "Terramicina", a *Alternanthera brasiliana* é uma erva indígena pertencente à família *Amaranthaceae*. Têm sido comprovado seu potencial analgésico e anti-inflamatório no tratamento de infecções dentre outros. Nesse sentido, torna-se relevante investigar a atividade antimicrobiana da planta medicinal Penicilina na busca de antimicrobianos naturais para tratamento de afecções cutâneas e bucais de origem bacteriana. O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico Animais/Plantas da FHO aprovado com parecer de número 083/2018. Para isso, o preparo dos inóculos para os testes de suscetibilidade foram realizados por meio do método de microdiluição para determinar a concentração inibitória mínima (MIC) e concentração bactericida mínima (MBC) utilizando as bactérias *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* oxacilina resistente e *Escherichia coli*. A avaliação mostrou ação bacteriostática para *S. aureus* e *E. Coli* nas concentrações de até 2,0 e 4,0mg/mL de extrato respectivamente, e ação bactericida de até 4,0 e 8,0mg/mL de extrato nestes microrganismos. Para *P. aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* oxacilina resistente não houve ação bactericida e bacteriostática, sendo necessária uma concentração >16,0mg/mL do extrato. Desse modo, a Penicilina apresentou ação antimicrobiana para *S. aureus* e *E. Coli*.

**Palavras-chave:** Atividade antimicrobiana, *Alternanthera brasiliana*, Penicilina.

### REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, Eliana Pinho de; PIRES, Denise Pires de; VAZ, Marta Regina Cezar. Prevenção e controle da infecção hospitalar: as interfaces com o processo de formação

do trabalhador: as interfaces com o processo de formação do trabalhador. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 13, p. 79-85, 2004.

CLSI. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Norma M7-A6. Metodologia dos testes de sensibilidade a agentes antimicrobianos por diluição para bactéria de crescimento aeróbico. 6.ed. Pennsylvania: NCCLS; 2005.

COUTINHO, Henrique Douglas Melo et al. Toxicity against *Drosophila melanogaster* and antiedematogenic and antimicrobial activities of *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze (Amaranthaceae). **Environmental Science And Pollution Research**, [s.l.], v. 25, n. 11, p.10353-10361, 8 jun. 2017.

KUMAR, Saawan et al. Phytopharmacological review of *Alternanthera brasiliana* (Amaranthaceae). **Pelagia Research Library: Asian Journal of Plant Science and Research**, [S.l.], v. 1, n. 1, p.41-47, jan. 2011.

MUMMED, Bahar et al. In Vitro Antibacterial Activity of Selected Medicinal Plants in the Traditional Treatment of Skin and Wound Infections in Eastern Ethiopia. **Biomed Research International**, [s.l.], v. 2018, p.1-8, 11 jul. 2018.

MURRAY, P.R. Laboratory Procedures for Epidemiologic Analysis. In: Manual of Clinical Microbiology 6th ed., 1995.

PANDA, Sujogya Kumar et al. Assessing medicinal plants traditionally used in the Chirang Reserve Forest, Northeast India for antimicrobial activity. **Journal of Ethnopharmacology**, [s.l.], v. 225, p.220-233, out. 2018.

PEREIRA, Milca Severino et al. A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 14, n. 2, p. 250-257, jun. 2005.

RYU, Sunhyo et al. Colonization and Infection of the Skin by *S. aureus*: Immune System Evasion and the Response to Cationic Antimicrobial Peptides. **International Journal Of Molecular Sciences**, [s.l.], v. 15, n. 5, p.8753-8772, 16 maio 2014.

SILVA, Jeferson Junior da et al. In vitro SCREENING ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF *Bidens pilosa* LINNÉ AND *Annona crassiflora* MART. AGAINST OXACILLIN RESISTANT *Staphylococcus aureus* (ORSA) FROM THE AERIAL ENVIRONMENT AT THE DENTAL CLINIC. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, [s.l.], v. 56, n. 4, p.333-340, jul. 2014.

# EFEITO DO CLAREAMENTO COM LUZ LED VIOLETA NA SUPERFÍCIE DE RESINAS COMPOSTAS

FERREIRA, J.S.<sup>1,2</sup>; SCANDIFFIO, I.<sup>1,3</sup>; VITTI, R.P.<sup>1,3</sup>; SCATOLIN, R.S.<sup>1,4</sup>; OLIVEIRA, A.L.B.M.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientadora; <sup>5</sup>Orientadora.

[joycesousaferreira@alunos.fho.edu.br](mailto:joycesousaferreira@alunos.fho.edu.br), [analuisabotta@fho.edu.br](mailto:analuisabotta@fho.edu.br)

## RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a rugosidade superficial de resinas compostas clareadas com a luz LED violeta. Foram confeccionados 48 discos padronizados de resina composta Filtek 250, cor A2, por meio de uma matriz de 6mm de diâmetro, e em seguida os espécimes passaram por procedimentos de acabamento e polimento. Os grupos experimentais foram divididos em GI – Clareado com luz LED violeta; GII – clareado com peróxido de hidrogênio 35%; GIII – Sem clareamento e GIV – Clareado com peróxido de hidrogênio 35% associado à luz LED violeta. A aplicação e números de sessões de clareamento dos espécimes foram realizadas de acordo com os protocolos estabelecidos e o intervalo entre as sessões foram de 7 dias. A rugosidade superficial foi medida em Ra ( $\mu\text{m}$ ) com auxílio de um rugosímetro (SJ 301, Mitutoyo Corporation, Japão) antes (inicial) e após 3 sessões dos tratamentos clareadores (final). Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste paramétrico de Kolmogorov-Smirnov e pelo teste de Friedman ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados demonstraram que não houve diferenças estatisticamente significantes entre todos os grupos no período inicial e dentro de cada grupo comparando os períodos inicial e final. Entretanto, no período final, GI e GII apresentaram os maiores valores de rugosidade, enquanto GIII os menores valores. Diante dos resultados observados, concluiu-se que os grupos que receberam tratamentos clareadores, GI e GII, apresentaram maiores valores de rugosidade superficial após o período final de avaliação.

*Apoio: FAPESP N° 2019/20140-8*

*Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa N° 1203/2019*

**Palavras-chave: resinas compostas, clareamento dental, rugosidade superficial.**

## REFERÊNCIAS

AKA, B; CELIK, E. U. Evaluation of the Efficacy and Color Stability of Two Different At-Home Bleaching Systems on Teeth of Different Shades: A Randomized Controlled Clinical Trial. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 29, n. 5, p. 325-338, 2017.

BASTING, R. T. et al. Clinical Comparative Study of the Effectiveness of and Tooth Sensitivity to 10% and 20% Carbamide Peroxide Home-use and 35% and 38% Hydrogen Peroxide In-office Bleaching Materials Containing Desensitizing Agents. **Operative Dentistry**, v. 37, n. 5, p. 464-473, 2012.

CAVIEDES BUCHELI, J. et al. The effect of tooth bleaching on substance P expression in human dental pulp. **Journal of Endodontics**, v.34 n.12 p.1462-1465, 2008.

- GALLINARI, M. O. et al. A New Approach for Dental Bleaching Using Violet Light With or Without the Use of Whitening Gel: Study of Bleaching Effectiveness. **Operative Dentistry**, 2019. doi: 10.2341/17-257-L.
- HAO, Y. et al. Influence of Dental Prosthesis and Restorative Materials Interface on Oral Biofilms. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 19, n. 10, p. 3157, 2018.
- LAGO, A. D. N.; FERREIRA, W. D. R.; FURTADO, G. S. Dental Bleaching With The Use Of Violet Light Only: Reality Or Future? **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, v. 17, p. 124-126, 2017.
- LIENA, C. et al. Hydrogen Peroxide Diffusion through Enamel and Dentin. **Materials**, v. 11, n. 9, p. 1694, 2018.
- LIMA, F. G. et al. Influence of Microleakage, Surface roughness and Biofilm control on secondary caries formation around composite resin restorations: an in situ evaluation. **Journal of Applied Oral Science**, v. 17, n. 1, p. 61–65, 2009.
- MARKOVIC, L. et al. Effects of bleaching agents on surface roughness of filling materials. **Dental Materials Journal**, v.33, n.1, p. 59–63, 2014.
- MEIRELES, S. S. et al. Efficacy and Safety of 10% and 16% Carbamide Peroxide Tooth-whitening Gels: A Randomized Clinical Trial. **Operative Dentistry**, v. 33, n. 6, p. 606-612, 2008.
- PANHOCA, V. H. et al. Dental Bleaching Using Violet Light Alone: Clinical Case Report. **Dentistry**, v. 7, n. 11, p. 1-4, 2017.
- DE SOUZA RASTELLI, A. N. et al. Violet LED associated to low concentration carbamide peroxide on the dental bleaching: A case report. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**. v. 23, p. 270-272, 2018.
- SURECK, J.; MELLO, A. M. D; MELLO, F. A. S. Clareamento dental com luz LED violeta – Relato de caso clínico. **Revista Gestão e Saúde**, v. 17, n. 2, p. 30-36, 2017.
- TELANG, A. et al. Effect of Staining and Bleaching on Color stability and Surface Roughness of Three Resin Composites: An in vitro study. **Contemporary Clinical Dentistry**. v. 9, n.3, p. 452–456, 2018.
- WONGPRAPARATANA, I. et al. Effect of Vital Tooth Bleaching on Surface Roughness and Streptococcal Biofilm Formation on Direct Tooth-Colored Restorative Materials. **Operative Dentistry**, v. 43, n.1, p. 51–59, 2018.
- ZANIN, F. Recent Advances in Dental Bleaching with Laser and LEDs. **Photomedicine and Laser Surgery**, v. 34, n. 4 p. 135-136, 2016.

# CONSTRUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA PRÁTICA E ENSINO DE MUAY THAI

FERREIRA,, P. H.R.<sup>1,1</sup>; TEIXEIRA, G.C..<sup>1,2</sup>; MURBACH, M. A.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gabrielct100@alunos.fho.edu.br](mailto:gabrielct100@alunos.fho.edu.br), [pedrorebecchi@alunos.fho.edu.br](mailto:pedrorebecchi@alunos.fho.edu.br), [marinaaggio@fho.edu.br](mailto:marinaaggio@fho.edu.br)

## RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso foi aceito pelo comitê de ética da Fundação Hermínio Ometto, com o protocolo número 15572 e tem como tema a “Construção de materiais didáticos para a prática e ensino de Muay thai”. O Muay Thai é uma arte marcial oriental dentre outras modalidades de luta, que teve sua origem em antigas tribos chinesas que atualmente é conhecido como Tailândia. Surgiu com o objetivo de autodefesa para proteção de suas terras. O objetivo dessa pesquisa é conhecer e compreender os desafios para o ensino do Muay Thai e a criação de materiais pedagógicos para o ensino do mesmo. Esta pesquisa é de cunho bibliográfico e tem como característica a pesquisa aplicada. Tem imensa relevância social e científica. A relevância social desta pesquisa está relacionada com o rompimento do estigma do muay thai como uma briga de rua ou esporte violento. É necessário ensinar a respeito das raízes culturais por de trás do Muay Thai, onde o respeito e a educação ao próximo prevalece, gerando ganhos no aspecto da sociabilidade. Quanto a relevância científica no campo da educação física escolar, pensando na prática de muay thai, pode-se dizer que está relacionado a saúde e qualidade de vida, além de melhoras significativas no desenvolvimento motor da criança/adolescente. Os resultados dessa pesquisa mostram que crianças e adolescentes entrevistadas nas pesquisas de campo tem em mente o estigma da luta como algo violento e, na maioria das vezes associam como briga e medo de se machucar. Além disso, não foi observado nenhum trabalho que propusesse a criação de materiais para a prática e o ensino de Muay Thai nas escolas. Falta também relatos de experiências de materiais alternativos. Com isso, foi possível concluir que é necessário a inclusão das modalidades de luta nos ensinamentos regulares para que assim, os alunos compreendam o verdadeiro significado de Muay Thai, dentre outras lutas, além de gerar novas vivências.

**PALAVRA-CHAVES:** Práticas pedagógicas, Muay Thai e Escola

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUGUSTO, T. F.; MOLETTA, A. F. **MOTIVAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA.** X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, novembro de 2011.

BAZÍLIO L., Raphael G.; OKIMURA K. T. O ensino das lutas na Educação Física escolar: uma experiência no ensino fundamental. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 27, n. 45, p. 262-279, set. 2015

BONETTO, P. X. R.; NEIRA, M. G. Tematizando o Muay-Thai nas aulas de educação física: um relato de múltiplas ressignificações. **Revista Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde**, Campinas: SP, v. 15, n. 2, p. 224-234, abr./jun. 2017

CAVAZANI, R.N. et al. Pedagogia do esporte: tornando o jogo possível no judô infantil. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 28, n. 47, p. 177-190, maio 2016.

CAZETTO, F F. Lutas e Artes Marciais na Escola: “Das Brigas aos Jogos com regras”, de Jean-Claude Olivier. Porto Alegre. **Motrivivência** Nº 31, P. 251-255 Dez./2008

CBMT. **CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE MUAY THAY**. 2007. Disponível em: <<http://www.cbmuaythai.com.br/cf/extra.asp?id=1#.Xcjo5DNKjIU>> Acesso em: 29/ de outubro de 2019.

GUEDES, D.P.; GUEDES, J. L. R. P. Esforços Físicos nos Programas de Educação Física. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, 15(1):33-44, jan./jun. 2001.

ROBERTO, M.; BETTI, M. **Sentido, mobilização e aprendizagem: As relações dos alunos com os saberes das lutas nas aulas de educação física**. Porto Alegre: Movimento, Revista de Educação Física da UFRGS, v. 24, n. 2, abr./jun. 2018.

RUFINO, L. G. B; DARIDO, S.C. O ENSINO DAS LUTAS NAS AULAS DE EDUCÇÃO FÍSICA: ANÁLISE DA PRÁTICA PEDAGÓGICA À LUZ DE ESPECIALISTAS. **Rev. educ. fis. UEM**, Maringá , v. 26, n. 4, p. 505-518, Dez. 2015

RUFINO, L. G. B; DARIDO, S.C. Pedagogia do esporte e das lutas: em busca de aproximações. **Rev. bras. educ. fís. esporte**, São Paulo , v. 26, n. 2, p. 283-300, Jun. 2012.

SANTOS, Luís Roberto dos; GOELLNER, Silvana Vilodre. **As práticas corporais e a educação do corpo em uma instituição confessional de ensino**. Rev. educ. fis. UEM, Maringá , v. 25, n. 3, p. 379-390,. 2014 .

SANTOS, R.L.D.; GOELLNER, S.V. As práticas corporais e a educação do corpo em uma instituição confessional de ensino. **Rev. educ. fis. UEM**, Maringá , v. 25, n. 3, p. 379-390, Set. 2014.

SO, M. R.; ZUANETI M.M.; BETTI, M. As relações das meninas com os saberes das lutas nas aulas de Educação Física. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 30, n. 56, p. 29-48, nov. 2018.

## TREINAMENTO RESISTIDO NO CONTROLE PONDERAL PARA INDIVÍDUOS IDOSOS

SEREGATI, M.E.<sup>1,2</sup>; FRANCHOZO JUNIOR, F.B.<sup>1,2</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[matheusseregati@alunos.fho.edu.br](mailto:matheusseregati@alunos.fho.edu.br), [fabio-barreto@alunos.fho.edu.br](mailto:fabio-barreto@alunos.fho.edu.br), [danib@fho.edu.br](mailto:danib@fho.edu.br)

### RESUMO

O processo de envelhecimento é uma série de alterações fisiológicas e funcionais que todos os indivíduos tendem a passar. É comprovado que nesse processo há um decréscimo na massa muscular (sarcopenia) e massa óssea (osteopenia), e um aumento significativo do tecido adiposo. Idosos possuem uma menor produção de força/potência em decorrência do processo de sarcopenia e aumento das células adiposas no organismo. Assim, ocorrem mudanças na sua distribuição corporal, direcionando um acúmulo excessivo de tecido adiposo nas regiões central, abdominal e visceral, caracterizando a obesidade. Como causas diretas da obesidade temos o sedentarismo, que acarreta a diminuição do gasto energético, e o fator hereditário, no qual a tendência ao desenvolvimento de obesidade se transfere geneticamente dos pais para os filhos. Além disso, é de extrema relevância ressaltar que o controle do balanço energético é realizado pelo Sistema Nervoso Central, com a participação de hormônios periféricos circulantes como leptina e insulina que sinalizam para o hipotálamo sobre os estoques de gordura do organismo. De modo geral, muitos estudos evidenciam que uma grande porcentagem da população idosa atinge naturalmente o equilíbrio do gasto energético; entretanto, a maioria não consegue manter esse processo, que se denomina como controle ponderal. Este estudo aprovado pelo CEP/FHO sob o parecer nº1292/2019, trata-se de uma revisão da literatura que objetivou investigar como o treinamento resistido (TR; musculação) se torna relevante no controle ponderal de indivíduos idosos. Utilizando-se de informações extraídas com base nas pesquisas realizadas, verificamos que o TR promove maior estimulação da junção neuromuscular, proporcionando aumento de força/potência. Além disso, a musculação torna-se uma intervenção válida para manutenção e recuperação da massa muscular, propiciando melhoras na capacidade funcional, como por exemplo melhoras na velocidade de marcha dos indivíduos idosos. Esses efeitos acarretam uma maior Taxa metabólica de repouso (TMR) reafirmando a importância da prática do exercício resistido para acelerar o metabolismo com o decorrer das sessões, proporcionando adaptações fisiológicas responsáveis para promover ao indivíduo mudanças na sua composição corporal. Concluímos que o TR na população idosa auxilia na perda de tecido adiposo e proporciona aumento da massa muscular, apresentando resultados significativos no controle da obesidade.

**PALAVRA-CHAVES:** idosos, treinamento resistido, obesidade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, H. K., SANTOS, R. F., BOSCOLO, R. A., BUENO, O. F., de MELLO. Análise de taxa metabólica basal e composição corporal de idosos do sexo masculino antes e seis meses após exercícios de resistência. **Rev Bras Med Esporte**, v. 11, n. 1, p. 71-5, 2005.

ASSUMPÇÃO, C. D. O., SOUZA, T. M. F. D., URTADO, C. B., PRESTES, J. Treinamento Resistido Frente Ao Envelhecimento: Uma Alternativa Viável E Eficaz. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, v. 2, n. 3, p. 451-476, 2008

BARROS, Marcio. A. D. S. TREINAMENTO DE FORÇA PARA EMAGRECIMENTO E CONTROLE DA OBESIDADE: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA. **Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 1-51, 2016.

BINZEN, C. A.; SWAN, P. D.; MANORE, M. M. Postexercise oxygen consumption and substrate use after resistance exercise in women. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 33, n. 6, p. 932-938, 2001.

CÂMARA, L. C.; BASTOS, C. C.; VOLPE, E. F. T. Exercício resistido em idosos frágeis: uma revisão da literatura. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 435-443, abr./jun 2012.

CERVI, A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 6, p. 765-775, 2005.

CIOLAC, E. G.; GUIMARÃES, G.V. Exercício físico e síndrome metabólica. **Revista Brasileira de medicina do Esporte**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 319-324, jul./ago. 2014.

DA SILVA, N. I. R.; SOBRINHO, H. M., BLANCH, G. T., C. Wilson M., Gomes, Clayson M. Adipocinas e sua relação com a obesidade. **Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde**, v. 46, n. 1, 2019

DE ARRUDA, D. P., de OLIVEIRA ASSUMPÇÃO, C., URTADO, C. B., D.O. DORTA, L. N., ROSA, M. R. R., ZABAGLIA, R., DE SOUZA, T. M. F. RELAÇÃO ENTRE TREINAMENTO DE FORÇA E REDUÇÃO DO PESO CORPORAL. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 4, n. 24, p. 605-609, nov/dez 2010.

DOLEZAL, B. A., POTTEIGER, J. A., JACOBSEN, D. J., BENEDICT, S. H. Muscle damage and resting metabolic rate after acute resistance exercise with an eccentric overload. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 32, n. 7, p. 1202-1207, 2000.

FERREIRA, Marcela Telles. O papel da atividade física na composição corporal de idosos. **Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)**, v. 1, n. 1, 2003.

FONSECA, A. I. S., BARBOSSA, T. C., SILVA, B. K. R., RIBEIRO, H. S., QUARESMA, F.R. P., D.S MACIEL, E. Efeito de um programa de treinamento de força na aptidão física funcional e composição corporal de idosos praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, v. 12, n. 76, p. 556-563, 2018.

FOUREAUX, Giselle; PINTO, K.M. D.C; DÂMASO, Ana. Efeito do consumo excessivo de oxigênio após exercício e da taxa metabólica de repouso no gasto energético. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Belo Horizonte, v. 12, n. 6, p. 393-398, nov./dez. 2006.

FREITAS, E. V.; MIRANDA, R. D.; NERY, M. R. Parâmetros clínicos do envelhecimento e avaliação geriátrica global. ***Tratado de Geriatria e Gerontologia***. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 610-617.

## EFEITOS DO TREINO DE MARCHA COM O USO DO SUPORTE PARCIAL DE PESO CORPORAL EM PACIENTES PÓS AVC

CARDOSO, C.R DE O<sup>1,2</sup>; BUENO, L.C<sup>1,2</sup>; MENEGHETTI, C. H. Z.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia, <sup>4</sup>Orientador.

[crafaelacardoso@bol.com.br](mailto:crafaelacardoso@bol.com.br), [crismeneghetti@fho.edu.br](mailto:crismeneghetti@fho.edu.br)

### RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é causado por uma interrupção do fluxo de sangue para o cérebro devido à obstrução de uma artéria (isquemia) ou ruptura de vasos sanguíneos cerebrais (hemorragia), e é uma das principais causas de incapacidade em adultos. Mais da metade das pessoas que sobrevivem ao AVC não conseguem andar e precisam de um período de reabilitação para atingir um nível funcional de locomoção, portanto, a restauração da marcha requer técnicas diferentes e, muitas vezes, exige considerável assistência dos terapeutas para ajudar os pacientes a suportar seu peso corporal e controlar o equilíbrio. O suporte parcial de peso (SPP) é um sistema que consiste de um aparelho onde o paciente é mecanicamente suportado por um cinto sobre uma esteira ou sobre o solo, que permite uma descarga simétrica do peso corporal durante o treino de marcha. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi verificar por meio de levantamento bibliográfico os efeitos na marcha utilizando o suporte parcial de peso em pacientes pós-AVC. Após a aprovação do comitê de ética parecer nº 088/2020 a busca bibliográfica nas bases de dados *National Institutes of Health's National Library of Medicine* (PubMed) e google acadêmico resultaram em 28 artigos, desses, 11 foram incluídos e 17 excluídos por utilizarem o suporte parcial de peso em outras patologias e por serem revisões bibliográficas. Com os levantamentos realizados observou-se que os efeitos advindos pelo SPP no treino da marcha foram favoráveis principalmente nos parâmetros espaço-temporais, ângulos segmentares, tamanho da passada e equilíbrio o que possibilitou que os pacientes caminhassem com segurança. Portanto, o SPP como recurso para o treino da marcha em pacientes pós AVC é uma alternativa eficiente e seguro.

**PALAVRA-CHAVES:** Acidente Vascular Cerebral, Marcha, Fisioterapia

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURNFIELD, J.M; BUSTER, T. W.; GOLDMAN, A. J.; CORBRIDGE, L.M.; HARPER-HANIGAN, K. Partial body weight support treadmill training speed influences paretic and non-paretic leg muscle activation, stride characteristics, and ratings of perceived exertion during acute stroke rehabilitation. **Human movement Science**.v.47, p.16 – 28, 2016. DOI: 10.1016/j.humov.2016.01.012

COMBS-MILLER, S.A.; PARAMESWARAN, A.K.; COLBURN, D.; ERTEL, T.; HARMEYER, A.; TUCKER, L.; SCHIM, A.A. Body weight-supported treadmill training vs. overground walking training for persons with chronic stroke: a pilot randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, 2014, Vol. 28(9) 873-884. DOI: 10.1177/0369215514520773

DUCAN, P.W.; SULLIVAN, K.J.; BERHMAN, A.L.; AZEN, S.P.; WU, S.S.; NADEAU, S.E.; DOBKIN, B.H.; ROSE, D.K.; TILSON, J.K.; CEN, S.; HAYDEN, S.K. Body-Weight-Supported Treadmill Rehabilitation after Stroke. **The New England Journal of Medicine**. 2011; 364; 2026-36. DOI: 10.1056/NEJMoa1010790

KIM, K. H.; LEE, K. B.; BAE, Y. H.; FONG, S.S.M.; LEE, S. M. Effects of progressive backward body weight supported treadmill training on gait ability in chronic stroke patients: A randomized controlled trial. **Technology and Health Care**.v. 25, n. 5, p. 867-876, 2017. DOI:10.3233/THC-160720

MAO, Y.; LO, W.L.; LIN, Q.; LI, L.; XIAO, X.; RAGHAVAN, P.; HUANG, D. The Effect of Body Weight Support Tradmill Training on Gait Recovery, Proximal Lower Limb Motor Pattern, and Balance in Patients with Subacute Stroke. **BioMed Research Internacional**. v.15, p. 1–10, 2015. DOI:10.1155/2015/175719

McCAIN, K. J.; SMITH P. S. Locomotor Treadmill Training with BodyWeight Support Prior to Over-Ground Gait: Promoting Symmetrical Gait in a Subject with Acute Stroke. **Topics in Stroke Rehabilitation**. v.14, n. 5, p. 18-27, 2007. DOI:10.1310/tsr1405-18

PARK, B.; KIM, M.; LEE, L.; YANG, S.; LEE, W.; NOH, J.; SHIN, Y.; KIM, J.; LEE, J.; KWAK, T. Y. Effects of conventional overground gait training and a gait trainer with partial body weight support on spatiotemporal gait parameters of patients after stroke. **Journal of physical therapy Science**. v.27, n. 5, p. 1603-1607, 2015. DOI:10.1589/jpts.27.1603

SOUSA, C.O.; BARELA, J. A.; PRADO-MEDEIROS, C.L.; SALVINI, T. F.; BARELA, A.M.F. The use of body weight support on ground level: an alternative strategy for gait training of individuals with stroke. **Journal of Neuro Engineering and Rehabilitation**. v. 1, p.6-43, 2009. DOI:10.1186/1743-0003-6-43

SOUSA, C.O.; BARELA, J. A.; PRADO-MEDEIROS, C.L.; SALVINI, T. F.; BARELA, A. M. F. Gait Training with partial body weight support during overground walking for individuals with chronic stroke: a pilot study. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**. v.24, p. 8-48, 2011. DOI:10.1186/1743-0003-8-48

SRIVASTAVA, A.; TALY, A.B.; GUPTA, A.; KUMAR, S.; MURALI, T. Bodyweight-supported treadmill training of retraining gait among chronic stroke survivors: A randomized controlled study. **Annals of Physical and Rehabilitation Medicine**. v. 59, n. 4, p. 235-241, 2016. DOI:10.1016/j.rehab.2016.01.014

TRINDADE, A. P. N.; BARBOZA, M.A.; OLIVEIRA, F.B. O.; BORGES, A. P. O. Influência da simetria e transferência de peso nos aspectos motores após Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociência**. v.19, n.1, p. 61-67, 2011.

YONEYAMA, S. M.; SILVA, T.L. N.; BAPTISTA, J. S.; MAYER, W.P.; PAGANOTTI, M. T.; COSTA, P. F. Eficiência do treino de marcha em suporte parcial de peso no equilíbrio de pacientes hemiparético. **Revista Med. São Paulo**. v.88, n. 2, p. 80-86, 2009.

# PRODUÇÃO DE VIDRO A PARTIR DE REJEITOS ORGÂNICOS DE ALIMENTOS

VICENTE, L. A.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, J. A.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto - FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador;

[lucas@alunos.fho.edu.br](mailto:lucas@alunos.fho.edu.br), [julieta.ferreira@fho.edu.br](mailto:julieta.ferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

A origem do vidro remonta a épocas muito antigas, por volta de 3000 a.C., quando foi obtido a partir da queima acidental da areia pelos povos Fenícios. Desde então, muitas mudanças na área tecnológica e química foram realizadas, afetando diretamente no processo de fabricação desse material ao longo do tempo. Nos dias atuais, é evidente a importância de obter melhores resultados de produção com o menor impacto ambiental possível. Um exemplo dessa preocupação ambiental e econômica é o reaproveitamento de vidros usados, que são diariamente descartados, no seu processo de fabricação. Dentre os inúmeros processos propostos, um novo método sustentável de obtenção do vidro pode ser destacado: sua sintetização a partir de resíduos orgânicos de alimentos com alto teor de óxidos inorgânicos. Para realizar esse processo sustentável de reaproveitamento, uma sequência de passos precisa ser seguida. Inicialmente, é feita a coleta, separação, lavagem e classificação dos rejeitos orgânicos de alimentos que serão a fonte dos compostos inorgânicos desejados na produção do vidro, tais como: sabugo de milho, cascas de ovos, cascas de banana, palha de arroz, cascas de amendoim, palha de cana-de-açúcar, entre outros. Esses rejeitos são calcinados separadamente para obtenção de inorgânicos, tais como óxidos de cálcio (da casca do ovo) e de alumínio (da palha do arroz). Os óxidos obtidos da calcinação são então caracterizados por difração de raios-X e quantificados. Depois dessa etapa, a porcentagem desejada de cada óxido usado na formulação do vidro é determinada. Essa determinação é feita por meio de cálculos, levando-se em conta a composição de vidros comerciais mais conhecidos. Finalmente, a mistura dos óxidos é sinterizada e o vidro é obtido. Após isso, uma sequência de caracterizações físicas e químicas é realizada para fins de comparação com os demais vidros existentes no mercado. Vale ressaltar que essa proposta é inovadora, pois permite obter um material inorgânico, de grande uso em diversas áreas, a partir de rejeitos orgânicos. Trata-se de um meio renovável e sustentável de produção, que colabora com o meio ambiente e, ao mesmo tempo, com a sociedade.

**Palavras-chave:** vidro, química, sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. Relatório anual 2016, 2016. Disponível em: <http://abpa-br.org/wp-content/uploads/2018/10/relatorio-anual-2016.pdf>. Acesso em: 21 maio 2020.

ARAUJO, Eudes Borges de. Vidro: Uma Breve História, Técnicas de Caracterização e Aplicações na Tecnologia. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Carlos, v. 19, n. 3, p. 325-329, set. 1997. Disponível em: [www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v19\\_325.pdf](http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v19_325.pdf). Acesso em: 21 maio 2020.

ASTM. International. American Society for Testing and Materials. **ASTM C373-88 – Standard Test Method for Water Absorption, Bulk Density, Apparent Porosity, and Apparent Specific Gravity of Fired Whiteware Products**. West Conshohocken: ASTM International, 2006.

BERGAMO, A. P. R. H.; MOTTER, C. B. **A origem do vidro e seu uso na arquitetura**. In: ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL, 12., 2014, Cascavel. Anais [...]. Cascavel: Centro Universitário FAG, 2014. p. 1-7. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/ecci/anais/55952eb6a5b8d.pdf>. Acesso em: 21 maio 2020.

CALLISTER, W. D.; RETHWISCH, D. G. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

CORNEJO, I. A.; FISH, J. S.; RAMALINGAM, S.; REIMANIS, I. E. Hidden treasures: Turning food waste into glass. **American Ceramic Society Bulletin**, [s.l.], v. 93, n. 6, p. 24-27, ago. 2014. Disponível em: [http://ceramics.org/wp-content/uploads/2014/07/Cover-Story\\_Aug14.pdf](http://ceramics.org/wp-content/uploads/2014/07/Cover-Story_Aug14.pdf). Acesso em: 21 maio 2020.

CORNEJO, I. A.; SAMALINGAM, S.; REIMANIS, I. E. **Methods of making glass from organic waste food streams**. US Provisional Patent n. 61/873,696. Depósito: 5 mar. 2015. Disponível em: <http://www.freepatentsonline.com/20150065329.pdf>. Acesso em: 21 maio de 2020.

CRAVO, M. S.; MURAOKA, T.; GINE, M. F.. Caracterização química de compostos de lixo urbano de algumas usinas brasileiras. **Rev. Brasl. Ciênc. Solo**, Viçosa, v. 22, n. 3, p. 547-553, set. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcs/v22n3/21.pdf>. Acesso em: 21 maio 2020.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Technical platform on the measurement and reduction of food loss and waste**, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-waste/definition/en/>. Acesso em: 21 maio 2020.

MARIACHER, Giovanni. **Os Estilos na Arte: o Vidro**. São Paulo: Martins Fontes, 1992. 156 p.

KIM, Kicheol; KIM, Kidong. Valuable Recycling of waste glass generated from the liquid Crystal display panel industry. **Journal Of Cleaner Production**, [s.l.], v. 174, p. 191-198, fev. 2018.

NOOR, A. H. M.; AZIZ, S. H. A.; RASHID, S. S. A.; ZAID, M. H. M.; ALASSAN, Z. N.; MATORI, K. A. Synthesis and characterization of wollastonite glass-ceramics from eggshell and waste glass. **J. Solid St. Sci. & Technol. Letters**, [s.l.], v. 16, n. 1-2, p. 1-15, 2015. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/7707/77d6768901f2c6b40182e4744e7225292f0d.pdf>. Acesso em: 22 maio 2020.

PEREIRA, Carlos. Vidro: breve análise temporal e técnica. **Arqueologia Online**, II Série (17), [s.l.], p. 61-67, jun. 2012. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/267567911\\_Vidro\\_breve\\_analise\\_temporal\\_e\\_tecnica](https://www.researchgate.net/publication/267567911_Vidro_breve_analise_temporal_e_tecnica). Acesso em: 22 maio 2020.

RAWLINGS, R. D.; WU, J. P.; BOCCACCINI, A. R. Glass-Ceramics: Their Production From Wastes - A Review. **Journal Of Materials Science**, [s.l.], v. 41, n. 3, p. 733-761, fev. 2006. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/225588053\\_Glass-Ceramics\\_Their\\_Production\\_from\\_Wastes-A\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/225588053_Glass-Ceramics_Their_Production_from_Wastes-A_Review). Acesso em: 22 maio 2020.

SANTOS, Wiliam J.. Caracterização de vidros planos transparentes comerciais. **Scientia Plena**, Criciúma, v. 5, n. 2, p. 1-5, fev. 2009. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/625/286>. Acesso em: 22 maio 2020.

VILARIÑO, Maria Virginia; FRANCO, Carol; QUARRINGTON, Caitlin. Food loss and Waste Reduction as an Integral Part of a Circular Economy. **Frontiers In Environmental Science**, [s.l.], v. 5, p. 1-21, 17 maio 2017. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2017.00021/full>. Acesso em: 22 maio 2020.

# ASSÉDIO MORAL OU *MOBBING* POR PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: SÍNTESE DA LITERATURA

SPATTI, C.A.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, G.H.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[krika.spatti01@alunos.fho.edu.com](mailto:krika.spatti01@alunos.fho.edu.com), [giselehd@fho.edu.br](mailto:giselehd@fho.edu.br)

## RESUMO

O assédio moral ou *mobbing* é definido como condutas humilhantes, degradantes e hostis vivenciadas por trabalhadores, e vistas com o potencial de ameaça. Esta pesquisa teve como objetivo analisar as publicações relacionadas ao assédio moral sofrido por profissionais de enfermagem na literatura nacional. Foi realizado uma revisão narrativa de literatura, em que foram incluídas publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, presentes nas bases de dados LILACS e SciELO, além do site do Ministério da Saúde. Para busca, foram consideradas as palavras-chave violência no trabalho, enfermagem e equipe de enfermagem, do período de 2010 a 2020. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da instituição (protocolo nº 667/ 2019). Foram encontrados dezoito artigos e selecionados dez para esta pesquisa, dos quais dois eram do idioma inglês e espanhol. Identificou-se nessas publicações que os dias atuais o assédio moral ou *mobbing*, vivenciados pelos profissionais, causam mais impactos negativos que influenciam a vida social, emocional e até mesmo física do profissional. Há estudos que relacionam a psicodinâmica no trabalho, gerando uma reflexão de todos os problemas que podem fazer emergir um sentimento de culpa. Autores reforçam que é desenvolvido com os profissionais a autoconsciência de que esses não devem “cair na armadilha” de considerar que estão falhos nas atividades laborais ou até mesmo em sua capacidade. Ficou evidente o quão constrangedor e humilhante é para os profissionais de enfermagem experienciar o assédio moral; capaz de desestabilizar o equilíbrio físico, e principalmente emocional, além de influenciar negativamente no relacionamento com a equipe multiprofissional e de enfermagem em si em seu cotidiano de trabalho. Considerou-se que há a recomendação de instituir medidas preventivas por meio de ações que favoreçam o desenvolvimento do profissional no ambiente de trabalho, não somente com a implementação de novas estratégias de gestão de pessoas, mas também por meio de políticas públicas que deem suporte por meio do poder público (como, por exemplo, o Ministério Público do Trabalho e o Ministério da Saúde).

**Palavras-chave:** Violência no trabalho, Enfermagem, Equipe de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, C.G. *et al.* Assédio moral na atenção básica segundo os profissionais de enfermagem, RJ, v. 13, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v13s1/1981-7746-tes-13-s1-0077.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019.

BARRETO, M.; HELOANI, R. Violência, saúde e trabalho: A intolerância e o assédio moral nas relações laborais, SP, p. 544-561, 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/sssoc/n123/0101-6628-sssoc-123-0544.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BARROS, V. A. **O trabalho do profissional psicólogo: Construindo uma posição crítica**. In Conselho Federal de Psicologia (Ed.), *Psicologia crítica do trabalho na sociedade contemporânea*, p. 57-104. São Paulo, SP, 2010.

DINIZ, G.; CODO, W. **O trabalho enlouquece?: um encontro entre a clínica e o trabalho**. PETRÓPOLIS: VOZES, p. 238, 2004.

CODO, W.; SAMPAIO, J. J. C. **Sofrimento Psíquico nas Organizações Saúde Mental e Trabalho**. PETRÓPOLIS-RJ: VOZES, cap. 1. p. 205-232. 1995.

FERREIRA, J. B. *et al.* Situações de assédio moral a trabalhadores anistiados políticos de uma empresa pública. **Psicologia em Revista**, BELO HORIZONTE, v. 12, n. 20, 2006. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-11682006000200008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682006000200008). Acesso em: 22 mar. 2019.

FREIRE, P. A. Assédio moral e saúde mental do trabalhador. **TRABALHO, EDUCAÇÃO E SAÚDE**, RJ, v. 6, n. 2, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462008000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462008000200009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 20 mar. 2019.

FREITAS, M. E.; HELOANI, R.; BARRETO, M. Assédio moral no trabalho. **Revista Psicologia Política**, SP, v. 8, n. 15, 2008. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-549X200800](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X200800). Acesso em: 22 mar. 2019.

GARCIA, I. S.; TOLFO, S. R. Assédio moral no trabalho: uma responsabilidade coletiva. **Psicologia e Sociedade**, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v23n1/a21v23n1.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2019.

HELOANI, R. Assédio moral: a dignidade violada. **ALETHEIA**, Fundação Getúlio Vargas – SP, n. 22, 2005. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-03942005000200010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942005000200010). Acesso em: 21 mar. 2019.

LEITE, A. L. T. **Assédio moral no âmbito hospitalar: estudo com profissionais de enfermagem**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem), Universidade Federal da Paraíba, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5073>>. Acesso em: 21 mar. 2019.

Organización Mundial de la Salud. **Sensibilizando sobre el acoso psicológico en el trabajo**. Serie Protección de la Salud de los Trabajadores, n. 4. Ginebra, 2004. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42660>>. Acesso em: 21 mar. 2019.

YILDIRIN, A.; YILDIRIM, D. Mobbing in the workplace by peers and managers: mobbing experienced by nurses working in health care facilities in Turkey and its effect on nurses. **Journal of Clinical Nursing**, v. 16, n. 8, p. 1.444-1.453, 2007.

PINTO, A. S.; NUNES, A. J. S. *Mobbing* entre enfermeiros: um estudo empírico. **Rev Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 25, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2017.14460>. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14460>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA (MJ). Altera o Decreto - Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para dispor sobre o crime de assédio sexual e dá outras providências. **DECRETO DE LEI - Nº 2.848, DE 7 DEZEMBRO DE 1940: LEI Nº 10.224, 15 DE MAIO DE 2001**, Brasília, 2001. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10224.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10224.htm)>. Acesso em: 29 mar. 2020.

## A INFLUÊNCIA DO CONSUMO DE CAFEÍNA NO PAPEL ERGOGÊNICO EXERCIDO PELO CONSUMO DE CREATINA NA FORÇA MUSCULAR

Muniz, A. G.<sup>1,2</sup>; Finotti, L.<sup>1,2</sup>; Lima, L. C. R.<sup>1,3,4,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário da fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[Andersongabrielmuniz@gmail.com](mailto:Andersongabrielmuniz@gmail.com), [leo\\_finotti1@hotmail.com](mailto:leo_finotti1@hotmail.com), [leonardoclima@gmail.com](mailto:leonardoclima@gmail.com)

### Resumo

Nas atuais circunstâncias, os suplementos alimentares têm sido muito utilizados por vários praticantes de atividades físicas, sendo que dois dos mais usados são a cafeína e a creatina. A creatina possibilita um ganho de força e um aumento da massa corporal total e a cafeína possibilita uma maior ativação do sistema nervoso central a partir de diferentes mecanismos de ação. Mesmo que ambas as substâncias tenham também outros efeitos, esses são os principais que buscamos enfatizar no presente estudo. Esse trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado de número 1258/2019. A creatina, independente da sua dosagem, não é considerada doping, em contrapartida a cafeína, quando ingerida em dosagens excessivas, além de causar danos à saúde, é identificada como doping. O estudo tem como intenção realizar uma revisão dos benefícios ou malefícios que seriam introduzidos pelo consumo simultâneo de ambas as substâncias e investigar os principais efeitos das mesmas no desempenho fisiológico do ser humano, com o intuito de contribuir com o meio acadêmico e potencializar sessões de treinamento. Para isso, foram utilizados estudos que demonstraram como acontecem esses efeitos ergogênicos no organismo humano, mencionados anteriormente. Foram construídos dois quadros para estipular possíveis conclusões ou falhas durante a suplementação dos produtos. A creatina sempre se mostrou eficiente durante um estímulo de curta duração e alta intensidade, quando aplicada corretamente de acordo com a especificidade do indivíduo. Já a cafeína demonstrou uma ampla área de atuação, pois sua reposta fisiológica é dependente do protocolo de treinamento a ser usado devido às possibilidades dos diferentes tipos de ativação dos diferentes mecanismos de ação. Associando a creatina com a cafeína não foi possível concluir seu real impacto, pois não se obteve informações concretas da cafeína poder potencializar ou anular os efeitos causados pela creatina.

**Palavras-chave:** Cafeína, creatina, força.

### REFERÊNCIAS

ALTERMANN, A. M.; DIAS, C. S.; Luiz, M. V.; NAVARRO, F. (2008). A influência da cafeína como recurso ergogênico no exercício físico: sua ação e efeitos colaterais. RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 2(10). Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/download/68/67>< Acesso em: 11/09/2019.

ALTIMARI, L. R.; CYRINO, E. S.; ZUCAS, S. M.; OKANO, A. H.; BURINI, R. C. (2008). Cafeína: ergogênico nutricional no esporte. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 9(3), 57-54. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/395/448>< Acesso em: 03/10/2019.

ALTIMARI, L. R.; TIRAPEGUI, J.; OKANO, ALEXANDRE H.; FRANCHINI, E.; TAKITO, M. Y.; AVELAR, A.; ALTIMARI, J. M.; CYRINO, E. S.; Efeitos da suplementação prolongada de creatina mono-hidratada sobre o desempenho anaeróbio de adultos jovens treinados. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Niterói-RJ, vol.16, n.3, mai./jun.2010. Disponível em: >[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922010000300006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000300006)< Acesso em: 24/11/2019.

ANNUNCIATO, R.; MELLO, R., DE FARIA, T. V. O., MARCELINO, J. B.; NAVARRO, A. C. (2009). Suplementação aguda de cafeína relacionada ao aumento de força. *RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 3(18). Disponível em: ><http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/viewFile/149/147>< Acesso em: 11/09/2019.

AOKI, M. S.; Suplementação de creatina e treinamento de força: efeito do tempo de recuperação entre as séries. *Laboratório de Fisiologia do Exercício- São Paulo-SP*, vol-12, n.4, dezembro 2004. Disponível em: ><https://bdtd.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/584/608>< Acesso em: 03/10/2019.

BATISTA J. M. A.; BRAVO, Y. J.; COSTA, E. M.; DE PAULA, R. R.; ARAÚJO, S. F.; CUNHA, R. M. (2010). Suplementação de creatina e treinamento de força: alterações antropométricas e na resultante força máxima. *Revista Eletrônica Saúde Ciência*. Disponível em: >[https://www.researchgate.net/profile/Raphael\\_Cunha/publication/235113485\\_Suplementacao\\_de\\_creatina\\_e\\_treinamento\\_de\\_forca\\_alteracoes\\_antropometricas\\_e\\_na\\_resultante\\_forca\\_maxima/links/56610b6e08ae418a78669eb3.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Raphael_Cunha/publication/235113485_Suplementacao_de_creatina_e_treinamento_de_forca_alteracoes_antropometricas_e_na_resultante_forca_maxima/links/56610b6e08ae418a78669eb3.pdf)< Acesso em: 24/11/2019.

BONILLA, D.A.; MORENO, Y. Molecular and metabolic insights of creatine supplementation on resistance training. *Rev. Colomb. Quim.* 11 february. 2015. Available in: >[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-28042015000100002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-28042015000100002)< Acesso em: 09/01/2020.

CAPUTO, F.; AGUIAR, R. A de; TURNES, T.; SILVEIRA, D. H. da. Cafeína e desempenho anaeróbio. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, vol. 14, Florianópolis SC, 2012. Disponível em: >[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1980-00372012000500012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372012000500012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)< Acesso em: 22/02/2020.

DE OLIVEIRA, M. F.; DE SALLES P. V.; GUALANO, B.; LANCHETA JR, A. H. (2014). Eficácia ergogênica da suplementação de cafeína sobre o desempenho de força? Uma análise crítica. *Journal of Physical Education*, 25(3), 501-511. Disponível em ><https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/54674/R%20-%20E%20-%20CLEYTON%20DOS%20SANTOS%20DE%20OLIVEIRA.pdf?sequence=1>< Acesso em: 01/03/2020.

DONATTO, F.; PRESTES, J.; DA SILVA, F. G.; CAPRA, E.; NAVARRO, F. Efeito da suplementação aguda de creatina sobre os parâmetros de força e composição corporal de praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo-SP vol.1, mar/abril 2007. Disponível em: >[www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/16](http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/16)

HYPERLINK "<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/16%3C>"< Acesso em: 09/01/2020.

ESSIG, D., D.L. Costill, and P.J. Van Handel. Effects of Caffeine Ingestion on Utilization of Muscle Glycogen and Lipid During Leg Ergometer Cycling. *Tnt. J. Sports Medicine*. Vol. 1, No. 2, pp. 86—90, 1980. Disponível em: ><http://sci-hub.tw/10.1055/s-2008-1034637>< Acesso em: 09/01/2020.

FLECK, STEVEN J.; KRAEMER, WILLIAM J. Fundamentos do treinamento de força muscular. Artmed Editora, 2017.

FRANCO, F. S. C; COSTA, N. M. B; OLIVEIRA, T. T; GOMES, G. DE J; DA SILVA, K. A.; NATALI, A. J. Efeitos da suplementação com creatina e cafeína sobre a força de fratura óssea em ratos submetidos a exercício de salto vertical. *Revista da educação física/UEM*, vol.23, Maringá-PA, jan./mar. 2012. Disponível em:>[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-30832012000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-30832012000100011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)< Acesso em: 22/02/2020.

GOLDSPINK, G.; SCUTT, A.; LOUGHNA, P. T.; WELLS, D. J.; JAENICKE, T.; GERLACH, G. F. (1992). Gene expression in skeletal muscle in response to stretch and force generation. *American Journal of physiology-regulatory, integrative and comparative physiology*, 262(3), R356- R363. Disponível em><https://www.physiology.org/doi/abs/10.1152/ajpregu.1992.262.3.R356>< Acesso em: 01/03/2020.

GOLDSTEIN, É. R.; ZIEGENFUSS, T.; KALMAN, D.; KREIDER, R.; CAMPBELL, B.; WILLBORN, C.; TAYLOR, L.; WILLOUGHBY, D.; STOUT, J.; GRAVES, B. S.; WILDMAN, R.; IVY, J. L.; SPANO, M.; SMITH, A. E.; ANTONIO, J. International society of sports nutrition position stand caffeine and performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, FL 33314, USA, January, 2010. Available in: ><https://jissn.biomedcentral.com/articles/10.1186/1550-2783-7-5>< Acesso em: 13/04/2020.

GONZALEZ, A. M.; WALSH, A. L.; RATAMESS, N. A.; KANG, J.; HOFFMAN, J. R. (2011). Effect of a pre-workout energy supplement on acute multi-joint resistance exercise. *Journal of sports science & medicine*, 10(2), 261. Disponível em: ><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761845/>< Acesso em:15/10/2019.

GUALANO, B., UGRINOWITSCH, C., SEGURO, A. C.; LANCHÁ JUNIOR, A. H. (2008). A suplementação de creatina prejudica a função renal?. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 14(1). Disponível em: ><https://bdpi.usp.br/item/001722157>< Acesso em: 13/04/2020.

HUNGER, M. S., PRESTES, J., LEITE, R. D., PEREIRA, G. B., & CAVAGLIERI, C. R. (2009). Efeitos de diferentes doses de suplementação de creatina sobre a composição corporal e força máxima dinâmica. *Journal of Physical Education*, 20(2), 251-258. Disponível em:><http://ojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/6696>< Acesso em:15/10/2019.

JERÔNIMO, D. P. "Influência da suplementação de creatina e cafeína sobre a fadiga neuromuscular." Tese(doutorado)- Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas - SP (2016). Disponível em:  
><http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/305350>< Acesso em: 17/05/2020.

JUNIOR, T. P. de S.; PEREIRA, B. Creatina: auxílio ergogênico com potencial anti-oxidante? Revista de Nutrição, Campinas-SP, vol.21, n.3, mai.\jun.2008. Disponível em:  
>[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732008000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)< Acesso em: 17/05/2020.

LEITE, M. S. R., SOUSA, S. C., SILVA, F. M.;BOUZAS, J. C. M. (2015). Creatina: Estratégia ergogênica no meio esportivo. Uma breve revisão. Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde), 13(43). Disponível em:  
>[http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/2539](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2539)< Acesso em:15/10/2019.

MACDOUGALL, J. D., SALE, D. G., MOROZ, J. R., ELDER, G. C., SUTTON, J. R.; HOWALD, H. (1979). Mitochondrial volume density in human skeletal muscle following heavy resistance training. *Medicine and science in sports*,11(2), 164- 166.Disponivelem:  
><https://europepmc.org/abstract/med/158694/rel>< Acesso em: 29/08/2019.

MATERKO, W.; SANTOS, E. L. Efeito agudo da suplementação da cafeína no desempenho da força muscular e alterações cardiovasculares durante o treino de força. Motricidade, v. 7, n. 3, p. 29-36, 2011.

McCONNELL, G. K.; SNOW, R. J.; PROIETTO, J.; HARGREAVES, M.. muscle metabolism during prolonged exercise in human: influence of carbohydrate availability. *Journal of Applied Physiology*. 87 (3): 1083-1089, 1999. Disponível em:><https://www.physiology.org/doi/full/10.1152/jappl.1999.87.3.1083>< Acesso em: 17/08/2019.

MIGUEL, W. M.; SABIA, E. B. Ação da creatina no aumento de massa corporal. Revista Oswaldo Cruz, n. 7

MORA-R.; PALLARÉS,R.; LÓPEZ-GULLÓN, J. G.; LÓPEZ-SAMANES, J. M. Á.; FERNÁNDEZ-ELÍAS, V. E.; ORTEGA, J. F. (2015). Improvements on neuromuscular performance with caffeine ingestion depend on the time-of-day. *Journal of science and medicine in sport*, 18(3), 338-342. Disponível em:  
>[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-107X2011000300005](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2011000300005)< Acesso em: 29/08/2019.

PERALTA, J.; AMANCIO, O. M. S. A creatina como suplemente ergogênico para atletas. Revista de Nutrição, Campinas-SP, vol.15 Numero 1, jan. 2002. Disponível em:  
>[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732002000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732002000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)< Acesso em: 17/08/2019.

ROMBALDI, A. (1996). *Alguns efeitos bioquímicos da ingestão de carboidrato líquido na realização de trabalho intermitente de alta intensidade em ratos*. 1996. 265 f (Doctoraldissertation, Tese (Doutorado em Ciências do Movimento humano)- Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal de Santa Maria, Santa

Maria).Disponível

em><https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/6294/SUPLEMENTA%C3%87%C3%83O%20COM%20MALTODEXTRINA.pdf?sequence=1>< Acesso em: 15/06/2019.

RUFFO, A. M. Efeitos da suplementação de diferentes concentrações de maltodextrina em ratos submetidos a exercício contínuo e prolongado. Dissertação de mestrado defendida no departamento de Educação Física, setor de ciências biológicas da Universidade Federal do Paraná, 2004.

Disponível

em><https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/6294/SUPLEMENTA%C3%87%C3%83O%20COM%20MALTODEXTRINA.pdf?sequence=1>< Acesso em: 22/05/2019

RUIZ, R.; GOESSLER, K.; RISSARD, L.; ARAÚJO, A.; POLITO, M. Ingestão de cafeína em respostas cardiovasculares após sessão de exercícios resistido. Revista brasileira de cardiologia invasiva, Londrina-PR, 2011, março/abril. Disponível em: >[http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2011\\_02/a\\_2011\\_v24\\_n02\\_05ingestao.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2011_02/a_2011_v24_n02_05ingestao.pdf) < Acesso em: 15/06/2019.

SHERMAN, W. M.. Metabolism of sugars and physical performance. American Journal of Clinical Nutrition. 62: 228S-241S, 1995. Disponível

em><https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/62/1/228S/4651715>< Acesso em: 22/05/2019

SOUZA J. T. P. D. (2002). Suplementação de creatina e treinamento de força: alteração da resultante de força máxima maximorum, hipertrofia muscular e variáveis antropométricas. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Disponível em><http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/275377>< Acesso em: 07/05/2019.

DE SOUZA JUNIOR, T. P.; DUBAS, J. P.; PEREIRA, B.; DE OLIVEIRA, P. R. Suplementação de creatina e treinamento de força: alterações na resultante de força máxima dinâmica e variáveis antropométricas em universitários submetidos a oito semanas de treinamento de força (hipertrofia). Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2007, vol.13, n.5. Disponível em:

><http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922007000500005>< Acesso em: 02/04/2019.

SPENCER M.K.; YAN Z.; KATZ A. Carbohydrate supplementation attenuates IMP accumulation in human muscle during prolonged exercise. American Journal of Physiology-Cell Physiology. 261: 71C-76C, 1991. Disponível em:

><https://www.physiology.org/doi/abs/10.1152/ajpcell.1991.261.1.C71>< Acesso em: 24/03/2019.

TERENZI, G. A creatina como recurso ergogênico em exercícios de alta intensidade e curta duração: uma revisão sistemática. RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 7, n. 38, 2013. Disponível em

><http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/download/374/365>< Acesso em: 07/05/2019.

TREXLER, E. T., SMITH-RYAN, A. E., ROELOFS, E. J., HIRSCH, K. R.; MOCK, M. G. (2016). Effects of coffee and caffeine anhydrous on strength and sprint performance. *European journal of sport science*, 16(6), 702-710. Disponível em: ><https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17461391.2015.1085097>< Acesso em: 02/04/2019.

WILLIAMS, M. H.; KREIDER, R. B.; BRANCH, J. D. *Creatina*. Editora Manole Ltda, 2000.

ZANELLI, J. C. S.; CORDEIRO, B. A.; BEZERRA, B. T. S.; MORAES, DE ERASMO B. S. *Creatina e treinamento resistido: Efeito na hidratação e massa corporal magra*. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte, Florianópolis- SC, Jan/fev. de 2015. Disponível em: ><http://www.scielo.br/pdf/rbme/v21n1/1517-8692-rbme-21-01-00027.pdf?fbclid=IwAR3Rdzs14ntR8I2u39QvGU0W5p97OVYpE6EFJmNWBdCphQ3WjVOksBJ5Nvl>"n1/1517-8692-rbme-21-01-00027.pdf?fbclid=IwAR3Rdzs14ntR8I2u39QvGU0W5p97OVYpE6EFJmNWBdCphQ3WjVOksBJ5Nvl"< Acesso em: 24/03/2019

## A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PERÍODO GESTACIONAL

FARIA, A.C.<sup>1,2</sup>; SOUSA, N.M, S.N.<sup>1,4,5</sup>; POLETTI, S.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[annacarolinafaria@alunos.fho.edu.br](mailto:annacarolinafaria@alunos.fho.edu.br), [sofia@fho.edu.br](mailto:sofia@fho.edu.br)

### RESUMO

A gravidez consiste em um processo fisiológico natural, compreendido pelas adaptações ocorridas no corpo da mulher no período gestacional. No entanto, muitas dessas alterações contribuem para a ocorrência de disfunções fisiológicas que resultam em dores e limitações das atividades diárias. O objetivo do estudo foi revisar a importância da intervenção fisioterapêutica no período gestacional. A presente revisão foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FHO sob o parecer de nº 799/2018. Foram realizadas buscas nas plataformas (*PEDro*) e *Google Scholar* incluindo artigos no período dez anos de publicação. Os descritores utilizados foram: fisioterapia gestacional; alterações posturais no período gestacional; cinesioterapia gestacional; incontinência urinária gestacional e suas correspondências em inglês. Os critérios de exclusão foram artigos datados com mais de dez anos de publicação, revisões de literatura e todos e quaisquer artigos que não se correlacionassem ao tema proposto a pesquisa. Foram selecionadas 13 referências que se mostraram elegíveis para a realização do estudo. Pode-se afirmar por meio dos estudos analisados nesta revisão de literatura, que as intervenções fisioterapêuticas durante a gestação apresentam uma diversidade de benefícios importantes. Os efeitos da atuação fisioterapêutica na qualidade de vida das gestantes frente as intercorrências do período gestacional, assim como intraparto e pós-parto, mostraram evidências em prevenir e tratar a incontinência urinária, diminuir a prática de episiotomia e o trauma perineal, aumentar as chances de partos normais, diminuir as taxas de cesariana eletiva e a dor do parto, têm sido confirmados e podem ser recomendados com segurança. A Fisioterapia aplicada a saúde da gestante quando utiliza recursos cinesioterapêuticos, alongamentos, fortalecimentos, mobilização da articulação pélvica, recursos manuais e eletroterapêuticos com o objetivo de reduzir os desconfortos físicos característicos deste período, indica efeitos benéficos e validam o tratamento proposto como recurso adjuvante e necessário ao atendimento a gestante.

**Palavras-chave:** gestação, fisioterapia, intervenção

### REFERÊNCIAS

ALVES, Rodrigo Nascimento. Fisioterapia durante a gestação: um estudo comparativo. **Fisioterapia Brasil**, v. 6, n. 4, p. 265-270, 2018. Disponível em: <<http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2004>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

CHAUHAN, Rooplekha; SAHU, Bharti; SINGH, Neetu; MALVIYA, Ritika; TIWARI Priyadarshani. Enhancing normal labour by adopting antenatal physiotherapy: a

prospective study. **International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology**, v. 5, n. 8, p. 2673, 2017. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/f439/867894b51a0070cb5bfe7b89ce26319ed92b.pdf>>. Acesso em: 14 abril 2018.

DALVI, Aline Rizzo; TAVARES, Emmanuelli Arcanjo; MARVILA, Nayla Dutra; VARGAS, Sabrina Cunha; RIBEIRO NETO, Nelson Coimbra. Benefícios da cinesioterapia a partir do segundo trimestre gestacional. **Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://177.129.73.3/index.php/saudpesq/article/view/1405>>. Acesso em: 16 maio 2018.

FIRMENTO, Beatriz da Silva; MOCCELLIN, Ana Silvia; ALBINO, Maria Alice Seghessi; DRIUSSO, Patrícia. Avaliação da lordose lombar e sua relação com a dor lombopélvica em gestantes. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 128-134, 2012. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502012000200007&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502012000200007&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em: 16 maio 2018.

DE CONTI, Marta Helena Souza; CALDERON, Iracema de Mattos Paranhos; CONSONNI Elenice Bertanha; PREVEDEL, Tânia Terezinha Sculler; DALBEM, Ivete; RUDGE Marilza Vieira Cunha. Efeito de técnicas fisioterápicas sobre os desconfortos musculoesqueléticos da gestação. **RBGO**, v. 25, n. 9, p. 647-54, 2003. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032003000900005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032003000900005&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em: 17 maio 2018.

DE SOUZA, Nathalia; DA CRUZ, Marinéa Vicentina; GUERRA, Zaqueline Fernandes; PORTO, Flávia Ribeiro. Atenção fisioterapêutica no trabalho de parto e parto. **Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais-Animais e Humanos**, v. 5, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/riee/article/view/23996>>. Acesso em: 19 maio 2018.

DÖNMEZ, Sevgül; KAVLAK, Oya. Effects of prenatal perineal massage and Kegel exercises on the integrity of postnatal perine. **Health**, v. 7, n. 04, p. 495, 2015. Disponível em: <[https://www.scirp.org/html/12-8203305\\_55995.htm](https://www.scirp.org/html/12-8203305_55995.htm)>. Acesso em: 25 maio 2018.

GASPARETTO, Andriele. A fisioterapia na atenção básica: atuação com gestantes em caráter coletivo. **Fisioterapia Brasil**, v. 9, n. 2, p. 86-92, 2018. Disponível em: <<http://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/1618>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

RAMOS, Andréia Valesqui Brum; DE ALMEIDA, Carla Skilhan. A gestação no segundo trimestre de usuárias da clínica de saúde da mulher e o papel da fisioterapia. **Movimento**, v. 4, n. 21, 2012. Disponível em: <<https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2013/01/gestacao-segundo-trimestre-artigo-297.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2020.

VAIDYA, Shlesha Maulik. Sacroiliac Joint Mobilisation versus Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation for Pregnancy Induced Posterior Pelvic Pain-A Randomised Clinical Trial. **Journal of Clinical & Diagnostic Research**, v. 12, n. 1, 2018. Disponível em: <[https://www.jcdr.net/articles/PDF/10781/26696\\_CE\(RA1\)\\_F\(T\)\\_PF1\(PB\\_SS\)\\_PFA\(MJ\\_AP\)\\_PB\(MJ\\_AP\)\\_PN\(AP\).pdf](https://www.jcdr.net/articles/PDF/10781/26696_CE(RA1)_F(T)_PF1(PB_SS)_PFA(MJ_AP)_PB(MJ_AP)_PN(AP).pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2019.

# A DANÇA COMO FATOR DE MELHORIA DE QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE

ROVARI, L.C.C.<sup>1,2</sup>; GAMA, M.C.T.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[laiscustodio@alunos.fho.edu.br](mailto:laiscustodio@alunos.fho.edu.br), [gamacarol@fho.edu.br](mailto:gamacarol@fho.edu.br)

## RESUMO

Este estudo refere-se à importância da dança como forma de melhoria na qualidade de vida e saúde de adultos e idosos. A dança sempre esteve presente nas manifestações humanas, em um sentido geral é a arte de mover o corpo entre o tempo e o espaço, sendo por meio de coreografias ou improvisação. Como atividade física, é uma modalidade muito procurada nas academias, pois atende a uma grande faixa etária e é uma ótima alternativa para aqueles que desejam se exercitar. Assim, este trabalho de caráter qualitativo, realizou uma Revisão de Literatura sobre a evolução da dança até estabelecer-se como prática regular em academias e clubes; como a dança pode melhorar a saúde das pessoas em qualquer faixa etária e combater o sedentarismo. Ou seja, os benefícios da dança como atividade física, na hipótese de que esta prática proporciona bem estar físico e mental e conseqüente melhoria da qualidade de vida. A pesquisa demonstrou que a dança, quando realizada regularmente, facilita a velocidade psicomotora, a coordenação, o desempenho neuropsicológico e o controle postural, além de proporcionar a socialização e aumento da disposição para as atividades diárias. A prática dos movimentos realizados por tal atividade traz também força muscular, melhoria na flexibilidade e diminui o risco de doenças cardiovasculares, problemas no aparelho locomotor e obesidade. Soma-se a isso aspectos motivacionais, a integração social e melhoria da autoestima que a dança proporciona. Assim, a procura por aulas de dança em academias, com várias modalidades, vem aumentando, alcançando tanto o bem estar físico quanto o mental. Por isso, para que o processo criativo aconteça com maior eficácia, a escolha de direcionamentos para a criação de movimentos e sequências demonstrou ser extremamente relevante. Portanto, o desenvolvimento e a metodologia contribuíram para a valorização da dança como atividade física que aplicada ao processo contínuo de educação em saúde e bem estar, contribui para que pessoas em várias etapas da vida busquem outras maneiras igualmente saudáveis para preservar seu corpo e sua saúde.

**Palavras-chave:** Dança, Qualidade de vida, Saúde

## REFERÊNCIAS

ARSEGO, N. R. **Motivação á pratica regular de atividades físicas nas academias de ginástica: uma revisão de literatura.** Monografia (bacharelado em Educação Física) Universidade Federal do Rio Grande do sul, Porte Alegre, p. 22, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/70330/000875928.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BOURCIER, P. **A história da dança no ocidente.** 2. ed. São Paulo: Martins Pontes, 2001. Acesso: 12 mar. 2020.

CAPAZOLLI, C. J. **Motivação à prática regular de atividades físicas: um estudo com praticantes em academia de ginástica em Porto Alegre**. Dissertação de pós-graduação da escola de educação física, universidade do Rio grande do Sul, Porto Alegre, p. 90, 2010. Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26880/000762074.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 3 fev. 2020.

ELLMERICH, L. **História da dança**. 5. ed. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, p. 229, 1988. Acesso em: 18 set. 2019.

FERREIRA, J. **Caracterização da intensidade de esforço de uma aula de Zumba Fitness**. Dissertação do mestrado de Atividade Física e Saúde - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, p. 12, 2014. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/77272/2/33379.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2020.

GONÇALVES, A; VILARTA, R. Qualidade de vida e Atividade física, explorando teoria e prática. **Revista Conexões**. Barueri, SP: Monole, v. 2, n. 2, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637950>>. Acesso em: 18 fev. 2020.

MENOTI, J. C. C; LIMA, M. R. C. Dança e as culturas juvenis nas aulas de educação física. **Revista Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 13, n. 3, p. 28-32, 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/La%C3%ADs%20Custodio/Downloads/1770-Texto%20do%20artigo-7090-1-10-20170412.pdf>>. Acesso em: 13 maio. 2019.

REBELLATO et. al. **Equilíbrio estático e dinâmico em indivíduos senescentes e o índice de massa corporal**. *Fisioter. Mov*, p. 69-75, jul/set, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19149>>. Acesso em: 3 fev. 2020.

ROCHA, M. D. Dança de salão, instrumento para a qualidade de vida. Universidade da PUCSP. **Revista movimento & percepção**. Espírito Santo do Pinhal- SP, v. 7, n. 10, 2007. Disponível em: <<http://ferramentas.unipinhal.edu.br/movimentoepercepcao/viewarticle.php?id=102>>. Acesso em: 17 dez. 2019.

ROCHA et. al. **Análise comparativa da força muscular entre idosas praticantes de musculação e institucionalizada**. *Fit perf. J*. p. 16-20, jan-fev, 2009. Disponível em: <<https://biblat.unam.mx/hevila/Fitnessperformancejournal/2009/vol8/no1/3.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

SILVA, A. H; MAZO, G. Z. **Dança para Idosos: uma alternativa para o exercício físico**. Florianópolis, SC, *Cinergis*, v. 8, n. 1, p. 25-32, jan/jun, 2007. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/542/1024>>. Acesso em: 7 nov. 2019.

SOUSA, N. C. P; HUNGER, D. A. C. F; CARAMASCHI, S. O ensino da dança na escola na ótica dos professores de Educação Física e da Arte. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. São Paulo, v. 28, n. 3, p. 505-520, jul/ set, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbefe/v28n3/1807-5509-rbefe-28-03-00505.pdf>>. Acesso em: 7 nov. 2019.

SHIBUKAWA, R. M; GUIMARÃES, A. C. A; MACHADO, Z; SOARES, A. Motivos da prática de dança de salão nas aulas de Educação Física escolar. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**. São Paulo, v. 25, n. 1, p. 19-26, jan/mar, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbefe/v25n1/03.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SZUSTER. L. **Estudo qualitativo sobre a dança como atividade física em mulheres acima 50 anos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) de Bacharel em Educação Física, Porto Alegre– RS, p. 29, 2011. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/39328/000825107.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 21 out. 2019.

## EFEITOS DO EXERCÍCIO RESISTIDO NO DESEMPENHO DE BAILARINOS

BARALDO, J.M.<sup>1,1</sup>; GAMA, M.C.T<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[juliabaraldo@alunos.fho.edu.br](mailto:juliabaraldo@alunos.fho.edu.br), [gamacarol@fho.edu.br](mailto:gamacarol@fho.edu.br)

### RESUMO

O balé clássico teve início no século XV nas cortes da Itália renascentista como uma espécie de teatro onde realizavam apresentações envolvendo atuação, música e passos de danças, oferecendo maior vivacidade a história retratada. É consenso que bailarinos buscam constantemente a melhora da performance artística e perfeição técnica, empregando o corpo dentro do conceito de perfeccionismo. Na busca por um melhor desempenho desses praticantes o treinamento resistido ganha adeptos por aumentarem as capacidades físicas como potência, força, flexibilidade, resistência muscular e terem baixo índice de lesões, sendo um método totalmente ajustável a cada praticante. Assim o objetivo desta pesquisa foi explorar os benefícios que o treinamento resistido pode trazer para bailarinos, proporcionando uma melhora em sua performance e carreira. Esta pesquisa é natureza bibliográfica, estudos realizados através de pesquisas básicas relacionadas a fontes escritas, pesquisas bibliográficas e documentais, elaboradas a partir de livros e artigos científicos, realizada no período de janeiro de 2019 até janeiro de 2020 e teve seu registro no CEP da FHO sob n. 1217/2019. Utilizado o método dedutivo provando teorias a partir de hipóteses já existentes, retiradas nas bases de dados Google Acadêmico, Bireme, Scielo, ERIC (Education Resources Information Center), Revista Brasileira de Medicina do Esporte e PubMed e seus idiomas português, inglês e espanhol. Foi observado que os bailarinos exercem movimentos com grandes amplitudes articulares, das quais vão além dos limites anatômicos, precisando obter aliada à elevada flexibilidade, força muscular tanto para a execução do movimento quanto para a manutenção da posição desejada nas elevadas amplitudes, chamando muito a atenção tanto dos professores como dos bailarinos, obtendo a necessidade de implementação de uma rotina de treinamento de força periodizada uma vez que o número de lesões no sistema musculoesquelético nesta modalidade é bastante elevado. Por fim fica claro que, através das análises das literaturas, os benefícios ficaram evidentes quanto ao treinamento resistido e bailarinos, podendo ocasionar também uma melhora na saúde dos seus praticantes, contribuindo para melhorias em sua performance, capacitando um aumento da força muscular, minimizando dores e melhora na flexibilidade, demonstrando assim uma ação favorável para qualidade de vida e aspectos físicos.

**Palavras-chave:** Treinamento resistido, bailarino, força muscular.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. D.; FLORES-PEREIRA, M. T. As corporalidades do trabalho bailarino: entre a exigência extrema e o dançar com a alma. **Rev. adm. Contemp**, v. 17, n. 6, Curitiba, Nov./Dec. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-6552013000600006>>. Acesso em: 13/agosto/2019.

AMARAL, J. Das danças rituais ao ballet clássico. **Revista Ensaio Geral**, Belém, v. 1, n. 1, jan-jun, 2009. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/21040614-Das-dancas-rituais-ao-ballet-classico-jaime-amaral.html>>. Acesso em: 21/junho/2019.

ANJOS, A. F. P.; SIMÕES, R. D. O ballet clássico e as implicações anatômicas e biomecânicas de sua prática para os pés e tornozelos. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 117-132, maio/ago. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.20396/conex.v8i2.8637745>>. Acesso em: 20/agosto/2019.

ARAÚJO, D. S. M. S.; ARAÚJO, C. G. S. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 6, n. 5, Niterói, Oct. 2000. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922000000500005>>. Acesso em: 24/abril/2019.

BARBANTI, V. J.; TRICOLI, V.; UGRINOWITSCH, C. Relevância do conhecimento científico na prática do treinamento físico. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v. 18, p. 101-09, ago. 2004. Disponível em: <<http://files.cursoeducacaofisica.webnode.com/200000070-7e7a97f6e9/Relevancia%20do%20Treinamento%20Desportivo.pdf>>. Acesso em: 05/setembro/2019.

CARDOSO, A. A.; REIS, N. M.; MARINHO, A. P.; BOING, L.; GUIMARÃES, A. C. A. Study of body image in professional dancers: A systematic review. **Rev Bras Med Esporte**, v. 23, n. 4, São Paulo, Jul/Ago. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1517-869220172304162818>>. Acesso em: 28/março/2019.

COSTA, M.; FERREIRA, A. S.; ORSINI, M.; SILVA, E.; FELICIO, L. Characteristics and prevalence of musculoskeletal injury in professional and non-professional ballet dancers. **Braz, J, Phys. Ther.**, v. 20, n. 2, São Carlos, Mar/Apr. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0142>>. Acesso em: 21/agosto/2019.

DIAS, R. M. R.; CYRINO, E. S.; SALVADOR, E. P.; NAKAMURA, F. Y.; PINA, F. L. C.; OLIVEIRA, A. R. Impacto de oito semanas de treinamento com pesos sobre a força muscular de homens e mulheres. **Rev Bras Med Esporte**, v. 11, n. 4, p. 224-228, 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-86922005000400004>>. Acesso em: 14/junho/2019.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do Treinamento de Força Muscular**. 4ed. 2017. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=TKhBDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=for%C3%A7a&ots=onY1C7pxCF&sig=7nMtIsKcLy5jxlkfuPCWk2mlc6Y#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 24/setembro/2019.

GUIMARÃES, A. C. A.; SIMAS, J. P. N. Lesões no Ballet Clássico. **Rev. Educ Fís/UEM**, 2001, v. 12, n. 2. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/277167859\\_LESOES\\_NO\\_BALLET\\_CLASSICO](https://www.researchgate.net/publication/277167859_LESOES_NO_BALLET_CLASSICO)>. Acesso em: 15/novembro/2019.

MARCHAND, E. A. A. Condicionamento de flexibilidade. **Revista Digital**. Buenos Aires. v. 8, n. 53. Outubro 2002. Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd53/flex.htm>>. Acesso em: 27/agosto/2019.

MASCARENHAS, L. P. G.; SOUZA, W. B.; SOUZA, W. C.; GRZELCZAL, M. T.; LIMA, V. A. **Periodização de treinamento para estudantes de ballet clássico na prevenção de lesões**. V. 17, n. 1. Janeiro/Março 2016. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/6922>>. Acesso em: 25/maio/2019.

MONTEIRO, H. L.; GREGO, L. G. **As lesões na dança: conceitos, sintomas, causa situacional e tratamento**. Rio Claro, v. 9, n. 2, p. 63 - 71, mai./ago. 2003. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/09n2/Monteiro.pdf>>. Acesso em: 03/setembro/2019.

PUOLI, G. G. **O ballet no Brasil e a economia criativa: evolução histórica e perspectivas para o século XXI**. São Paulo, FAAP, 2010, 115 p. Disponível em: <[http://www.fAAP.br/pdf/faculdades/economia/monografia/rel-internacionais/2010/giovana\\_galvão\\_puoli.pdf](http://www.fAAP.br/pdf/faculdades/economia/monografia/rel-internacionais/2010/giovana_galvão_puoli.pdf)>. Acesso em: 28/abril/2019.

ZUCCOLOTTO, A. P.; BELLINI, M. A. B. C.; RECH, A.; SONDA, F. C.; MELO, M. O. Efeito do treinamento de força com resistência elástica sobre o desempenho da flexão de quadril em bailarinas clássicas. **Rev. bras. educ. fis. Esporte**, v. 30, n. 4, São Paulo, Oct./Dec., 2016. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-55092016000400893&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-55092016000400893&script=sci_abstract&lng=pt)>. Acesso em 24/maio/2019.

## EFEITOS DA PRÁTICA DO PILATES EM INDIVÍDUOS COM LOMBALGIA

POSSA, G.G.S.<sup>1,2</sup>; DALIA, R.A.<sup>1,3,4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gabiipossa@alunos.fho.edu.br](mailto:gabiipossa@alunos.fho.edu.br), [rodrigodalia@fho.edu.br](mailto:rodrigodalia@fho.edu.br)

### RESUMO

O método pilates contemporâneo através de exercícios físicos e alongamentos considerados de baixo impacto são capazes de proporcionar uma melhora na qualidade de vida, especialmente em áreas como na melhora de postura e dores lombares, aumento da flexibilidade, resistência muscular, alívio de estresse, melhor condicionamento e respiração. Pôr a dor na coluna abrangente em vários locais e faixas etárias é de suma importância que seja trabalhada utilizando exercícios e atividades físicas, que não se resumem apenas na melhora da dor e postura, mas também aspectos relacionados a aptidão física. O objetivo principal se resume em citar como o método pilates auxilia indivíduos com lombalgia e restaura o bem-estar físico. Sendo o presente trabalho aprovado pelo CEP/FHO Uniararas, sob o parecer circunstanciado de número 1216/2019 e considerado uma pesquisa descritiva por reunir e analisar dados não se envolvendo com experimentações práticas e reunindo informações já existentes sobre o método pilates, sendo classificada como uma revisão da literatura. Os exercícios de estabilização lombo pélvica, são indicados para prevenir a dor lombar sem origem com a ativação dos músculos do tronco, músculos esses ligados a estabilidade, a mesma vai auxiliar a resistência muscular e a obtenção de força, de forma que facilite ainda mais a estabilização da coluna vertebral de maneira geral, tornando de suma importância que essa área seja trabalhada da melhor forma. Dentre os exercícios, está o método pilates, que de acordo com o primeiro estudo experimental tratado neste trabalho e postado na Revista Brasileira de Medicina do Esporte, após 10 semanas de 16 sessões houve a melhora do alinhamento postural e uma redução significativa de prevalência de dor, indo de  $p = 0,004$  para  $p = 0,02$ . Dessa forma, a partir de 10 estudos experimentais, se baseando nos resultados, foi possível afirmar que os efeitos trazidos pela prática do método pilates são em grande parte positivos e que além de trazer benefícios relacionados a lombalgia crônica inespecífica, também trazem benefícios a aspectos relacionados a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** método pilates, lombalgia, exercícios.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. C.; KRAYCHETE, D. C. Dor lombar – uma abordagem diagnóstica. **Revista DOR**, São Paulo, v. 18, n. 2, abril/jun. 2017. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rdor/v18n2/pt\\_1806-0013-rdor-18-02-0173.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rdor/v18n2/pt_1806-0013-rdor-18-02-0173.pdf).> Acesso em: 10 outubro 2019.

BALDINI, L.; ARRUDA, M. F. Método pilates do clássico ao contemporâneo: vantagens do uso. **Revista Interciência – IMES**, Catanduva - v.1, n. 2, junho 2019. Disponível em: <<http://www.fafica.br/revista/index.php/interciencia/article/view/61/21>.> Acesso em: 12 março 2020.

DA LUZ, M. A.; COSTA, L. O. P.; FUHRO, F. F.; MANZONI, A. C. T.; OLIVEIRA, N. T. B.; CABRAL, C. M. N. **Effectiveness of mat Pilates or equipment-based Pilates exercises in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled trial.** v. 94, p. 623–631, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3544561/pdf/1471-2474-14-16.pdf>> Acesso em: 12 de março 2020.

FARIA, M. B.; FARIA, W. C. **O efeito do método pilates no tratamento da dor lombar crônica inespecífica – uma revisão de literatura.** UNIFOR-MG, Formiga, v. 8, n. 1, p. 75-84, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://cienciadotreinamento.com.br/wp-content/uploads/2017/04/O-EFEITO-DO-METODO-PILATES-NO-TRATAMENTO-DA-DOR-LOMBAR-CR%C3%94NICA-INESPEC%C3%8DFICA-%E2%80%93-UMA-REVIS%C3%83O-DE-LITERATURA.pdf>> Acesso em: 3 março 2020.

FERREIRA, M. L.; MACHADO, G.; LATIMER J.; MAHER, C.; FERREIRA, P. H.; SMEETS, R. J. Fatores que definem a procura de cuidados na dor lombar – uma meta análise de pesquisas populacionais. **Eur J Pain – Revista europeia de dor.** 14 (7): 747.e1-7, agosto, 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/nilao/Downloads/Careseekingreview.pdf>> Acesso em: 10 outubro 2019.

KRAWCZKY, B.; MAINENTI, M. R. M.; PACHECO, A. G. F. **Efeito dos exercícios do método pilates no alinhamento postural de adultos saudáveis.** São Paulo v.22, n.6 nov./dec. 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbme/v22n6/1517-8692-rbme-22-06-00485.pdf>> Acesso em: 14 de abril de 2019.

MASCARENHAS, C. H. M.; SANTOS L. S. **Avaliação da dor e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia crônica.** J Health Sci Inst. 2011;29(3):205-8. Disponível em: <[https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/03\\_jul-set/V29\\_n3\\_2011\\_p205-208.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/03_jul-set/V29_n3_2011_p205-208.pdf)> Acesso em: 16 janeiro 2020.

MELLO, N. F.; COSTA, D. L.; VASCONCELLOS, S. V.; LENSEN, C. M. M.; CORAZZA, S. T. **O efeito do método Pilates Contemporâneo na aptidão física, cognição e promoção da qualidade de vida entre os idosos.** Rio de Janeiro, v.21, n.5, março. 2018. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n5/pt\\_1809-9823-rbgg-21-05-00597.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v21n5/pt_1809-9823-rbgg-21-05-00597.pdf)> Acesso em: 14 abril 2019.

NASCIMENTO, P. R.; COSTA, L. O. P. **Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática.** Rio de Janeiro, v.31, n.6, jun. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csp/2015.v31n6/1141-1156/>> Acesso em: 14 abril 2019.

NETO, E. N.; BITTENCOURT, W. S.; NASRALA, M. L. S.; OLIVEIRA, A. L. L.; SOUZA, A. C. G.; NASCIMENTO, J. F. **Correlação entre lombalgia e capacidade funcional em idosos.** Rio de Janeiro, v. 19, n.6, out. 2016. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt\\_1809-9823-rbgg-19-06-00987.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n6/pt_1809-9823-rbgg-19-06-00987.pdf)> Acesso em: 20 setembro 2019.

PEREIRA, M. J.; MENDES, C. R.; BATISTA, R. S.; FERNANDES, B. L. F. **Efeitos do método pilates na lombalgia: estudo de 2 casos.** Minas Gerais, março 2008. Disponível em:

<[http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/alternativa/pilates\\_marina/pilates\\_marina.htm](http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/alternativa/pilates_marina/pilates_marina.htm).> Acesso em: 22 abril 2020.

PESSIN, J. L.; BOS, A. J. G. **Interfaces entre lombalgia e envelhecimento**. Rio Grande do Sul, v. 4, n. 2, nov.2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/nilao/Downloads/24959-111903-1-PB.pdf>.> Acesso em: 20 setembro 2019.

ROCHA, J. C.; DIAS, S. L. A. **Lombalgia: das causas às consequências**. Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, 2013. Disponível em: <[http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2013/anais/arquivos/RE\\_0044\\_0475\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2013/anais/arquivos/RE_0044_0475_01.pdf).> Acesso em: 24 março 2020.

SILVEIRA, A. P. B.; NAGEL, L. Z.; PEREIRA, D. D.; MORITA, A. K.; SPINOSO, D. H.; NAVEGA, M. T.; MARQUES, N. R. **Efeito imediato de uma sessão de treinamento do método Pilates sobre o padrão de contração dos músculos estabilizadores do tronco em indivíduos com e sem dor lombar crônica inespecífica**. São Paulo, v.25 n.2 abril/junho 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/fp/v25n2/2316-9117-fp-25-02-173.pdf>.> Acesso em: 20 setembro 2019.

# DANÇA COMO PROPOSTA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

SOUSA, D.A.F.<sup>1,2</sup>; GAMA, M.C.T.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[sousa\\_deborah@hotmail.com](mailto:sousa_deborah@hotmail.com), [gamacarol@hotmail.com](mailto:gamacarol@hotmail.com)

## RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença crônica, autoimune e de causa ainda desconhecida, que afeta o sistema nervoso central, causando a desmielinização axonal, principalmente de jovens e adultos, fazendo com que esses indivíduos apresentem sintomas como: fadiga, fraqueza muscular, distúrbios oculomotores, disfunções na bexiga, depressão, déficit de equilíbrio, entre outros. Problemas esses que afetam a qualidade de vida (QV) e as relações pessoais. O tratamento é realizado através de fármacos que visam amenizar esses sintomas, além de sessões fisioterapêuticas. O exercício físico vem sendo bastante sugerido no auxílio a esse tratamento. Assim o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a efetividade da dança na melhora da saúde e QV em indivíduos com EM, por meio de uma revisão de literatura, que se deu através de uma pesquisa básica, de caráter qualitativo realizada no período de janeiro de 2019 a abril de 2020, e teve seu registro no CEP da FHO sob parecer n. 15826/2019. Os dados apresentados a partir de quatro artigos acerca do assunto demonstram que esse é um grupo suscetível a prática de dança, sendo ela adaptável e inclusiva, possibilitando a prática desde que feita as adaptações necessárias, além de resultados positivos na melhora da QV, proporcionando um ambiente social, melhorando também a marcha e o equilíbrio. Foi constatado que dança como proposta de auxílio na melhora da qualidade de vida em indivíduos com EM é um assunto pouco explorado, no entanto pode-se concluir que a dança parece ser uma boa alternativa como auxílio ao tratamento convencional da doença, no âmbito de melhora da qualidade de vida, e atividades diárias desde que sejam feitas pelo profissional de educação física as adaptações quanto a, ambiente, temperatura, intensidade, embora haja necessidade de mais evidências acerca dos benefícios nos aspectos físicos para comprovar sua eficácia.

**Palavras-chave:** Esclerose múltipla, dança, qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ASTTUDILLA, P.; MACHADO, R.; PERALLES, S.; STRIEBEL, V. L. W. Relação entre Fadiga e Qualidade de Vida em Pacientes com Esclerose Múltipla: Uma Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc** 2011;19(3):525-529. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8352/5886>. Acesso em: 10 nov.2019.

BARRETO, M. A.; TAVARES, M. C. G. C. F.; CAMPANA, Â. N. N. B.; PAULA, O. R. de; FERREIRA, E. L. Dança: proposta de atividade física para mulheres com esclerose múltipla. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 35, n. 1, p. 49-52, jan. /mar. 2009. Disponível em:

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/396>. Acesso em: 29 abr.2019.

FURTADO, O. L. P. C. **A Prática de Exercícios Resistidos por Pessoas com Esclerose Múltipla**. Dissertação (Mestrado Educação Física)– Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.2006. Disponível em:[http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/275333/1/Furtado\\_OtavioLuisPivadaCunha\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/275333/1/Furtado_OtavioLuisPivadaCunha_M.pdf). Acesso em: 27 abr.2019.

FURTADO, O. L. P. C.; TAVARES, M. C. G. C. F. Esclerose Múltipla e Exercício Físico. **ACTA FISIATR**.12(3): 100-106.2005.  
<https://www.revistas.usp.br/actafisiatr/article/view/102532>. Acesso em:10 nov.2019.

MANDELBAUM, R.; TRICHE, E. W.; FASOLI, S. E.; LO, A. C. **A Pilot Study: examining the effects and tolerability of structured dance intervention for individuals with multiple sclerosis**. *Disabil Rehabil, Early Online*: 1–5.2015.  
Doi:10.3109/09638288.2015.1035457. Acesso em:10 nov.2019.

NG, A.; BUNYAN, S.; SUH, J.;HUENINK, P.; GREGORY, T.; GAMBON, S.; MILLER, D. **Ballroom dance for persons with multiple sclerosis: a pilot feasibility study**. 13 jan 2019.Doi: 10.1080/09638288.2018.1516817. Acesso em: 25 set.2019.

RIBEIRO, F. C.; BRAGA, D. M. A Interferência da Dança na Qualidade de Vida de Indivíduos Portadores de Esclerose Múltipla: Relato de Caso. **Rev Neurocienc**.19(2):p.258-265.2011. Disponível em:<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2011/RN1902/relato%20de%20caso%2019%2002/516%20relato%20de%20caso.pdf>. Acessado em: 04out.2019.

RODRIGUES, I. F.; NIELSON, M. B.P.; MARINHO, A. R. Avaliação da fisioterapia sobre o equilíbrio e a qualidade de vida em pacientes com esclerose múltipla. **Rev Neurociências**.16/4: 269-274.2008.Disponível em:  
<https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8620/6154>. Acesso em:10 nov.2019.

SILVA,D.F.; NASCIMENTO, V. M. S. Esclerose Múltipla: Imunopatologia, Diagnóstico e Tratamento- Artigo de revisão. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**. Aracaju.V.2,N.3,p. 81 – 90,Jun. 2014. Disponível em:  
<https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/1447/874>. Acesso em: 13 fev.2020.

SLIWA, J. A.; COHEN, B. A. Esclerose Múltipla. *In*:DELISA, Joel (Org). **Tratado de Medicina de Reabilitação: princípios e práticas**. Barueri: Manole,1998,1307-1321.

SULLIVAN, B. S.; SCHIMITZ, J. T. **Fisioterapia- A avaliação e Tratamento**. 2ªEdição. Editora Manole, 1993.

SZUSTER, Lia. **Estudo qualitativo sobre a dança como atividade física em mulheres acima de 50 anos**. Trabalho de conclusão de curso (Educação Física) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.2011. Porto Alegre. Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/39328/000825107.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.Acesso em: 04 out.2019.

# COMPORTAMENTO ALIMENTAR E OBESIDADE PRECOCE NA PROLE EXPOSTA À PROGRAMAÇÃO MATERNA COM DIETA HIPERLIPÍDICA E HIPERCALÓRICA

COSTA, R.M.C.E.<sup>1,3</sup>; CHAVES, W.F.<sup>1,2</sup>; BARRETO, A.N.<sup>1,2</sup>; SILVA, B.J.<sup>1,2</sup>; PINHEIRO, I.L.<sup>1,5</sup>; ARAGÃO, R.S.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Nutrição – PPGN/UFPE, Recife, PE; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

reginaescorel@yahoo.com.br, raquel.aragao@ufpe.br

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Em 2016, estimou-se que mais de 340 milhões de crianças e adolescentes no mundo apresentaram sobrepeso ou obesidade (WHO, 2016). Enquanto no Brasil acometia 14,15%, tornando-se uma pandemia e surgindo precocemente na população (MARIA AIELLO et al., 2015). Assim, destaca-se a inversão do cenário nutricional, através do aumento da prevalência de obesidade junto a redução nos casos de desnutrição (FOX; FENG; ASAL, 2019; POPKIN, 2015). Apesar de multifatorial, a ingestão excessiva de alimentos industrializados, ricos em gordura, carboidrato e sódio, no período perinatal tem papel relevante na programação da obesidade e hiperfagia na prole (LEMES et al., 2018; POPKIN; ADAIR; NG, 2012). **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da exposição materna à dieta hipercalórica e hiperlipídica no perinatal sobre os parâmetros relacionados a obesidade e comportamento alimentar na prole jovem. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Ratas *Wistar* com 120-150 dias foram alocadas através da manipulação nutricional em: Controle (C; 3,4 kcal/g; 12% kcal lipídios) ou Hiperlipídica/Hipercalórica (HH; 4,6 kcal/g; 51% kcal lipídios) (OLIVEIRA et al., 2018). Foram aferidos semanalmente o peso corporal (PC) e ingestão calórica materna, além adiposidade ao final da lactação. Na prole, foram aferidos o PC, circunferência abdominal (CA), eixos cranianos laterolateral (ELL) e anteroposterior (EAP) semanalmente do 7° ao 30° dia pós-natal (DPN) (MENDES-DA-SILVA et al., 2014). No 30° DPN foram mensurados a ingestão calórica e sequência comportamental de saciedade, além dos níveis séricos de colesterol total (CT) e creatinina e adiposidade (COOPER; GOUDIE; HALFORD, 2010; HALFORD; WANNINAYAKE; BLUNDELL, 1998). **CEUA nº 0001/2019.** **RESULTADOS:** O peso corporal e ingestão calórica materna não diferiram entre os grupos, porém as mães HH apresentaram maior adiposidade. Na prole, o grupo HH apresentou a exacerbação do crescimento somático através dos maiores PC e EAP no 21° DPN, CA no 21° e 30° DPN e ELL no 14°, 21° e 25° DPN. A prole HH apresentou maior adiposidade e CT, mas uma redução na creatinina sérica. Contudo, não houve diferença entre os grupos no ponto de saciedade e microestrutura do comportamento alimentar avaliados. **CONCLUSÃO:** A exposição materna à dieta hipercalórica/hipercalórica promoveu a obesidade precoce na prole, apesar disso inalterou seu comportamento alimentar.

**Palavras-chave:** Murinometria, Saciedade, Adiposidade.

## REFERÊNCIAS

COOPER, G. D.; GOUDIE, A. J.; HALFORD, J. C. G. Acute effects of olanzapine on behavioural expression including the behavioural satiety sequence in female rats. **Journal of Psychopharmacology**, v. 24, n. 7, p. 1069–1078, 2010.

FOX, A.; FENG, W.; ASAL, V. What is driving global obesity trends? Globalization or “modernization”? **Globalization and Health**, v. 15, n. 1, p. 1–16, 2019.

HALFORD, J. C. G.; WANNINAYAKE, S. C. D.; BLUNDELL, J. E. Behavioral Satiety Sequence (BSS) for the diagnosis of drug action on food intake. **Pharmacology Biochemistry and Behavior**, v. 61, n. 2, p. 159–168, 1998.

LEMES, S. F. et al. Maternal Consumption of High-fat Diet in Mice Alters Hypothalamic Notch Pathway, NPY Cell Population and Food Intake in Offspring. **Neuroscience**, v. 371, p. 1–15, 2018.

MARIA AIELLO, A. et al. Prevalence of Obesity in Children and Adolescents in Brazil: A Meta-analysis of Cross-sectional Studies. **Current Pediatric Reviews**, v. 11, n. 1, p. 36–42, 2015.

MENDES-DA-SILVA, C. et al. Maternal high-fat diet during pregnancy or lactation changes the somatic and neurological development of the offspring. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 72, n. 2, p. 136–144, 2014.

OLIVEIRA, T. R. DOS P. et al. Differential effects of maternal high-fat/high-caloric or isocaloric diet on offspring’s skeletal muscle phenotype. **Life Sciences**, v. 215, p. 136–144, 2018.

POPKIN, B. M. Nutrition Transition and the Global Diabetes Epidemic. **Current Diabetes Reports**, v. 15, n. 9, p. 1–14, 2015.

POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; NG, S. W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition Reviews**, v. 70, n. 1, p. 3–21, 2012.

WHO (World Health Organization). Obesity and overweight Disponível em: <<http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acessado em: 20 de março de 2020.

# ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA PREVENÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

PIRES, C.F.<sup>1,1</sup>; PERIPATO FILHO, A.F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>6</sup>Orientador.

[camilapires@alunos.fho.edu.br](mailto:camilapires@alunos.fho.edu.br), [antonioperipato@fho.edu.br](mailto:antonioperipato@fho.edu.br)

## RESUMO

O infarto agudo do miocárdio é responsável por mais de 362.091 mil mortes anualmente, e corresponde a maior causa de mortes por doenças cardiovasculares no Brasil atualmente, podendo ser prevenido através de ações preventivas elaboradas pelo Enfermeiro na atenção primária. Esse estudo teve como objetivo identificar quais são as estratégias de promoção à saúde na atenção primária à saúde que o enfermeiro poderá utilizar para suprimir o risco de o indivíduo desenvolver infarto agudo do miocárdio. A pesquisa foi realizada através de uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, onde foram incluídos dados de artigos científicos publicados na base de dados SciELO e Redalyc, entre 2005-2020, todos em língua portuguesa através das palavras-chave, utilizou-se também o sítio eletrônico do DATASUS para obtenção de informações e dados estatísticos para composição da pesquisa. Foi possível identificar através da pesquisa realizada que o enfermeiro pode atuar de diferentes formas na prevenção da doença, encorajando a mudança dos maus hábitos e monitorando a população alvo por meio de consultas de enfermagem e programas nacionais. As ações de prevenção elaboradas pelo enfermeiro na atenção primária contribuem para redução de casos de infarto agudo do miocárdio, através da capacitação acadêmica assim como respaldo de políticas públicas para realizar essas estratégias preventivas de acordo com as necessidades observadas no indivíduo/comunidade. Vale ressaltar que essas estratégias também contribuem para redução de cuidados paliativos em nível terciário e, conseqüentemente, redução dos custos ao sistema de saúde e das mortes, que podem ser evitadas através do serviço básico de saúde, através da promoção do autocuidado. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo nº 434/2018).

**Palavras-chave:** Infarto Agudo do Miocárdio, Atenção Primária à Saúde, Doenças Cardiovasculares.

## REFERÊNCIAS

ARANTES, Luciano José; SHIMIZU, Helena Eri; MERCHÁN-HAMANN, Edgar. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1499-1510, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/630/63045664017.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.

AVEZUM, Álvaro; PIEGAS, Leopoldo Soares; PEREIRA, Júlio César R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, n. 3, p. 206-213, 2005. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066782X2005000300003&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066782X2005000300003&script=sci_arttext&lng=pt). Acesso em: 23 mar. 2020.

BACKES, Dirce Stein et al. O papel profissional do enfermeiro no Sistema Único de Saúde: da saúde comunitária à estratégia de saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 223-230, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232012000100024&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232012000100024&lng=pt) &lng=pt. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Lei 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília; 1989. Disponível em: [http://portalcofen.gov.br/lei-n-749886%20de%2025-de-junho%20de%201986\\_4161.html](http://portalcofen.gov.br/lei-n-749886%20de%2025-de-junho%20de%201986_4161.html). Acesso em: 23 abr. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sim.htm>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cartilha da PNH: acolhimento com classificação de risco. Brasília; 2004. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento\\_classificacao\\_risco\\_servico\\_urgencia.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_classificacao_risco_servico_urgencia.pdf). Acesso em: 22 abr. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 Brasília; 2011. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf). Acesso em: 10 fev. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico, VIGITEL 2006. Brasília; 2007. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/911-indicadores-de-saude/41423-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico-vigitel-2>. Acesso em: 10 fev. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Brasília; 2007. Disponível em: <http://telessaude.saude.ms.gov.br/portal/sobre-o-telessaude-2/>. Acesso em: 23 abr. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Brasília; 2002. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05\\_06.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05_06.pdf). Acesso em: 10 mar. 2020.

CARVALHO, Gisele Queiroz; ALFENAS, Rita de Cássia Gonçalves. Índice glicêmico: uma abordagem crítica acerca de sua utilização na prevenção e no tratamento de fatores de risco cardiovasculares. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 5, p. 577-587, 2008. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732008000500010&lng=pt&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000500010&lng=pt&lng=pt). Acesso em: 14 mai. 2020.

DUNCAN, Bruce Bartholow et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de saúde pública**, v. 46, p. 126-

134, 2012. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102012000700017&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102012000700017&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 27 abr. 2020.

FELDMAN, Liliane Bauer; RUTHES, Rosa Maria; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. Criatividade e inovação: competências na gestão de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 2, p. 239-242, 2008. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672008000200015&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672008000200015&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 27 out. 2019.

FERRAZ, Fabiane et al. Cuidar-educando em enfermagem: passaporte para o aprender/educar/cuidar em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, n. 5, p. 607-610, 2005. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672005000500020&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672005000500020&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 10 de abr. 2020.

FIGUEIREDO, Nebia Maria Almeida de. **Ensinando a Cuidar em Saúde Pública**. São Caetano do Sul, Difusão Editora: 2005.

GARUZI, Miriane et al. Acolhimento na Estratégia Saúde da Família: revisão integrativa. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 35, p. 144-149, 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2014.v35n2/144-149/pt/>. Acesso em: 22 fev. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Célia Regina Rodrigues. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 6, p. 1171-1181, 2006. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2006000600006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2006000600006&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 14 out. 2019.

GIRÃO, Ana Livia Araújo; FREITAS, Consuelo Helena Aires de. Usuários hipertensos na atenção primária à saúde: acesso, vínculo e acolhimento à demanda espontânea. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 2, 2016. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472016000200408](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000200408). Acesso em: 17 out. 2019.

GRAVINA, Cláudia F. et al. II Diretrizes em cardiogeriatría da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 95, n. 3, p. e16-e76, 2010.

Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/abc/v95n3s2/v95n3s2.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2020.

HINO, Paula et al. Necessidades em saúde e atenção básica: validação de instrumentos de captação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. SPE2, p. 1156-1167, 2009. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342009000600003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342009000600003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 14 set. 2019.

MAGALHÃES, Fernanda Jorge et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 3, p. 394-400, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672014000300394&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672014000300394&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 16 fev. 2020.

MALTA, Deborah Carvalho; SILVA JR, Jarbas Barbosa da. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151-164, 2013. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167949742013000100016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000100016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 20 abr. 2020.

MASCARENHAS, Nildo Batista; MELO, Cristina Maria Meira de; FAGUNDES, Norma Carapiá. Produção do conhecimento sobre promoção da saúde e prática da enfermeira na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 6, p. 991-999, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672012000600016&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000600016&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 11 mai. 2020.

MÁSSIMO, Erika de Azevedo Leitão; FREITAS, Maria Imaculada de Fátima. Riscos para doenças crônicas não transmissíveis na ótica de participantes do Vigitel. **Saúde e sociedade**, v. 23, p. 651-663, 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/sausoc/2014.v23n2/651-663/pt/>. Acesso em: 16 abr. 2020.

MILL, José Geraldo et al. Estimativa do consumo de sal pela população brasileira: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415790X2019000300403&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415790X2019000300403&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 22 abr. 2020.

NAKAMURA, Eunice et al. O potencial de um instrumento para o reconhecimento de vulnerabilidades sociais e necessidades de saúde: saberes e práticas em saúde coletiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 17, n. 2, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692009000200018&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692009000200018&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 01 out. 2018.

OLIVEIRA, Roberta Meneses et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 122-129, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1277/127730129017.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2020.

PINHEIRO, Raul Henrique Oliveira et al. Fatores de risco para infarto agudo do miocárdio em pacientes idosos cadastrados no programa Hiperdia. **Cogitare Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 78-83, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4836/483648961011.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.

SCABELO GALAVOTE, Heletícia et al. O trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 20, n. 1, 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0090.pdf>. Acesso em: 20 set. 2018.

SIMÃO, Antonio Felipe et al. I Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia-Resumo Executivo. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 102, n. 5, p. 420-431, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066782X2014000500002&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066782X2014000500002&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 22 mar. 2020.

TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Humanização e atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 585-597, 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232005000300016&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232005000300016&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 25 set. 2018.

ZAMPIER, Vanderleia Soéli de Barros et al. Abordagem do enfermeiro aos usuários tabagistas na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 4, p. 948-955, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000400948&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000400948&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 10 mai.2020.

# EFEITOS DAS FASES DO CICLO MENSTRUAL NA FORÇA MUSCULAR DURANTE O TREINAMENTO RESISTIDO

BISCARO, R<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J.C.<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[rafael\\_edf@alunos.fho.edu.br](mailto:rafael_edf@alunos.fho.edu.br), [joaooliveira@fho.edu.br](mailto:joaooliveira@fho.edu.br)

## RESUMO

Cada vez mais o treinamento de força vem conquistando o público feminino, o que o torna um componente importante para programas de aptidão física. A duração do ciclo menstrual (CM) que varia de 21 a 35 dias, com média de 28 dias é dividida em 3 diferentes fases: folicular, ovulatória e lútea. Sabidamente a força muscular é um componente da capacidade funcional marcadamente afetada pela secreção de diversos hormônios. Assim o desempenho durante o treinamento resistido pode variar de acordo com a concentração hormonal de cada fase do CM. Apesar de estas evidências estarem presentes em análises observacionais, a grande maioria dos estudos tem focado no impacto das diferenças fases do CM sobre as respostas cardiovasculares, metabólicas e ventilatórias, enquanto seus efeitos sobre a força muscular têm sido deixados de lado. Este estudo aprovado pelo CEP|FHO – n. 531/2015 tem como objetivo analisar, a partir de uma revisão integrativa da literatura, a influência das fases do CM na força muscular da mulher durante o treinamento resistido. Foi constatado um aumento significativo da força de contração isométrica voluntária máxima na fase lútea provavelmente em função da alta concentração de estrogênio que leva a maior força no pós-ovulatório. No quesito força e potência foi observado que houve um aumento da força dos membros inferiores na fase lútea, mas não foi evidenciada diferença significada para o quesito potência. Outras evidências apontam que há um aumento significativo de força na fase ovulatória se comparadas às outras fases durante o treinamento de força. Alguns estudos mostram ainda que as variações hormonais de estrogênio e a progesterona alteram o desempenho físico da mulher durante as fases do ciclo menstrual. Outros evidenciaram também uma redução da força na fase folicular e ovulatória com aumento da velocidade, resistência e força na fase lútea. Assim os dados sugerem que variações nas concentrações hormonais durante o ciclo menstrual resultam em melhores condições para o crescimento e para o reparo muscular em determinadas fases do ciclo menstrual, o que sugere que dever ser respeitadas as características individuais de cada mulher para aperfeiçoarmos os resultados do treinamento resistido.

**Palavras - chave:** Ciclo menstrual, Força Muscular, Treinamento resistido.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 511p.

ARRUDA, D.P; ASSUMPÇÃO, C.O; URTADO, C.B; DORT, L. N.O; ZABAGLIA, R; ASSIS, M. Envelhecimento ativo e promoção da saúde: reflexão para as ações educativas com idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e fisiologia do exercício**. Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 15-24, 2010.

BISI, F.B.; DALLE, M.L.; BARONI, B.N.; LEITE, F.N.; BRUSCATTO, C.A.; LEAL, J.E. Influência do ciclo menstrual na flexibilidade de atletas que utilizam contraceptivo oral. **Revista Brasileira de Ciência do Movimento**, v. 17, n. 3. p. 18-24. 2009.

BEZERRA, ES. Efeitos das diferentes fases do ciclo menstrual sobre a força e potência em adolescentes. **Revista Mineira de Educação Física**. Manaus, n. 1 p. 1022-1029, 2012.

BURROWS, M.; PETERS, C.E. **The Influence of Oral Contraceptives on Athletic Performance** in: Female Athletes. *Sports Medicine*. Auckland, v. 37, n. 7, p. 557-74, 2007.

CELESTINO, K.S.D.; SANTOS, I.F.; SANTOS, A.L.B.; LOUREIRO, A.C. Comparação da força muscular de mulheres durante as fases do ciclo menstrual. **Caderno de Cultura e Ciência**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 42-50, 2012.

CONSTANTINI, N.W.; DUBNOVE, G.; LEBRUN, C.M. The menstrual cycle and sport performance. **Clinics in Sports Medicine**, [S.l.], v. 24, n. 2, p. 51-82, 2005.

DIAS, I; SIMÃO, R; NOAVES, J. Efeito das Diferentes Fases do Ciclo Menstrual em um Teste de 10 RM. **Fitness & Performance Journal**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, p.288-295, 2005.

FERMINO, R.C.; PEZZINI, M.R.; REIS, R.S. Motivos para Prática de Atividade Física e Imagem Corporal em Freqüentadores de Academia. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 16, n.1, p. 18-23, 2010.

FLECK, S.J.; KRAEMER, W.J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4ª. Ed. Rio de Janeiro: Artmed Editora. 2017. 471p.

FORTES, L.S.; MORAES, E.M.; TEIXEIRA, A.L.; DIAS, I.B.F.; SIMÃO, R. Influência do ciclo menstrual na força muscular e percepção subjetiva do esforço em atletas de natação que utilizam contraceptivos. **Revista Brasileira de Ciência do Movimento**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 121-127, 2015.

JONGE, X.A.K.J. Effects of The Menstrual Cycle on Exercise Performance. **Sports Medicine**. Auckland, v.33, n.4, p.833-51, 2003.

LOUREIRO, S.; DIAS, I.; SALES, D.; ALESSI, I., SIMÃO, R.; FERMINO, R.C. Efeito das diferentes fases do ciclo menstrual no desempenho da força muscular em 10RM. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 17, n. 1. p. 2882-92, 2011.

## ASPECTOS PSICOLÓGICOS NO ESPORTE

DOS SANTOS, L. M.<sup>1,2</sup>; PINHATI, I. A.<sup>1,2</sup>; BAGNI, G.<sup>1,3,4,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

igorpinhati@hotmail.com, luizmatheusx@gmail.com, guilhermebagni@fho.edu.br

### RESUMO

O treinamento físico, técnico e tático é de extrema importância quando se quer alcançar um objetivo, é seguindo um bom planejamento de treino e uma boa estratégia durante a competição que se maximiza as chances por um bom resultado. Porém, o que ainda é muito ignorado por treinadores e atletas são os aspectos mentais. O objetivo deste estudo foi analisar a importância do preparo psicológico para atletas e conscientizar treinadores e psicólogos esportivos sobre esse aspecto e atualizar as informações e conhecimentos sobre o tema. O método utilizado no estudo é centrado na revisão bibliográfica de artigos, livros e trabalhos acadêmicos disponíveis em ambientes virtuais e bibliotecas físicas. Este trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado de nº15573/2019. Por meio da literatura analisada, fica claro que, preparar-se psicologicamente, proporciona aos atletas um estado mental para suportar e conseguir aplicar seu máximo dentro da modalidade, superando seus medos, manejando sua ansiedade, suportando a pressão da competição e assim encontrar sua zona ótima de funcionamento. Tais fatos são demonstrados por meio de teorias como, por exemplo, teoria do U invertido e o modelo IZOF (zonas individualizadas de ótimo funcionamento). Algumas técnicas como mentalização, respiração, dessensibilização sistemática, dentre outras, são utilizadas como forma de preparação para auxiliar nesse manejo emocional. A falta de conhecimento sobre esse assunto por treinadores e até pelos próprios atletas, é um dos fatores que acaba impedindo que o trabalho seja realizado corretamente e também muitas vezes ambos (treinadores e atletas) acabam ignorando tal preparo e dessa forma os benefícios não são alcançados. O trabalho psicológico proporciona aos atletas uma preparação que busca deixar os mesmos em condições de alcançar um bom resultado durante as competições e com isso aceitar também resultados negativos, sabendo lidar com eles e assim evitar o drop out (abandono da modalidade). Sabendo da importância do aspecto psicológico para os atletas, ressaltamos que o rendimento é um conjunto de fatores, por isso, é necessário investir em outras áreas de treinamento além da psicologia para garantir um melhor desempenho.

**PALAVRA-CHAVES:** Psicologia do Esporte, Aspectos Psicológicos e Treinamento Psicológico.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FORTES, L., de S.; LIRA, H. A. A. da S.; DE LIMA, R. C. R.; ALMEIDA, S. S.; FERREIRA, M. E. C. O treinamento mental gera efeito positivo na ansiedade competitiva de jovens nadadores? **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 18, n. 3, p. 353-361, 2016.

GRANELL, J. C.; CERVERA, V. R. **Teoria e planejamento do treinamento desportivo.**

Porto Alegre: Artmed, 2003.

LANDERS, D. M.; ARENT, S. M. Arousal-performance relationships. *In*: WILLIAMS, J. M. **Applied sport psychology: personal growth to peak performance**. 5. Ed. New York: McGraw Hill, 2006. p. 260-284.

LAVOURA, T. N.; ZANETTI, M. C.; MACHADO, A. A. Os estados emocionais e a importância do treinamento psicológico no esporte. *Motriz*, v. 14, n. 2, p. 115-123, 2008.

MARTENS, R. **Sport competition anxiety test**. Champaign: Human kinetics, 1977.

MILLET, G.; GROSLAMBERT, A.; BARBIER, B.; ROUILLON, J. D.; CANDAU, R. Modelling the relationships between training, anxiety, and fatigue in elite athletes. **International Journal of Sports Medicine**, v. 26, n. 6, p. 492-498, 2005.

PATEL, D. R.; OMAR, H.; TERRY, M. Sport-related performance anxiety in young female athletes. **Journal of pediatric and adolescent gynecology**, v. 23, n. 6, p. 325-335, 2010.

RABELO, I. S. **Investigação de traços de personalidade em atletas brasileiros: análise da adequação de uma ferramenta de avaliação psicológica**. 2013. Tese (Doutorado em Educação Física e Esporte) – Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, 2013.

RUIZ, M. C.; RAGLIN, J. S.; HANIN, Y. L. The individual zones of optimal functioning (IZOF) model (1978–2014): Historical overview of its development and use. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 15, n. 1, p. 41-63, 2017.

SAMULSKI, D. M. **Psicologia do esporte: manual para a educação física, psicologia e fisioterapia**. Barueri: Manole, 2002.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**. Porto Alegre: Artmed, 2017.

## O PROJETO USINA DO SABER COMO AUXÍLIO NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE JOVENS NA ESCOLA PÚBLICA

LIMA, A. K.<sup>1,2</sup>; MORI, J. S.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>6</sup>Orientador.

[kavalek.lima@alunos.fho.edu.br](mailto:kavalek.lima@alunos.fho.edu.br), [julianamori@fho.edu.br](mailto:julianamori@fho.edu.br)

### RESUMO

Este relato visa registrar a experiência no Projeto Usina do Saber. A Fundação Hermínio Ometto e a Usina São João instituíram o projeto “Usina do Saber” com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e de ensino das crianças e adolescentes dos alunos da Escola Estadual José Ometto”, localizada em Araras/SP. Os alunos dos cursos de Administração, Economia e Ciências Contábeis da Fundação Hermínio Ometto, sob a orientação da professora Ma. Juliana Sampaio Mori foram convidados a participar do projeto Usina do Saber com a temática educação financeira. Como discente do curso de Ciências Contábeis, interessei-me na proposta apresentada Usina do Saber e entre os meses de abril e maio de 2018 e 2019, pude participar e ajudar a ministrar oficinas sobre Educação Financeira junto a outros colegas para os jovens do 9º ano do Ensino Fundamental da referida escola atendida pelo projeto. As oficinas proporcionaram aos alunos o conhecimento de temas como: “Motivação e reflexos na educação Financeira”, “Consumo e consumismo” e “Consumo e impactos no meio ambiente”. Essa tarefa constitui-se para mim como um desafio, pois a educação financeira é um assunto pouco tratado e discutido no âmbito familiar, sendo por isso a apresentação deste tema tão presente em nosso dia a dia de extrema importância para a cidadania e autonomia dos jovens. O ensino da educação financeira contribui não apenas nas tarefas relacionadas ao dinheiro, mas também desperta nos jovens um interesse de participação mais ativa no ambiente familiar, bem como uma oportunidade daquilo que o futuro pode trazer em relação ao planejamento financeiro. Meu intuito ao participar do projeto foi de realizar a inserção deste assunto e de plantar nos jovens a vontade e a conscientização no cuidado em relação às finanças. Como resultado geral a experiência de elaborar um material educativo e de estar à frente da sala de aula, revisando e aplicando conceitos que aprendi como graduanda. Compartilhar o meu conhecimento com outras pessoas foi uma experiência extremamente significativa, construtiva e gratificante. O conhecimento adquirido me impulsiona a prosseguir ajudando os jovens adultos a prosseguir em seu desenvolvimento pessoal, social e econômico.

**Palavras-chave:** Educação Financeira, Motivação, Consumo.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Adriana Correa. Trabalhando matemática financeira em uma sala de aula do ensino médio da escola pública. [S. l.], 2004.

BORGES, Elisa Moura. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA Instituto de Geociências e Ciências Exatas Campus de Rio Claro. [S. l.], 2005.

D'AQUINO, Cássia de. Educação financeira. Como educar seus filhos .Rio de Janeiro:

Elsevier, 2008

KIOYOSAKI, Robert T.; Lechter, S.L. Pai Rico, pai pobre: O que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. Ed. 66º, Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

MACHADO, João Luís de Almeida. As crianças e o dinheiro. Disponível em: <<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/impressao.asp?artigo=686>> Acesso em : 22 Maio,2020.

PATRICIA, Débora; SOUZA, De; HORIZONTE, Belo. a Importância Da Educação Financeira Infantil. [S. l.], v. X, n. July, p. 47–52, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2006.05.013>> Acesso em : 22 Maio,2020.

PEREIRA, Débora Hilário (et al.). A educação financeira infantil seu impacto no consumo consciente. 2009. 75 f. Monografia ( Bacharel em Administração) – Faculdades Integradas Campos Salles, São Paulo, 2009.

ROCHA, Ricardo Humberto. Educação financeira em pauta. Disponível em: <<https://www.hsm.com.br/artigos/educacao-financeira-em-pauta>> Acesso em : 22 Maio,2020.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. Paradigmas da educação financeira no Brasil TT - Paradigms of financial education in Brazil. **Revista de Administração Pública**, [S. l.], v. 41, n. 6, p. 1121–1141, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-76122007000600006>> Acesso em : 21 Maio,2020.

WISNIEWSKI, Marina Luiza Gaspar. A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. **Revista Intersaberes, Curitiba**, [S. l.], v. 6, n. 12, p. 155–172, 2010.

# APLICAÇÃO DA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS NO ESTUDO DA EFICIÊNCIA DA REDE PORTUÁRIA BRASILEIRA

CARVALHO, G.L.B.<sup>1,1</sup>; FERREIRA, D.H.L.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia Química. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas; <sup>2</sup>Doutora em Educação Matemática. Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

[gabriel.lbc@puccampinas.edu.br](mailto:gabriel.lbc@puccampinas.edu.br) , [lombardo@puc-campinas.edu.br](mailto:lombardo@puc-campinas.edu.br)

## RESUMO

O transporte aquaviário apresenta um papel fundamental no rompimento de barreiras provocadas pelo isolamento geográfico, e dessa forma possibilita o escoamento da produção e a comercialização de produtos. Na medida em que a estrutura viária de um país atende as demandas e as necessidades do escoamento de determinado produto, mais competitivo torna-se o país. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é fazer uma revisão sistemática da literatura sobre a ferramenta Análise Envoltória de Dados (DEA do inglês *Data Envelopment Analysis*) aplicada aos portos brasileiros, identificar quais as principais dificuldades encontradas no levantamento desses dados, e em seguida aplicar a ferramenta DEA para verificar a eficiência da rede portuária brasileira. A Análise Envoltória de Dados possibilita obter a eficiência de unidades produtivas segundo alguns parâmetros. Foram utilizados dados referentes aos principais portos brasileiros disponíveis no Ministério da Infraestrutura e correspondentes responsáveis por divulgação – Companhia das Docas de cada região – de informações como movimentação de cargas, infraestrutura portuária, dentre outros. Os dados coletados foram Infraestrutura (Extensão de Cais e Acostagem, Área de Armazenamento, Calado); Movimentação de Cargas no período de 2016 a 2018; Quantidade de Equipamento; notas do IDA (Índice de Desempenho Ambiental); Tarifa Média de Atracação, Quantidade de Atracação. Tais informações são pertinentes para analisar por meio de um *ranking* a eficiência dos portos brasileiros no escopo econômico, ambiental e social. O estudo realizado pode auxiliar na tomada de decisão, além de apontar algumas das deficiências no setor portuário brasileiro através de indicadores de eficiência.

**Palavras-chave:** Indicadores, Transporte, Sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, C. M. M.; DA SILVA, A. M. V. DE A.; LIMA, M. L. P. DE. Aplicação de Análise Envoltória de Dados (DEA) para medir a eficiência em portos brasileiros. *Revista de Literatura de Transportes*, v. 5, n. 4, p. 88–102, 2011.

ÂNGULO-MEZA, L. *et al.* ISYDS-Integrated System for Decision Support (SIAD-Sistema Integrado de apoio à Decisão): a software package for Data Envelopment Analysis Model. *Pesquisa Operacional*, v. 25, n. 3, p. 493-503, 2005.

ANTAQ, 2018. Índice de Desempenho Ambiental – IDA – sua concepção e evolução (Artigo). Disponível em: <<http://portal.antaq.gov.br/index.php/2018/08/02/indice-de-desempenho-ambiental-ida-sua-concepcao-e-evolucao-artigo/>>. Acesso em: 04 jan. 2020.

- BEUREN, M. M. *et al.* On measuring the efficiency of Brazilian ports and their management models. **Maritime Economics & Logistics**, p. 1–20, 2016.
- BRASIL. Ministério da Infraestrutura, 2015. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/sistema-portu%C3%A1rio.html>>. Acesso em: 03 jan. 2019.
- BURATTO, V. M. **Diagnóstico do Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Complexos Portuários**. Trabalho de Conclusão de Curso 88 fls. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.
- CARMO, T. F. do. **Proposição de Indicadores para Avaliação da Adequação de Portos à Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Dissertação (mestrado), 190 fls. Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2015.
- GOBBI, C. N. **Avaliação do Desempenho da Gestão de Resíduos Plásticos em Portos Brasileiros, segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Tese de Doutorado 211 fls. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.
- MILANI, P. *et al.* Análise da Relação entre Modelo de Gestão Portuária e Eficiência em Portos de Contêineres. **Revista Gestão Industrial**, v. 11, n. 2, p. 01-25, 2015.
- SUGUIY, T. **Eficiência versus Satisfação no Transporte Público: um Estudo das Práticas nas Cidades Brasileiras**. Tese (Doutorado) 160 fls. Universidade Estadual de Campinas, 2017.

## A INFLUÊNCIA DA REALIDADE VIRTUAL NO CONTROLE POSTURAL EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA DOENÇA DE PARKINSON

OLIVEIRA, M.L.<sup>1,2</sup>; MENEGHETTI, C.H.Z.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Fisioterapeuta; <sup>4</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>5</sup>Orientador.

[mayara.l.oliveira@hotmail.com](mailto:mayara.l.oliveira@hotmail.com), [crismeneghetti@fho.edu.br](mailto:crismeneghetti@fho.edu.br)

### RESUMO

A doença de Parkinson (DP) é uma doença degenerativa e com progressiva perda de neurônios na parte compacta da substância negra, e caracteriza-se, clinicamente, por um conjunto de sinais e sintomas conhecido como tétrede clínica, composta pela presença de tremor, rigidez, bradicinesia e instabilidades posturais. O diagnóstico é estabelecido com a presença de dois ou mais sinais da tétrede clínica, além dos sinais característicos da doença, como alterações musculoesqueléticas (fraqueza e encurtamento muscular) e alterações neurocomportamentais (demência, depressão). Tornam-se necessárias pesquisas acerca de métodos que auxiliem na recuperação funcional desses pacientes, uma terapia que tem sido muito utilizada para tratar doenças neurológicas é a realidade virtual (RV), que vem sendo usada como uma ferramenta terapêutica que promove uma alta interação dos usuários em um ambiente multissensorial e multidimensional estimulando funções motoras, visuais e cognitivas. O objetivo do estudo foi verificar por meio de uma revisão de literatura, a influência da realidade virtual no controle postural em pacientes com Doença de Parkinson. Após o registro do Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico da Fundação Hermínio Ometto N° 101/2020, foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados *National Institutes of Health's National Library of Medicine* (PubMed) e *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: *Parkinson's and Postural Control*, *Virtual Reality and Parkinson's Disease*, *Balance and Parkinson's Disease*. Dessa maneira, a busca bibliográfica na base de dados resultou em 57 artigos, desses, 10 artigos foram incluídos e 47 foram excluídos por não utilizarem a realidade virtual na reabilitação do controle postural e por serem revisões bibliográficas. O período de busca e leitura destes materiais ocorreu durante todo o ano de 2019 e se estendeu até 2020. Com base no levantamento observou-se que os estudos apresentaram resultados satisfatórios ao utilizarem a realidade virtual na reabilitação do controle postural em pacientes com a doença de Parkinson nas fases 2 e 3 de acordo com as escalas de Hoehn e Yahr.

**Palavras-chave: Realidade Virtual, Doença de Parkinson, Controle Postural.**

### REFERÊNCIAS

ALVES, M. L. M.; MESQUITA, B. S.; MORAIS, W. S.; LEAL, J.C.; SATLER, C. E.; MENDES, F. A. S. Nintendo Wii™ Versus Xbox Kinect™ for Assisting People With Parkinson's Disease. **Perceptual And Motor Skills**, p.1-13, 17 abr. 2018.  
[DOI: http://dx.doi.org/10.1177/0031512518769204](http://dx.doi.org/10.1177/0031512518769204).

BENEDETTI, T. R. B; BORGES, L. J; PETROSKI, E. L; GONÇALVES, L. H. T. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 2, p.302-307, abr. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102008005000007>.

GANDOLFI, M.; GEROIN, C.; DIMITROVA, E.; BOLDRINI, P.; WALDER, A.; BONADIMAN, S.; PICELLI, A.; REGAZZO, S.; STIRBU, E.; PRIMON, D.; BOSELLO, C.; GRAVINA, A. R.; PERON, L.; TREVISAN, M.; GARCIA, A. C.; MENEL, A.; BLOCCARI, L.; VALÈ, N.; SALTUARI, L.; TINAZZI, M.; SMANIA, N. Virtual Reality Telerehabilitation for Postural Instability in Parkinson's Disease: A Multicenter, Single-Blind, Randomized, Controlled Trial. **Biomed Research International**, v. 2017, p.1-11, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/7962826>.

GONDIM, I.T.G.O.; LINS, C. C.S.A.; CORIOLANO, M. G.W.S. Exercícios terapêuticos domiciliares na doença de Parkinson: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 2, p.349-364, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150040>

HORAK, F. B.; MACPHERSON, J. M. Postural Orientation and Equilibrium. In: **Comprehensive Physiology**: ed. John Wiley & Sons, 1996.

LOUREIRO, A. P. C.; RIBAS, C. G.; ZOTZ, T. G. G.; CHEN, R.; RIBAS, F. Feasibility of virtual therapy in rehabilitation of Parkinson's disease patients: pilot study. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 3, p.659-666, set. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-51502012000300021>.

NASRI, F. O envelhecimento populacional no Brasil. **Einstein**, São Paulo, v. 1, p.54-56. 2008.

NEGRINI, S.; BISSOLOTTI, L.; FERRARIS, A.; NORO, F.; BISHOP, M. D.; VILLAFANE, J. H. Nintendo Wii Fit for balance rehabilitation in patients with Parkinson's disease: A comparative study. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 21, n. 1, p.117-123, jan. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.06.001>.

PÉREZ, S. A.; GÓMEZ, J. A. G.; TOMÁS, M. T. M.; GÓMEZ, H. G.; ESCOLANO, R. V.; QUILIS, J. A. L. The Effect of Balance Training on Postural Control in Patients with Parkinson's Disease Using a Virtual Rehabilitation System. **Methods Of Information In Medicine**, v. 56, n. 02, p.138-144, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.3414/me16-02-0004>.

POMPEU, J. E.; ARDUINI, L. A.; BOTELHO, A. R.; FONSECA, M. B.; POMPEU, S. M.; TORRIANI, C. P.; DEUTSCH, J. E. Feasibility, safety and outcomes of playing Kinect Adventures!™ for people with Parkinson's disease: a pilot study. **Physiotherapy**, v. 100, n. 2, p.162-168, jun. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2013.10.003>.

SANTOS, P.; MACHADO, T.; SANTOS, L.; RIBEIRO, N.; MELO, A. Efficacy of the Nintendo Wii combination with Conventional Exercises in the rehabilitation of individuals with Parkinson's disease: a randomized clinical trial.: A randomized clinical trial. **Neurorehabilitation**, v. 45, n. 2, p. 255-263, nov. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.3233/nre-192771>.

SEVERIANO, M. I. R.; ZEIGELBOIM, B. S.; TEIVE, H. A. G.; SANTOS, G. J. B.; FONSECA, V. R. Effect of virtual reality in Parkinson's disease: a prospective observational study. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, v. 76, n. 2, p.78-84, fev. 2018. DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/0004-282x20170195>.

YANG, W. C.; WANG, H. K.; WU, R. M.; LO, C. S.; LIN, K. H. Home-based virtual reality balance training and conventional balance training in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. **Journal Of The Formosan Medical Association**, v. 115, n. 9, p.1-10, set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfma.2015.07.012>.

YEN, C. Y.; LIN, K. H.; HU, M. H.; WU, R. M.; LU, T. W.; LIN, C. H. Effects of Virtual Reality–Augmented Balance Training on Sensory Organization and Attentional Demand for Postural Control in People With Parkinson Disease: A Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, v. 91, n. 6, p.1-15, 1 jun. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20100050>.

# ESTUDO QUÍMICO DAS PRINCIPAIS VIAS DO METABOLISMO SECUNDÁRIO VEGETAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

BARRETO, S. F.<sup>1,2</sup>; GASPI, F. O. G. <sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientadora; <sup>4</sup>Docente.

[suzanafbarreto@hotmail.com](mailto:suzanafbarreto@hotmail.com); [fernandagaspi@fho.edu.br](mailto:fernandagaspi@fho.edu.br)

## RESUMO

O reino vegetal engloba uma vasta disponibilidade e variedade de plantas, utilizadas pelo homem desde os primórdios como formas de prevenção e/ou cura para enfermidades tanto físicas quanto psicológicas. São importantes fontes de substâncias biologicamente ativas, componentes que apresentam caráter terapêutico ou tóxico, sendo originadas no metabolismo secundário das plantas. É característica dos seres vivos, a presença de atividade metabólica, definindo-se metabolismo como: “conjunto de reações químicas que ocorrem no interior das células”. Em células vegetais, é dividido entre metabolismo primário e metabolismo secundário. Enquanto o primário é o conjunto de processos que desempenham função essencial nas plantas, como por exemplo a fotossíntese; o secundário envolve processos responsáveis pelas relações entre indivíduo e ambiente onde se encontram, apresentando caráter adaptativo, tal como produzirem as próprias defesas. Com isso, o trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, a partir do levantamento e seleção de materiais já publicados em bases científicas e livros da área, tendo como objetivo mostrar a importância dos metabólitos secundários no organismo do vegetal, assim como demonstrar a relevância do estudo da diversidade de espécies na identificação de substâncias ativas. Além do conhecimento sobre processos de biossíntese das três vias bases dos metabólitos secundários principais: terpenos, compostos fenólicos e alcaloides, demonstrando de forma simples e didática as principais estruturas químicas de compostos apresentados. Como resultados do desenvolvimento do presente estudo, tem-se que cada espécie vegetal produz um conjunto de substâncias químicas com uma variedade de funções, conforme as suas necessidades de crescimento, desenvolvimento e defesa. Pôde-se observar que todos metabólitos secundários originam-se através da glicose, em duas vias principais: do ácido chiquímico ou do acetato. Os terpenos são biossintetizados a partir da acetil-CoA; os compostos fenólicos do ácido chiquímico ou por ambas as vias; e os alcaloides de aminoácidos aromáticos, os quais são originados do ácido chiquímico, e também de aminoácidos alifáticos. Conclui-se que é importante o estudo do funcionamento e da ação efetiva dos metabólitos secundários nas próprias plantas, para compreensão de seus mecanismos de defesa, antes mesmo de consolidar a execução dessas aplicações em técnicas terapêuticas.

**Palavras-chave:** Vegetais, Metabolismo Secundário, Biossíntese.

## REFERÊNCIAS

ANGELO, P. M.; JORGE, N. **Compostos Fenólicos em Alimentos: Uma Breve Revisão**. Rev. Inst. Adolfo Lutz, São Paulo, v. 66, n. 1. 2007.

BRAVO, L. **Polyphenols: Chemistry, Dietary Sources, Metabolism and Nutrition Significance**. Nutr Rev. 1998.

DUTRA, F. L. G. **Compostos Fenólicos e Metilzantinas em Erva-mate Armazenada em Sistemas de Estacionamento Natural Acelerado**. Mestrado em Tecnologia de Alimentos. UFPR, Curitiba PR. 2009.

FELIPE, L. O.; BICAS, J. L. **Terpenos, Aromas e a Química dos Compostos Naturais**. Química Nova. v. 39, n. 2, p. 120-130. São Paulo. 2017.

GARCIA, A. A.; CARRIL, E. P-U. **Metabolismo Secundário de Plantas**. Reduca (Biologia). Serie Fisiologia Vegetal, Madrid, v. 2, n.3, p. 119-145. 2009.

LEMOS, A. R. **Caracterização Físico-química, Bioquímica e Avaliação da Atividade Antioxidante em Genótipos de Urucueiros (*Bixa orellana* L.)**. Mestrado em Engenharia de Alimentos. UEBA, Itapetinga BA. 2008.

LÓPEZ, C. A. A. **Considerações Gerais Sobre Plantas Medicinais**. Ambiente: Gestão e Desenvolvimento. v. 1, p. 19-27. Boa Vista. 2006.

MARTINS, C. de M. **Estudo Químico, Atividade Antioxidante, Atividade Antimicrobiana e Análise do Óleo Essencial da Espécie *Kielmeyera coriacea* Mart. & Zucc (Pau-santo) do Cerrado**. Instituto de Química. UFU, Uberlândia MG. 2012.

SIMÕES, C. M. O et al. **Farmacognosia: Da planta ao Medicamento**. 3.ed. Porto Alegre/Florianópolis. 2010.

VIZZOTTO, M. et al. **Metabólitos Secundários Encontrados em Plantas e sua Importância**. Embrapa Clima Temperado. Pelotas RS. 2010.

# COMO O TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO, REALIZADO NO PRÉ-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO, INTERFERE NO PÓS-OPERATÓRIO

MUNIZ, E.G.<sup>1,2</sup>; RAMOS, G.B.<sup>1,2</sup>; SILVA, G.I.P.<sup>1,3-4</sup>; SOUZA, N.M.<sup>1,3-5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador.

[eduardagmuniz@alunos.fho.edu.br](mailto:eduardagmuniz@alunos.fho.edu.br), [naiarasouza@fho.edu.br](mailto:naiarasouza@fho.edu.br)

## RESUMO

Devido ao aumento de cardiopatas no mundo, a realização da cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) vem tomando grandes proporções, pois aumentam o prognóstico de vida do paciente. O procedimento tem efeitos adversos, como redução do volume residual, da capacidade pulmonar total, da capacidade vital e da capacidade residual funcional, porém, com o auxílio da fisioterapia no pré-operatório realizando um treinamento muscular respiratório (TMR) como exemplo, respiração profunda seguida de expiração prolongada, inspiração máxima sustentada com apneia de 6 segundos, respiração diafragmática associada à mobilização dos membros superiores e exercícios respiratórios com limiar IMT<sup>®</sup> (*Threshold - IMT<sup>®</sup> InspiratoryMuscleTrainer, HealthscanProductsInc.*). Esses tratamentos tem mostrando melhoras significativas na função respiratória e reduzindo as complicações pós-operatórias, portanto o objetivo dessa revisão de literatura é evidenciar a importância do TMR no pré-operatório de CRM visando suas influências no período de pós-operatório. Para tanto, foram pesquisados artigos com as palavras-chaves: pré-operatório, treinamento respiratório e revascularização do miocárdio, nas bases de dados PubMed, Scielo e Bireme. Diante da busca, baseada nos critérios de inclusão como, artigos datados entre 2005 a 2020, nos idiomas inglês ou português, e que realizassem TMR no período pré-operatório de CRM, a seleção dos artigos resultou em 10 estudos. De maneira geral os artigos que realizaram o TMR no grupo intervenção no pré-operatório de CRM, obtiveram como resultados positivos no pós-operatório, como um menor tempo de internação desses pacientes, bem como um aumento da força muscular respiratória, comprovados pelo aumento da pressão inspiratória máxima e da pressão expiratória máxima, houve também o aumento do pico de fluxo expiratório e melhoria na qualidade de vida desses pacientes treinados. Conclui-se, portanto, que o TMR no período pré-operatório de CRM é uma conduta segura e que acarreta em benefícios importantes para uma boa evolução e recuperação do paciente, no momento pós-operatório de CRM.

**Palavras-chave:** Pré-operatória, treinamento respiratório, revascularização do miocárdio.

## REFERÊNCIAS

ANNONI, R ET AL. **Análise de parâmetros funcionais pulmonares e da qualidade de vida na revascularização do miocárdio.** *Fisioter Mov.* 2013 jul/set;26(3):525-36.

BARROS, GF ET AL.- **Respiratory muscle training in patients submitted to coronary arterial bypass graft.** *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2010; 25(4): 483-490.

BORJA, RO ET AL. - **Protocolo de treinamento muscular inspiratório pré-operatório em cirurgia cardíaca eletiva: estudo piloto.** ConScientiae Saúde, 2012;11(2):265-273.

HERDY, AH ET AL. - ***Pre- and postoperative cardiopulmonary rehabilitation in hospitalized patients undergoing coronary artery bypass surgery: a randomized controlled trial.*** Am J Phys Med Rehabil 2008;87:714–719.

HULZEBOS, EH ET AL.- ***Preoperative intensive inspiratory muscle training to prevent postoperative pulmonary complications in high-risk patients undergoing CABG surgery: a randomized clinical trial.*** JAMA. 2006;296:1851-7.

LEGUIZAMO, CP ET AL.- ***Effetiveness of a preoperative physiotherapeutic approach in myocardial revascularization.***Braz J CardiovascSurg 2005; 20(2): 134-141.

MATHEUS, GB ET AL. - **Treinamento muscular melhora o volume corrente e a capacidade vital no pós-operatório de revascularização do miocárdio.** Rev Bras Cir Cardiovasc 2012;27(3):362-9.

MORSCH, KT ET AL. - **Perfil ventilatório dos pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio.**Rev Bras Cir Cardiovasc 2009; 24(2): 180-187.

RIEDI, C ET AL. - ***Relation between respiratory muscle strength with respiratory complication on the heart surgery.*** Rev Bras Cir Cardiovasc 2010; 25(4): 500-505.

SOBRINHO, MT ET AL. -***Preoperative therapy restores ventilator parameters and reduces length of stay in patients undergoing myocardial revascularization.***Rev Bras Cir Cardiovasc 2014;29(2):221-8.

## PRINCIPAIS FONTES DE RUÍDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E PEDIÁTRICA: REVISÃO DE LITERATURA

BOROTO, M.R.<sup>1,2,3;</sup> LEITE, A.N.<sup>1,2,3;</sup> FERREIRA, J.S.<sup>1,3,5;</sup> CARDOSO, A.L.<sup>1,3,6;</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[marianaboroto@hotmail.com](mailto:marianaboroto@hotmail.com), [deacard71@gmail.com](mailto:deacard71@gmail.com) .

### RESUMO

**Introdução:** A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) pode ser um ambiente estressante ao recém-nascido (RN) devido a diversos fatores, entre eles, o excesso de ruídos. **Objetivo:** rever na literatura as principais fontes de ruídos na UTIN. **Metodologia:** A Pesquisa foi realizada nas bases de dados *SciELO, Pubmed, Bireme e Lilcs*. Foram incluídos nesta revisão somente artigos originais de estudos qualitativos e quantitativos que abrangessem o tema proposto publicados nos últimos 15 anos. Foram excluídos do estudo artigos de revisão de literatura e artigos que durante a busca por palavras chaves não versassem sobre o tema do estudo. **Resultados e Discussão:** principais fontes de ruídos na UTIN foram localização da UTI, localização das incubadoras, turno da manhã e ruídos diversos como uso de pia de metal, alarmes, choro, telefone, abrir e fechar a portinhola da incubadora e da lixeira, colocar objetos em cima da incubadora, derrubar objetos no chão e principalmente, conversas e número alto de pessoas no local. Entretanto a maioria destes fatores são modificáveis com mudança de atitude e educação continuada da equipe. **Conclusão:** As principais fontes de ruídos encontradas nesta revisão de literatura foram localização da UTI e das incubadoras, turno da manhã e ruídos diversos, estes últimos, podem ser facilmente modificáveis.

**Palavras-chave:** UTI Pediátrica, UTI Neonatal, Ruídos em UTI.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde.** Cuidados com o recém-nascido pré-termo. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. [Série A. Normas e Manuais Técnicos, 4].

GASPARDO C.M.; Dor em neonatos pré-termo em unidade de terapia intensiva neonatal: avaliação e intervenção com sacarose [Dissertação]. Ribeirão Preto: **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo**; 2006.

JORDÃO, K.R.; MACHADO, L.R.; COSTA, L.B.V.L.; TRAJANO, E.T.L.; **Possíveis fatores estressantes na unidade de terapia intensiva neonatal em hospital universitário Jordão**, 2016.

KRUEGER, Charlene et al. Neonatal Intensive Care Unit Sound Levels Before and After Structural Reconstruction. **Mcn, The American Journal Of Maternal/child Nursing**, [s.l.], v. 32, n. 6, p. 358-362, nov. 2007. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/01.nmc.0000298131.55032.76>.

MACHADO A.C.; MACHADO L.G.; FONSECA T.C.; COELHO R.R.; Níveis de ruído em uma unidade de terapia intensiva: avaliação sob a ótica da ergonomia. In: **XXI Simpósio de Engenharia de Produção**. Bauru, São Paulo, Brasil. 10 a 12 de novembro de 2014.

MATOOK, Sherry et al. Variations of NICU Sound by Location and Time of Day. **Neonatal Network**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.87-95, mar. 2010. Springer Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.1891/0730-0832.29.2.87>.

NAMNABATI, Mahboobeh et al. Effect of peer education on the noise management in Iranian neonatal intensive care unit. **Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research**, [s.l.], v. 21, n. 3, p.317-321, 2016. Medknow. <http://dx.doi.org/10.4103/1735-9066.180392>.

NAZARIO A.P., SANTOS V.C.B.J., ROSSETTO E.G., SOUZA S.N.D.H., AMORIM N.E.Z., SCOCHI C.G.S. Avaliação dos ruídos em uma unidade neonatal de um hospital universitário. **Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina**, v.36, n.1, supl, p.189-198, ago.2015.

PEREIRA, Andres M Velez; CAICEDO, Yiniva Camargo; GALINDO, Angelica Patricia Garrido. Page Header Logo Home / Archives / Vol 48 No 3 (2017) / Original Articles Noise level in a neonatal intensive care unit in Santa Marta - Colombia. **Colombia Medica**. Santa Marta, set. 2017. p. 120-125.

RODARTE M.D.; Exposição e reatividade do prematuro ao ruído intenso durante o cuidado em incubadora [tese]. Ribeirão Preto: **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo**; 2007.

SARAIVA CAS. Fatores físicos-ambientais e organizacionais em uma unidade de terapia intensiva neonatal: implicações para a saúde do recém-nascido [dissertação]. Porto Alegre: **Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**; 2004. 103f.

VALIZADEH, Sousan et al. Assessment of Sound Levels in a Neonatal Intensive Care Unit in Tabriz, Iran. **Journal Of Caring Sciences**. Tabriz, p. 19-26. mar. 2013.

WEICH T.M; OURIQUE A.C; TOCHETTO T.M; FRANCESCHI C.M.; Eficácia de um programa para redução de ruído em unidade de terapia intensiva neonatal. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2011;23(3):327-34.

# PROTOCO DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS EM INDIVÍDUOS COM CONDROMALACIA PATELAR

TRINDADE, B. B.<sup>1,1</sup> DALIA, R. A.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[brunety89@alunos.fho.edu.br](mailto:brunety89@alunos.fho.edu.br), [rodrigodalia@@fho.edu.br](mailto:rodrigodalia@@fho.edu.br)

## RESUMO

A condromalacia patelar, é uma fisiopatologia que afeta a cartilagem articular do joelho, levando o indivíduo a limitações de movimentos biomecânicos e dor nos membros inferiores. O número de indivíduos que procuram as academias a fim de praticar exercícios resistidos com a intenção de adquirir mais capacidade funcional a realizar movimentos, vem aumentando todos os dias. Pesquisadores comprovam que os exercícios resistidos vem sendo muito utilizado por profissionais da área da saúde, para melhorar capacidade funcional de indivíduos portadores de condromalacia patelar. Por tanto é necessário que os profissionais de educação física estejam habilitados a prescrever exercícios para pessoas com condromalacia patelar. O objetivo da pesquisa é analisar quais os protocolos de exercícios resistidos vem sendo mais eficaz para melhora da qualidade de vida destes indivíduos. Para isto foram utilizados artigos científicos nas bases de dados online PubMed, Bireme, Scielo, nos idiomas inglês e português, a partir do ano de 2005 até 2019, utilizando no final da pesquisa 29 artigos e 2 livros. Entre os protocolos mais utilizados constatou-se que os exercícios de cadeia cinética fechada mostraram-se mais efetivos quanto a ativação dos músculos estabilizadores da patela, quando comparado aos exercícios de cadeia cinética aberta. Outros autores comprovam que tanto exercícios de cadeia cinética fechada assim como exercícios de cadeia cinética aberta devem ser abordados em microciclos de treinamento. Assim, ambos protocolos de exercícios resistidos proporcionaram resultados positivos na qualidade funcional dos indivíduos estudados. Sendo necessário mais estudos sobre qual protocolo mostram-se mais efetivo na prescrição de treinamento resistido para indivíduos portadores de condromalacia patelar.

**Palavras-chaves:** exercício resistido, cadeia cinética, joelho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAÇZKOWICZ, Dawid. KRĘCISZ, Krzysztof. BORYSIUK, Zbigniew. Analysis of patellofemoral arthrokinematic motion quality in open and closed kinetic chains using vibroarthrography. **MC Musculoskeletal Disorders**. n. 48. v. 20. Janeiro: 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2429-z>.

BERCHTOLD, Úrsula. DOMINGUES, Marcos Vinicius Dasse. GIESBRECHT, Christiane Chaves. BASTOS, Victor Hugo do Vale. NEVES, Marco Antonio Orsini. SILVA, Julio Guilherme. EIGENHEER, Júlia Fernandes. MACHADO, Dionis. Exercícios terapêuticos na prevenção da condromalácia patelofemoral em atletas Therapeutic exercises at prevention of patellar chondromalacia in athletes. **Fisioterapia Brasil**. Volume 9. Número 1. janeiro/fevereiro de 2008. Disponível em <http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/1608>.

DANTAS, Ghulherme. SILVA, Ricardo. BORGES, Kamylla. Prescrição de exercícios físicos para o tratamento da condromalácia patelar. **Revista eletrônica de educação da faculdade araguaia**. 9: 286-304, 2016. Disponível em <https://www.fara.edu.br/sipe/index.php/renefara/article/view/421>

FEHR, Guilherme Lotieroso. JUNIOR, Alberto Cliquet. CACHO, Ênio Walker. Azevedo. MIRANDA, João Batista de. Efetividade dos exercícios em cadeia cinética aberta e cadeia cinética fechada no tratamento da síndrome da dor femoropatelar. **Rev Bras Med Esporte [online]**. 2006. vol.12, n.2, p.66-70. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922006000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922006000200002)

GROSSI, Debora Bevilaqua. PEDRO, Vanessa Monteiro. FAUSTO Berzin. Análise funcional dos estabilizadores da patela. **Revista Acta Ortop Bras**. Piracicaba. Junho 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/aob/v12n2/20110.pdf>

HEIJDEN, Rianne A van der. LANKHORST, Nienke E. LINSCHOTEN, Robbart van. ZEINSTRA, Sita MA Bierma. Exercise for treating patellofemoral pain syndrome. **Cochrane Systematic Review**. Version published: 20 January 2015. DOI <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010387.pub2>

MACHADO, Fabiano Alves. AMORIN, Álvaro Anderson. Condromalacia patelar. Aspectos estruturais, moleculares, morfológicos e biomecânicos. **Revista de Educação Física**. nº 130. pag. 29-37, abril 2005. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2010/04/condromalaciaestruturamorfologia.pdf>

NOBRE, Thatiana Lacerda. Comparação dos exercícios em cadeia cinética aberta e cadeia cinética fechada na reabilitação da disfunção femoropatelar. **Fisioterapia Mov**. Curitiba. v. 24. n. 1. p. 167-172, jan./mar 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502011000100019&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502011000100019&script=sci_abstract&tlng=pt)

PINHEIRO, M.M.G. CAVALCANTE J. F. JUNIOR A. O. C. BRANDÃO, D. C. POLICARPO, B. F. NETO, L. T. R. COSTA, R. O. Condromalacia patelar e treinamento resistido: um estudo de caso. **Coleção Pesquisa em Educação Física**. v. 17, n. 4, Varzea Paulista, 2018. Disponível em: [https://www.fontouraeditora.com.br/periodico/upload/artigo/1387\\_1543661689.pdf](https://www.fontouraeditora.com.br/periodico/upload/artigo/1387_1543661689.pdf)

PINTO, R. C. BOTTON, C. E. KUCKARTZ, B. T. LIMA, C. S. MORAES, A. C. BOTTARO, M. Evaluation of bilateral deficit in isometric contractions of the knee extensors. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum**. vol.14 no.2 Florianópolis 2012. Doi: <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2012v14n2p202>

RABELO, N. D dos A, LIMA, B., REIS, A. C.dos, BLEY, A. S., YI, L. C., FUKUDA, T.Y., COSTA, L. O. P., LUCARELI, P. R. C. Neuromuscular training and muscle strengthening in patients with patellofemoral pain syndrome: a protocol of randomized controlled trial. **BMC Musculoskelet Disord**. Sao Paulo. N. 15. Pag. 157. Maio 2014. DOI: 10.1186/1471-2474-15-157

SANCHES, J. L. de C. SILVA, K. V. da. SILVA, N. do N. BEZERRA, J. A. X. RABAY, A. A. N. Os benefícios da musculação na reabilitação de alunos com condromalácia patelar: Uma revisão bibliográfica. **Revista Diálogos em Saúde**. Vol 1. Num 2. Dezembro 2018. Disponível em <http://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/209>

## FATORES INTERVENIENTES NO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE

GENEROZO, S.A.<sup>1,2</sup>; SILVA, L.R.<sup>1,2</sup>; PERGOLA-MARCONATO, A.M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[sueligz@fho.edu.br](mailto:sueligz@fho.edu.br), [aline.marconato@fho.edu.br](mailto:aline.marconato@fho.edu.br)

### RESUMO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e transmitida através de aerossóis. No Brasil a tuberculose é um sério problema de Saúde Pública e anualmente são notificados aproximadamente 70 mil casos novos e ocorrem cerca de 4,5 mil mortes em decorrência da doença que está intimamente ligada aos Determinantes Sociais de Saúde (DSS), como condições de miséria, desnutrição, superpopulação, moradia insalubre e ao cuidado inadequado de saúde. A tuberculose associada ao tabagismo, vírus da imunodeficiência humana (HIV) ou desnutrição representam um alto número de óbitos. Foi realizada uma revisão narrativa de literatura de bibliografia publicada em português, cuja busca ocorreu nas bases LILACS, SciELO, BIREME, Portal da Saúde e manuais elaborados e divulgados pelo Ministério da Saúde, entre os anos de 2011 a 2016. O objetivo foi abordar causas de abandono descritas em artigos na área da saúde e apontar outras causas envolvendo capacitação e humanização, pois o abandono do tratamento é um dos principais desafios para o sistema de saúde pública, sendo considerado abandono trinta dias de descontinuidade do acompanhamento da terapêutica, que pode levar a uma permanência do estado infeccioso, ampliando a chance de disseminação e multirresistência dos bacilos. Fatores intervenientes estão diretamente ligados ao poder socioeconômico e demográfico. Os indivíduos com baixa escolaridade e até mesmo o analfabeto apresentam dificuldade no entendimento de informações importantes sobre o tratamento, ocasionando o uso inadequado dos medicamentos. Profissionais despreparados levam a um atendimento sem qualidade, equivocado, com carência de diálogo. Com isso preconceito e discriminação pode ser muitas vezes enfrentado pelo doente em uma sociedade onde ele próprio chega a se rotular de culpado por sua condição de saúde, diminuído, levado a se encontrar em profunda angústia, baixa autoestima, em total conflito psicológico consigo mesmo e sem apoio familiar acaba por abandonar o tratamento. Com base nesse estudo sugere-se que, um treinamento eficaz dos profissionais, abertura de diálogo entre profissionais e pacientes com total clareza, deixando de lado preconceitos e usando uma linguagem popular, seria de grande ganho para se chegar a um resultado satisfatório no enfrentamento à tuberculose.

**Palavras-chave:** Tuberculose, Saúde Pública, Cooperação e adesão ao tratamento.

### REFERÊNCIAS

ALVES, R. S. et al. Abandono do tratamento da tuberculose e integralidade da atenção na estratégia saúde da família. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 650-657, set. 2012. Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000300021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000300021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 23 set. 2018.

CHIRINOS, N. E. C; MEIRELLES, B. H. S. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. *Texto contexto - enferm.*, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 599-606, set. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000300023&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300023&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 12 abr. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000300023>.

COUTO, D. S. et al. Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 102, p. 572-581, set. 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042014000300572&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042014000300572&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 23 set. 2018. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140053>.

FREITAS, W. M. T. M. et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém, Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*, Ananindeua, v. 7, n. 2, p. 45-50, jun. 2016. Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232016000200045&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000200045&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 12 abr. 2020. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000200005>.

FURLAN, M. C. R.; MARCON, S. S. Avaliação do acesso ao tratamento de tuberculose sob uma perspectiva de usuários. *Cad. saúde colet.* Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 339-347, julho de 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2017000300339&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300339&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 23 de set de 2018. Epub 09 de outubro de 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700030139>.

GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas S.a, 2002.

MENDES, A. M.; FENSTERSEIFER, L. M. Tuberculose: porque os pacientes abandonam o tratamento? *Bol. Pneumol. Sanit.* Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 27-38, abr. 2004. Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-460X2004000100005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-460X2004000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 25 set. 2018.

OBLITAS, F.; LONCHARICH, N.; SALAZAR, M.; DAVID, H.; SILVA, I.; VELÁSQUEZ, D. O papel da enfermagem no controle da tuberculose: uma discussão sob a perspectiva da equidade. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 18, n. 1, p. 130-138, 1 fev. 2010.

PEREIRA, J. C.; SILVA, M. R.; COSTA, R. R.; GUIMARÃES, M. D. C.; LEITE, I. C. G. Perfil e seguimento dos pacientes com tuberculose em município prioritário no Brasil. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/138046/1/Cnpgl-2015-RevSaudPubl-Perfil.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2019

RÊGO, C. C. D. et al. PROCESSO DE TRABALHO DO ENFERMEIRO A PESSOA COM TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA. *Revista Baiana de Enfermagem*, [s.l.], v. 29,

n. 3, p.218-228, 28 set. 2015. Revista Baiana de Enfermagem.  
<<http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v29i3.13038>>. Acesso em 21 abr. 2019.

ROCHA, D. S.; ADORNO, R. C. F. Abandono ou descontinuidade do tratamento da tuberculose em Rio Branco, Acre. *Saude soc.* [online]. 2012, vol.21, n.1, pp.232-245. ISSN 0104-1290. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902012000100022>>. Acesso em 28 fev. 2019.

SA, L. D. et al. Tratamento da tuberculose em unidades de saúde da família: histórias de abandono. *Texto contexto - enferm.* Florianópolis, v. 16, n. 4, p. 712-718, Dec. 2007 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072007000400016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000400016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 12 Set. 2018.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072007000400016>.

SILVA, E. A.; ANJOS, U. U. dos; NOGUEIRA, J. A. Modelo preditivo ao abandono do tratamento da tuberculose. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 101, p. 200-209, jun. 2014 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-1042014000200200&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-1042014000200200&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 23 set. 2018.  
<http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140018>.

## ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E RECONHECIMENTO PRECOCE DA SEPSE: REVISÃO DE LITERATURA

DIAS, C.J.<sup>1,1</sup>; MACHADO, K.C.M.<sup>1,1</sup> PERGOLA-MARCONATO, A. M.<sup>2,2</sup>

1 Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Orientador.

[kelimendes98@gmail.com](mailto:kelimendes98@gmail.com), [aline.marconato@fho.edu.br](mailto:aline.marconato@fho.edu.br)

### RESUMO

No Brasil, estudos indicam que cerca de 600 mil casos novos de sepse são identificados por ano, e muitos evoluem para óbito, tornando-se um grande desafio à saúde pública. Trata-se de uma resposta inflamatória sistêmica a uma infecção que pode ser causada por vírus, fungo ou bactéria. A enfermagem se destaca por estar à beira do leito e ser responsável pelo cuidado ao indivíduo hospitalizado, e portanto, um dos principais profissionais a prevenir a sepse, além de identificá-la precocemente. O objetivo deste estudo foi identificar a atuação do enfermeiro na prevenção e no reconhecimento precoce da sepse e discutir sobre a importância da capacitação profissional. Trata-se de um estudo de revisão narrativa de literatura com abordagem qualitativa, que buscou a revisão de artigos encontrados a partir dos descritores sepse, sinais e sintomas e cuidados de enfermagem nas bases de dados Biblioteca virtual em saúde, LILACS, SciELO, Bireme, PubMed publicados em português nos últimos seis anos (2014 e 2020). Foi realizada a leitura dos resumos dos artigos encontrados e excluiu-se aqueles que não tinham relação ao tema de pesquisa como: diretrizes de protocolo de sepse, sepse em recém nascido, choque séptico. Foram resultantes da pesquisa 19 artigos e 1 livro e, após a leitura do título e resumo, foram selecionados 10 artigos para compor a amostra da pesquisa. Destes, formaram-se 2 subgrupos de artigos, sendo que 6 artigos discutiam a intervenção da enfermagem e 4 sobre a importância do conhecimento precoce para o manejo. Os artigos apontam a necessidade de conhecimento prévio do enfermeiro para o manejo de sepse, sendo importante o papel da educação permanente para que os profissionais estejam cada vez mais capacitados ao reconhecimento precoce e, desenvolvam estratégias de cuidado e de prevenção, com rotinas de higiene e uso e manutenção de ambiente hospitalar sempre limpo. Ainda, ressalta como importante o papel do enfermeiro neste cuidado, por ser este o profissional que atua no leito e no manejo do doente, portanto, profissional de destaque na prevenção e percepção precoce da sepse. Neste sentido, torna-se importante a educação permanente e o conhecimento científico para lidar com a sepse.

**Palavras-chave:** enfermagem, sepse, cuidados de enfermagem.

### REFERÊNCIAS

- AMARIO, A.P. et al. Conhecimento do enfermeiro sobre os sinais e sintomas da sepse e adulto. **Enfermagem Brasil**. 18(4): 481-488. 2019.
- COSTA E SILVA, T.T.S. et al. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre sepse – um estudo em um hospital universitário de Fortaleza/Ceará. **Rev. Med. UFC**; 57(3): 24-29. 2017.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008 ISSN 1980-7031

FERNANDES, A.M.G. et al. Atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na Terapia Intensiva. **Revista Humano Ser UNIFACEX**, Natal/RN. v.1, n.1, p.66-83. 2017/2018.

FERREIRA, R.G.S.; NASCIMENTO, J.L.; Intervenções de enfermagem na sepse: saber cuidar na sistematização assistencial. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, vol 6, n.3. jul/dez 2014.

LIMA, T.C. de; MIOTO, R.G.T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katál.** Florianópolis v.10 n.esp. p.37-45. 2007.

MIRANDA, A.P.; SILVA, J.R.D.; DUARTE, M.G.D.I. O conhecimento do enfermeiro frente ao protocolo sepse em um serviço de emergência de hospital público de grande porte. **Revista Nursing**. 22(251): 2834-2838. 2019.

OLIVEIRA, S.C. et al. O enfermeiro na detecção dos sinais e sintomas que antecedem sepse em pacientes na enfermaria. **Revista Fund. Care Online**. 11(5):1307-1311. Out/dez 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1307-1311>

RIBEIRO, J.A.; GONÇALVES, M.S.; PEREIRA, G.C. da S. Ações do enfermeiro na identificação precoce da sepse. **Revista enfermagem**. V.1, n.2. 2018.

SILVA, A.P.R.M.; SOUZA, H.V. Sepse: importância da identificação precoce pela enfermagem. **Revista Pró-UniverSUS**. 09(1) p.97-100. Jan/jun 2018.

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE FORMULAÇÕES SÓLIDAS ORAIS FITOTERÁPICAS À BASE DE *PASSIFLORA INCARNATA*

ALVARENGA, A. J.<sup>1,2</sup>; PAGANOTTE, D.M.<sup>1,4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[jessicaazzem@fho.edu.br](mailto:jessicaazzem@fho.edu.br), [danielemichelin@fho.edu.br](mailto:danielemichelin@fho.edu.br)

## RESUMO

Espécies do gênero *Passiflora*, conhecidas popularmente no Brasil como maracujá, são amplamente utilizadas na medicina popular com diversas indicações terapêuticas. No controle de qualidade de medicamentos fitoterápicos, diversas metodologias analíticas são empregadas para obter informações sobre os aspectos botânico, químico, físico-químico e microbiológico, sendo aplicadas à análise de matérias-primas ativas e inativas, além dos materiais de acondicionamento, bem como do produto em processo ou terminado. Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade físico-química de cápsulas e comprimidos fitoterápicos de *Passiflora incarnata*, submetendo-os às especificações da Farmacopeia Brasileira. As amostras foram adquiridas comercialmente e foram analisados medicamentos manipulados e industrializados. Foram realizados os ensaios de análise organoléptica, determinação de peso médio, teste de desintegração e perfil cromatográfico, além da análise do rótulo e embalagem. Quanto à análise de características organolépticas, a coloração das amostras foi o quesito mais divergente, e uma possível justificativa para este fato deve-se à aquisição por fornecedores distintos. Na análise de rótulo e embalagem, poucos foram as exigências que não estiveram em conformidade. No que diz respeito ao teste de peso médio, três amostras manipuladas estiveram em desacordo com as especificações. A desintegração de duas amostras industrializadas esteve comprometida, pois não ocorreu desintegração mínima de ambas durante o período especificado de 30 minutos. O perfil cromatográfico desenvolveu-se de forma semelhante entre as amostras, especialmente as industrializadas, demonstrando a presença do marcador da espécie, a vitexina. Diante das não conformidades citadas, ressalta-se a importância de se avaliar a qualidade desses medicamentos, para garantir que tenham um padrão mínimo de qualidade aceitável e a garantia de sua eficácia e segurança, e ainda a sugestão para inclusão dessa espécie nas próximas edições da Farmacopeia Brasileira para padronização dos métodos e especificações.

**Palavras-chave:** *Passiflora*, controle de qualidade, medicamento fitoterápico.

## REFERÊNCIAS

ALLEN, Loyd; POPOVICH, Nicholas; ANSEL, Howard. **Formas farmacêuticas e sistema de liberação de fármacos**. 6. ed. São Paulo: Editorial Premier, 2000.

ANFARMAG, Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais. **Guia orientativo para rotulagem de preparações magistrais, análise fiscal e amostras para controle de qualidade**, 2016.

BARNI, Samyra; FILHO, Valdir; COUTO, Angélica. **Caracterização química e tecnológica das folhas, caules e planta inteira da *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br., Convolvulaceae, como matéria prima farmacêutica.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v.19, n.4, João Pessoa, 2009.

BURQUE, R. K. *et al.* **Determinação de compostos fenólicos e avaliação da atividade antioxidante de *Lafoensia pacari* (LYTHRACEAE).** Revista Eletrônica de Farmácia, vol.12, n.1, Porto Alegre, 2015.

BRASIL. **Farmacopeia Brasileira.** 6. ed. v 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2019.

COSTA, Ane. **Aplicação do ensaio de dissolução na avaliação da qualidade de medicamentos fitoterápicos à base de *Passiflora* sp.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

EICH, Luciellen. **Validação do doseamento do extrato seco de *Passiflora Incarnata* 3,5% calculado como flavonoides totais expressos em vitexina por espectroscopia de absorção UV-visível.** Trabalho de conclusão apresentado ao curso de Química, do Centro Universitário La Salle – UNILASALLE, Canoas, 2011.

FONSECA, Lyca. **Desenvolvimento de solução oral a base de *Passiflora incarnata*.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Gestão, Pesquisa e Desenvolvimento na Indústria Farmacêutica, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2013.

JÚNIOR, Wanderley; NASCIMENTO, Wanderson; COSTA, Débora. **Análise da adequação de embalagens, bulas e peças publicitárias de medicamentos fitoterápicos.** Revista Infarma - Ciências Farmacêuticas, v.31, n.1, 2019.

LIMA, A. C. *et al.* **Força de compressão e umidade no perfil de dissolução da Hidroclorotiazida.** Acta Farmacêutica Bonaerense, v.25, n.1, p. 104-107, 2006.

MESSA, Rodrigo; FARINELLI, Bruna; MENEGATI, Celia. **Avaliação da qualidade de comprimidos de hidroclorotiazida: medicamentos de referência, genérico e similar comercializados na cidade de Dourados MS.** Interbio, Dourados, v.8, n.1, p.72-78, 2014.

SANTANA, I. G. *et al.* **Determinação do perfil cromatográfico de extratos secos vegetais.** Revista Eletrônica de Farmácia, v.4, n.2, 2007.

SIMÕES, C. *et al.* **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** 3.ed. Editora da Universidade UFRGS, Porto Alegre/Florianópolis, 2001.

VILA, Fabiana. **Identificação dos flavonóides com atividade antioxidante da cana-de-açúcar.** Dissertação (Mestrado) - Curso de Química, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2006.

WAGNER, H.; BLADT, S. **Plant Drug Analysis – a thin layer chromatography atlas.** 2 ed. Berlin: Springer, 1996. 384 p.

ZILLIOTO, Juliana; FARINA, Cristina; SOUZA, Kellen. **Validação de método analítico para doseamento de flavonoides totais em cápsulas contendo extrato seco de *Passiflora Incarnata* L.** Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, v.33, n.3, 2012.

## EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM BAILARINOS

VIANA, B.C.J.<sup>1,2</sup>; HANSEN, J.C.<sup>1,2</sup>; GAMA, M.C.T.<sup>3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[brendacristinaj\\_viana@hotmail.com](mailto:brendacristinaj_viana@hotmail.com), [jacke1704@hotmail.com](mailto:jacke1704@hotmail.com), [gamacarol@hotmail.com](mailto:gamacarol@hotmail.com)

### RESUMO

Trata-se de uma pesquisa básica com o intuito de produzir ciência para que futuros pesquisadores tenham cada vez mais material para se aprofundarem sobre o assunto, contribuindo desta forma com o meio científico. Aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hermínio Ometto – FHO sob o parecer 1070/2019. Foi realizado através da literatura uma investigação sobre os diferentes métodos de treinamento de força que podem ser direcionados ao bailarino, na tentativa de melhorar o condicionamento físico desses indivíduos. Visto que somente as aulas tradicionais de ballet clássico não são suficientes para dar o aporte necessário para esse corpo que pela exigência da modalidade muitas vezes ultrapassa seus limites anatômicos e se submete a riscos que muitas vezes podem ser irreversíveis e determinar o insucesso na carreira de um bailarino. O estudo tem como objetivo apresentar os efeitos da utilização de diferentes métodos de treinamentos de força (TF) no desempenho de bailarinos em prol da prevenção de lesões. O que justifica esse estudo é a preocupação com a falta de fortalecimento musculoesquelético adequado entre os bailarinos, especificamente do ballet clássico, onde há a necessidade de alertar essa população sobre a importância de um treinamento físico extra as aulas de ballet que irá potencializar as habilidades, e prevenir lesões no corpo desses atletas. Além disso, a escolha dessa temática se deu pelo fato de ser algo ainda pouco explorado cientificamente. Sendo uma revisão de literatura o presente estudo foi embasado em estudos já existentes que colaboraram com o tema proposto, e que trouxeram informações relevantes de forma a contribuir com essa pesquisa. Dentre os trabalhos verificados todos os métodos de TF utilizados apresentam alguma melhora para o praticante da modalidade, para a preparação do corpo para tal demanda, distanciando o bailarino de possíveis lesões musculoesqueléticas e ainda potencializando suas capacidades físicas. No ballet o aumento da sobrecarga se dá pela repetição, e não pelo aumento de peso. A lesão é causada pelo excesso de repetição, por este motivo, se faz necessário que haja a implementação não só de volume, mas de intensidade também, de uma carga externa ao corpo do bailarino.

**Palavras-chave:** ballet, treinamento, condicionamento físico.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMINADA, E. **História da dança: evolução cultural**. Sprint, 1999.

HAAS, J. G. **Anatomia da dança**. Jacqui Greene Haas, 2011.

LEAL, M. **Preparação física na Dança**. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

PRATI, S. R. A; PRATI, A. R. C. Níveis de aptidão física e análise de tendências posturais em bailarinas clássicas. **Rev bras cineantropom desempenho hum**, v. 8, n. 1, 2006.

RUSSELL, J. A. Preventing dance injuries: current perspectives. **Open access journal of sports Medicine**, v. 4, p. 199, 2013.

SALLES, T. A. **O balé clássico: principais lesões e um trabalho preventivo baseado na preparação física**. 2008. 58f. Trabalho de Conclusão de Curso (Educação Física) Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2008. Disponível em: [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000437305](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000437305). Acesso em: 21 set. 2016.

SAMPAIO, F. **Ballet Essencial**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

SAMPAIO, F. **Ballet Passo a Passo: história, técnica, terminologia**. Expressão Gráfica e Editora, Fortaleza, 2013.

SANTIAGO, D. B. DE. A. DOS SANTOS, D. L. Efeitos do treinamento físico com o uso da Thera-band® sobre variáveis físicas e antropométricas de bailarinas. **Cinergis**, v. 16, n. 2, 2015.

WANKE, E. M; SCHREINTER, J; GRONEBERG, A. D; WEISSER, B. Muscular imbalances and balance capability in dance. **Journal of Occupational Medicine and Toxicology**. Goethe – University, Frankfurt am Main. Germany, 2018.

WATSON, T; GRANING, J; MCPHERSON, S; CARTER, E; EDWARDS, J; MELCHER, I; BRRGESS, T. Dance, balance end core muscle performance mensures are improved following A 9-week core stabilization training program among competitive collegiate dancers. **The International Journal of Sports Physical Therapy**, volume 12, number 1, page 25. February 2017.

ZUCCOLOTTO, A. P.; BELLINI, M. A. B. C.; RECH, A.; SONDA, F. C.; MELO, M. O. Efeito do treinamento de força com resistência elástica sobre o desempenho da flexão de quadril em bailarinas clássicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 30, n. 4, p. 893-901, 2016.

## VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA EM PACIENTES COM CRISE ASMÁTICA – REVISÃO DE LITERATURA

<sup>1</sup> SILVA, L.A.; <sup>2</sup> SOUZA, L.F.; <sup>3</sup> ANDRADE, P.R.C.; <sup>4</sup> CARDOSO, A.L.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup> Co-orientador; <sup>4</sup> Orientador.

leticia.silva@alunos.fho.edu.br; lais.souza@alunos.fho.edu.br; andrealcardoso@fho.edu.br.

### RESUMO

A asma é uma doença respiratória crônica, caracterizada pela obstrução das pequenas vias aéreas, por espasmo da musculatura lisa e processo inflamatório. Como há uma limitação do fluxo aéreo, ocorre um aumento do trabalho respiratório, sendo assim durante uma crise asmática os pacientes relatam sentir falta de ar, aperto no peito e tosse, sintomas que influenciam na qualidade de vida dos mesmos. A ventilação mecânica não invasiva (VNI) é um dos recursos utilizados no tratamento desses pacientes, sendo capaz de diminuir o tempo de internação, além de prevenir a intubação endotraqueal e assim, diminuir o risco de pneumonia induzida, causada pela ventilação mecânica invasiva. Com base nisso, o objetivo desse estudo foi descrever quais são os efeitos da ventilação mecânica não invasiva na crise asmática. As buscas pelos artigos foram realizadas nas plataformas PubMed e PEDro, no período de abril de 2019 a fevereiro de 2020, com as palavras chaves: asma, ventilação mecânica não invasiva e fisioterapia, tendo como critério de inclusão os estudos clínicos e relatos de casos, com data de publicação nos últimos 10 anos, em idiomas inglês e português. Após a análise dos dados, foi possível observar que a VNI apresenta diversos benefícios para o tratamento da crise asmática, os presentes estudos relatam que a terapia melhora o quadro clínico dos pacientes e seus estados físicos, há uma melhora no quadro respiratório, na gasometria e no desempenho cardíaco, além disso ocorre uma menor permanência no hospital e diminui a necessidade de intubação. Esses benefícios acabam influenciando diretamente na qualidade de vida desses pacientes. Embora não tenha sido discutido no texto, por não fazer parte do objetivo do estudo, é importante ressaltar que a VNI não elimina a necessidade do uso de medicamentos e suporte de oxigênio, caso necessário.

**Palavras-chave: Asma, Ventilação Mecânica Não Invasiva, Fisioterapia.**

### REFERÊNCIAS

BOND, K. RL.; HORSLEY, C. AE.; WILLIAMS, A. B. Non-invasive ventilation use in status asthmaticus: 16 years of experience in a tertiary intensive care. **Emergency Medicine Australasia**, v. 30, n. 2, p. 187-192, 2018. DOI: 10.1111/1742-6723.12876.

BHATTACHARYYA, D.; PRASAD, B. N. B. M.; RAJPUT, A. K. Recent advances in the role of non-invasive ventilation in acute respiratory failure. **Medical Journal Armed Forces India**, v. 67, n. 2, p. 187-191, 2011. DOI: 10.1016/S0377-1237(11)60034-8.

CAPPIELLO, J. L.; HOCKER, M. B. Noninvasive Ventilation in Severe Acute Asthma. **Respiratory Care**, v. 59, n. 10, p.149-152, 2014. DOI: 10.4187/respcare.02730.

DALAR, L.; CANER, H.; ERYUKSEL, E.; KOSAR, F. Application of non-invasive mechanical ventilation in an asthmatic pregnant woman in respiratory failure: a case report. **Journal of thoracic disease**, v. 5, n. 1, p. 97, 2013. DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2012.12.08.

DAVID, M. M. C.; GOMES, E. L. D. F. D. MELLO, M. C.; COSTA, D. Noninvasive ventilation and respiratory physical therapy reduce exercise-induced bronchospasm and pulmonary inflammation in children with asthma: randomized clinical trial. **Therapeutic Advances In Respiratory Disease**, [s.l.], v. 12, p.1-11, jan. 2018. DOI: 10.1177/1753466618777723.

GUPTA, D.; NATH, A.; AGARWAL, R.; BEHERA, D. A Prospective Randomized Controlled Trial on the Efficacy of Noninvasive Ventilation in Severe Acute Asthma. **RESPIRATORY CARE**, v.55, n.5, p.536-543,2010.

MILLER, A.; VANHART, D. A.; GENTILE, M. A. Noninvasive ventilation in life-threatening asthma: A case series. **Canadian Journal of Respiratory Therapy**, v. 53, n. 3, p. 33-36, 2017.

SEKIGUCHI, H.; KONDO, Y.; FUKUDA, T.; HANASHIRO, K.; BABA, M.; SATO, Y.; KUKITA, I.; MATUMOTO, T. Noninvasive positive pressure ventilation for treating acute asthmatic attacks in three pregnant women with dyspnea and hypoxemia. **WILEY**, v.7, n.5, p 881-887, 2019. DOI: 10.1002/ccr3.2117.

SOMA, T.; HINO, M.; KIDA, K.; KUDOH, S. A Prospective and Randomized Study for Improvement of Acute Asthma by Non-invasive Positive Pressure Ventilation (NPPV). **Internal Medicine**, v. 47, n. 6, p.493-501, 2010. DOI: 10.2169/internalmedicine.47.0429.

STEFAN, M. S.; NATHANSON, B. H.; LAGU, T.; PRIYA, A.; PEKOW, P. S.; STEINGRUB, J. S.; HILL, N. S.; GOLDBERG, R. J.; KENT, D. M.; LINDENAUER, P. K. Outcomes of Noninvasive and Invasive Ventilation in Patients Hospitalized with Asthma Exacerbation. **Annals Of The American Thoracic Society**, v. 13, n. 7, p.1096-1104, 2016. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201510-701OC.

# EFEITO DA POLUIÇÃO POR ESGOTOS DOMÉSTICOS SOB AS ASSEMBLEIAS DE MICROCRUSTÁCEOS (CLADOCERA E COPEPODA) EM UM SISTEMA RIO-LAGOA

SILVA, C. M.<sup>1,1</sup>; HENRY, R.<sup>1,2</sup>; PERBICHE-NEVES, G.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, Buri, SP; <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Botucatu, SP; <sup>3</sup>Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR, São Carlos, SP.

[camoreirads@gmail.com](mailto:camoreirads@gmail.com), [gilmarperbiche83@gmail.com](mailto:gilmarperbiche83@gmail.com)

## RESUMO

Atualmente, a problemática dos esgotos domésticos despejados em lagoas, tem sido um dos maiores colaboradores para o processo de eutrofização, ocasionando desequilíbrios ambientais e distúrbios nas comunidades aquáticas. Os estudos sobre as alterações antrópicas vêm sendo cada vez mais relevantes em termos de conscientização, educação ambiental, melhoria na qualidade da água e manejo desses ambientes. O presente estudo teve como objetivo analisar as assembleias de microcrustáceos, mensurando o impacto do aumento de matéria orgânica e as oscilações nas variáveis químicas e físicas causadas pelo despejo inadequado de esgotos domésticos em um sistema rio-lagoa. A coleta de amostras de microcrustáceos foi realizada no mês de setembro de 2019. Foram amostrados oito pontos de amostragem filtrando 180 litros por amostra, com o auxílio de uma rede cônica de zooplâncton de 50µm de abertura de malha. As amostras foram fixadas com formaldeído 4% tamponado com tetraborato de cálcio e coradas com rosa de bengala para análise e identificação em laboratório com bibliografia especializada. Foram também mensuradas durante a coleta variáveis físicas e químicas e também obtidas amostras de água para análise dos nutrientes totais (fósforo e nitrogênio) e clorofila *a*. Foram registrados 16 táxons de microcrustáceos, sendo que para Cladocera a riqueza foi maior (10 espécies) do que para Copepoda (6 espécies). Entre os cladóceros a espécie *Daphnia gessneri* apresentou a maior densidade média (34128 ind.m<sup>-3</sup>), e entre os copépodes *Thermocyclops decipiens* foi a mais abundante (média de 762 ind.m<sup>-3</sup>). Ambas espécies puderam ser consideradas como bioindicadoras do gradiente espacial de eutrofização, visto que *D. gessneri* foi mais abundante próximo à conexão do rio e *T. decipiens* próximo à fonte de esgotos. Houve também alterações significativas nas variáveis físico-químicas entre os pontos mais afastados dos locais do despejo (especialmente com baixos valores de condutividade elétrica) em direção ao canal de comunicação com o rio, com menor densidade populacional de todos os táxons próximo à fonte. Também foi observada a presença de ovos de resistência e de ciclomorfose nas populações de *Daphnia gessneri* próximo à fonte de efluentes indicando um ambiente instável e estressante para os organismos.

**Palavras-chave:** qualidade de água, diversidade, ecologia.

Agradecimento ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela concessão da bolsa de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BADOSA, A. *et al.* Zooplankton taxonomic and size diversity in Mediterranean coastal lagoons (NE Iberian Peninsula): influence of hydrology, nutrient composition, food

resource availability and predation. **Estuarine, Coastal And Shelf Science**, [s.l.], v. 71, n. 1-2, p. 335-346, jan. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2006.08.005>.

CASTRO, R. M. C. *et al.* Estrutura e composição da ictiofauna de riachos do rio Paranapanema, Sudeste e Sul do Brasil. **Biota Neotropica**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 1-31, 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1676-06032003000100007>.

DANTAS-SILVA, L. T.; DANTAS, E. W. Zooplâncton (Rotifera, Cladocera E Copepoda) e a eutrofização em reservatórios do nordeste brasileiro. **Oecologia Australis**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 53-58, jun. 2013. Oecologia Australis. <http://dx.doi.org/10.4257/oeco.2013.1702.06>.

DIAS, C. O. *et al.* Variações na estrutura da comunidade zooplânctônica próxima a usina I da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (C.N.A.A.A.) - (Angra Dos Reis-R.J.-Brasil) - Ciclo 1980/81 E 1991/93. **Brazilian Archives Of Biology And Technology**, [s.l.], v. 42, n. 2, p. 00-00, 1999. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-89131999000200013>.

EDMONDSON, W. T.; MARGALEF, R. Limnología. Ediciones Omega, S.A., Barcelona. 1010 p. **Limnology And Oceanography**, [s.l.], v. 29, n. 6, p. 1349-1349, nov. 1984. Wiley. <http://dx.doi.org/10.4319/lo.1984.29.6.1349b>.

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. *et al.* **Fundamentos de Limnologia**. 2016. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 1ª ed. 826p.

ESKINAZI-SANT'ANNA, E. M.; TUNDIST, J. G. Zooplâncton do estuário do Pina (Recife-Pernambuco-Brasil): composição e distribuição temporal.: composição e distribuição temporal. **Revista Brasileira de Oceanografia**, [s.l.], v. 44, n. 1, p. 23-33, 1996. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-77391996000100003>.

ESTEVES, F. A. 2011. **Fundamentos de Limnologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência. 826 p.

GODINHO, A. Composição e descrição do zooplâncton de 5 (cinco) lagoas marginais do Rio São Francisco, Pirapora/ Três Marias/ Minas Gerais/ Brasil. **Revista Brasileira de Biologia**. Montes Claros, Minas Gerais, v. 55, n. 4, p.831-845, 30 nov.1995. Disponível em: <[http://www.sfrancisco.bio.br/arquivos/Dabes%20 MBGS001.pdf](http://www.sfrancisco.bio.br/arquivos/Dabes%20MBGS001.pdf)>. Acesso em: 28 fev. 2019.

HENRY, R.; USHINOHAMA, E.; FERREIRA, M. R. Fitoplâncton em três lagoas marginais ao Rio Paranapanema e em sua desembocadura no Reservatório de Jurumirim (São Paulo, Brasil) durante um período prolongado de seca. **Revista Brasileira de Botânica**, [s.l.], v. 29, n. 3, p. 399-414, set. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-84042006000300007>.

PERBICHE-NEVES, G. *et al.* Cyclopoid copepods as bioindicators of eutrophication in reservoirs: do patterns hold for large spatial extents?. : Do patterns hold for large spatial extents?. **Ecological Indicators**, [s.l.], v. 70, p. 340-347, nov. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.06.028>.

PINTO-COELHO, R. M. Effects of eutrophication on seasonal patterns of mesozooplankton in a tropical reservoir: a 4-year study in Pampulha Lake, Brazil. : a 4-year study in Pampulha Lake, Brazil. *Freshwater Biology*, [s.l.], v. 40, n. 1, p. 159-173, ago. 1998. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2427.1998.00327.x>.

WETZEL, R. G. **Limnologia**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, p. 391, 1993.

## A INFLUÊNCIA DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER

MACHADO, L.A.<sup>1,2</sup> ; OLIVEIRA, M.N.<sup>1,2</sup> ; CANONICI, A.P.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientadora.

[lais.aimeemachado@gmail.com](mailto:lais.aimeemachado@gmail.com), [apcanonici@bol.com.br](mailto:apcanonici@bol.com.br)

### RESUMO

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa crônica, progressiva, na qual se manifesta lentamente, tendo como alvo a população idosa. Caracteriza-se, por um comprometimento do funcionamento diário, que leva a perda precoce da independência e da capacidade de ser um membro ativo na sociedade, visto que à medida que a DA progride, a disfunção executiva se torna mais proeminente. Teve-se como objetivo correlacionar às alterações da capacidade das funções executivas (FE) ao desempenho das atividades de vida diária (AVD's). Para tanto a pesquisa desenvolvida e registrada no CEP-FHO (096/2020), utilizou-se como método uma Revisão de Literatura, com as palavras-chaves: Doença de Alzheimer (DA), Funções Executivas (FE) e Atividades de Vida Diária (AVD's). O estudo foi orientado pela busca bibliográfica nas seguintes bases de dados: "US National Library of Medicine National Institutes of Health" (PubMed), "Physiotherapy Evidence Database" (PEDro), "Scientific EletronicLibrary Oline" (SciELO) e "Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde" (Lilacs). A seleção dos artigos foi baseada em pesquisas relacionadas ao objetivo e aos critérios de inclusão e exclusão, sendo elencados artigos que possuísem relação com a DA, artigos científicos na íntegra e estudos interligados a FE, descartando-se revisão de literatura e resumos expandidos e artigos que não estavam relacionados especificamente e diretamente com o tema. Dessa maneira, a busca bibliográfica na base de dados resultou em 30 artigos, onde 20 foram excluídos e entre os 10 artigos selecionados na busca estão, 2 estudos transversais, 2 estudos aplicados, 2 estudos de campo, 1 estudo experimental, 1 estudo de intervenção, 1 estudo randomizado, e 1 estudo comparativo.

Contudo pode-se concluir que, como principal consequência da DA está à perda de memória, contudo, esta não é a única decorrência. Dentre os distúrbios cognitivos presentes na DA temos o comprometimento das FE que interferem significativamente nas habilidades de desempenho das AVD's, diminuindo o grau de independência dos idosos portadores e comprometendo a qualidade de vida dos mesmos.

**Palavras-chave: Doença de Alzheimer (DA), Funções Executivas (FE), Atividades de Vida Diária (AVD's).**

### REFERÊNCIAS

ABULAFIA, C.; FIORENTINI, L.; LOEWENSTEIN, D. A.; CURIEL-CID, R.; SEVLEVER, G.; NEMEROFF, C. B.; VILLARREAL, M. F.; VIGO, D. E.; GUINJOAM, S. M. Executive functioning in cognitively normal middle-aged offspring of late-onset Alzheimer's disease patients. *Journal of Psychiatric Research*, v.112, p.23-29, 2019.

CRUZ, T., J., P.; SÁ, S., P., C.; LINDOLPHO, M., C.; CALDAS, C., P. Cognitive stimulation for older people with Alzheimer's disease performed by the caregiver. **Rev. Bras. Enferm.**, 2015.

FELIPPE, L. A.; OLIVEIRA, R. T.; GARCIA, M.; HAMU, T. C. D. S.; SANTOS, S. M. S.; CHRISTOFOLETTI, G. Executive functions, activities of daily living and motor skill of elderly people with neurodegenerative diseases. **J. Bras. Psiquiatr.**, v. 63, p. 39-47, 2014.

HAZLETT, K.E.; FIGUEROA, C.M.; NIELSON, K.A. Executive functioning and risk for Alzheimer's disease in the cognitively intact: family history predicts Wisconsin Card Sorting Test performance. **Neuropsychology** 29:582–591. 2015.

MARSHALL, G., A.; RENTZ D. M.; FREY M. T.; LOCASCIO J. J.; JOHNSON K. A.; SPERLING R. A. Executive function and instrumental activities of daily living in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. **Alzheimer's Dement.**, v.7, p.300-308, 2011.

RAINVILLE, C.; AMIEVA, H.; LAFONT, S.; DARTIGUES, JF.; ORGOGOZO, JM.; FABRIGOULE, C. Executive function deficits in patients with dementia of the Alzheimer's type: A study with a Tower of London task. **Arch Clin Neuropsychol**, v. 17, p.513-530, 2002.

SCARMEAS, N.; ALBERT, M.; BRANDT, J.; BLACKER, D.; HADJIGEORGIOU, G.; PAPADIMITRIOU, A.; DUBOIS, B.; SARAZIN, M.; WEGESIN, D.; MARDER, K.; BELL, K.; HONIG, G.; STERN, Y. Motor signs predict poor outcomes in Alzheimer Disease. **Neurology**, v.64, p.1696-1703, 2005.

WAJMAN, J.R.; OLIVEIRA, F.F.; MARIN, S.M.; SCHULTZ, R.R.; BERTOLUCCI, P.H. Is there correlation between cognition and functionality in severe dementia? The value of a performance-based ecological assessment for Alzheimer's disease. **Neuro-Psiquiatria**, v.72, p.845-850, 2014.

ZANETTI, O.; ORIANI, M.; GEROLDI, C.; BINETTI, G.; FRISONI, G.B.; DI GIOVANNI, G.; DE VREESE, L.P. Predictors of cognitive improvement after reality orientation in Alzheimer's disease. **Age and Ageing**, v.31, p.193-196, 2002.

ZUCHELLA, C.; BARTOLO, M.; BERNINI, S.; PICASCIA, M.; SINFORIANI, E.; Quality of life in Alzheimer disease: A comparison of patients 'and caregivers' points of view. **Alzheimer Dis Assoc Disord**, v.29, p.50, 2015.

# A QUÍMICA DOS CORANTES NATURAIS: DOS POVOS INDÍGENAS PARA A SOCIEDADE NÃO INDÍGENA

SAMBO, P. B.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, A. J.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[biancapires@alunos.fho.edu.br](mailto:biancapires@alunos.fho.edu.br), [julieta.ferreira@fho.edu.br](mailto:julieta.ferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

Corantes e pigmentos naturais sempre tiveram um papel importante na sociedade indígena. Um exemplo é o uso de corantes na alimentação desse povo, trazendo inúmeros benefícios, tais como a atividade antioxidante da semente do urucum e a atividade anti-inflamatória do fruto jenipapo. Outro exemplo é a pintura corporal, ainda muito usada nos dias atuais, e que representa um grande e amplo significado no cotidiano dessa sociedade. O urucum, palavra de origem *tupi* e que significa vermelho, é um fruto cujas sementes são muito usadas na tintura corporal dos indígenas. O principal corante dessas sementes é o norcarotenóide bixina. Outro corante muito usado está presente no iridóide, conhecido como genipina, e obtido a partir da seiva do fruto do jenipapo; esse corante é responsável pelas tatuagens de cores pretas. Além do uso na sociedade indígena, alguns destes corantes também são muito utilizados na sociedade não indígena no Brasil. O urucum tem sido utilizado como uma das principais matérias-primas na produção industrial de corantes naturais. Além disso, esse corante apresenta também importantes propriedades farmacológicas, como atividade antibacteriana e antifúngica. Já o Jenipapo, além de ser consumido na sua forma natural, é utilizado para produzir licores, xaropes, compotas e doces. Devido à sua atividade antitumoral, tem despertado também grande interesse na indústria farmacêutica. De maneira geral, o uso dos corantes naturais, quando comparados aos sintéticos, é mais interessante, pois, além da possibilidade de produção sustentável, em sua maioria são atóxicos, não carcinogênicos e biodegradáveis. Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo apresentar a aplicação destes corantes naturais, que inicialmente eram somente usados pelos povos indígenas, na sociedade brasileira. Para isso, uma abordagem sobre o uso desses corantes por diferentes civilizações será realizada, destacando sua descoberta e uso pelos povos indígenas até aplicações industriais na sociedade brasileira não indígena.

**Palavras-chave:** Indígenas, Corantes, Produtos naturais.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. R.; MARTINEZ, S. T.; PINTO, A. C. Química de Produtos Naturais: Plantas que Testemunham Histórias. **REVISTA VIRTUAL DE QUÍMICA**. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 1117-1153, junho de 2017. Disponível em: < [http://rvq.sbq.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=782](http://rvq.sbq.org.br/detalhe_artigo.asp?id=782) > Acesso em: 18 de maio de 2019.

ALVES, J. et al. Iridoids from leaf extract of *Genipa americana*. **BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACOGNOSY**. Rio Grande do Norte, v. 27, n. 5, p. 641–644, outubro de 2017.

Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-695X2017000500641&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2017000500641&lang=pt) > Acesso em: 24 de nov de 2019.

ARAÚJO, M. Corantes naturais para têxteis – da Antiguidade aos tempos modernos.

**CONSERVAR PATRIMONIO**. Lisboa, v.3, n.4, p. 39–51, dezembro de 2006. Disponível em: < [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=Corantes+naturais+para+t%C3%AAxteis+%E2%80%93+da+Antiguidade+aos+tempos+modernos.&btnG=](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Corantes+naturais+para+t%C3%AAxteis+%E2%80%93+da+Antiguidade+aos+tempos+modernos.&btnG=) > Acesso em: 25 de maio de 2019

CAMPOS, D.; LEÃO, M. Utilização do urucum pelos indígenas Terena do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul: divulgação de saberes tradicionais e científicos. **REVISTA EXATAS ONLINE**. Mato Grosso: Secretaria de Estadual de Educação, v. 9, n. 1, março de 2018. Disponível em: < <http://www2.uesb.br/exatasonline/index.php/v9n1> > Acesso em: 21 de maio de 2019.

CAPELLA, S. et al. Potencial cicatricial da Bixa orellana L. em feridas cutâneas: estudo em modelo experimental. **ARQUIVO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**. Belo Horizonte, v. 68, n. 1, fevereiro de 2016. Disponível em: < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-09352016000100104&lang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352016000100104&lang=pt) > Acesso em: 04 de maio de 2020.

COSTA, C.; CHAVES, M. Extração de pigmentos das sementes de bixa orellana L.: uma alternativa para disciplinas experimentais de química orgânica. **REVISTA QUÍMICA NOVA**. Piauí: Departamento de Química e Centro de Ciência da Natureza da Universidade Federal do Piauí, v. 28, n.1, maio de 2004. Disponível em: < [http://quimicanova.s bq.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=3156](http://quimicanova.s bq.org.br/detalhe_artigo.asp?id=3156) > Acesso em: 21 de maio de 2019

GARCIA, C. et al. Carotenóides bixina e norbixina extraídos do urucum (Bixa orellana L.) como antioxidantes em produtos cárneos. **CIÊNCIA RURAL**. Paraná, v.42, n.8, p. 1510-1517, agosto de 2012. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782012000800029&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782012000800029&script=sci_arttext) > Acesso em: 11 de mar de 2020

NÁTHIA-NEVES, G; MEIRELES, A. Genipap: A New Perspective on Natural Colorants for the Food Industry. **FOOD AND PUBLIC HEALTH**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 21 – 33, março de 2018. Disponível em: < [https://www.researchgate.net/profile/Grazielle\\_Nathia\\_Neves2/publication/323664375\\_Genipap\\_A\\_New\\_Perspective\\_on\\_Natural\\_Colorants\\_for\\_the\\_Food\\_Industry/links/5aa2d40ba6fdccd544b7562c/Genipap-A-New-Perspective-on-Natural-Colorants-for-the-Food-Industry.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Grazielle_Nathia_Neves2/publication/323664375_Genipap_A_New_Perspective_on_Natural_Colorants_for_the_Food_Industry/links/5aa2d40ba6fdccd544b7562c/Genipap-A-New-Perspective-on-Natural-Colorants-for-the-Food-Industry.pdf) > Acesso em: 25 de dez de 2019

PINTO, A. O Brasil dos viajantes e dos exploradores e a química de produtos naturais brasileira. **REVISTA QUÍMICA NOVA**. Rio de Janeiro: Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, setembro de 1995. Disponível em: < [http://quimicanova.s bq.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=4864](http://quimicanova.s bq.org.br/detalhe_artigo.asp?id=4864) > Acesso em: 20 de maio de 2019

SCHIOZER, A.; BARATA, L. Estabilidade de Corantes e Pigmentos de Origem Vegetal. **ESTADO DA ARTE**. São Paulo: Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas, v. 3, n.2, junho de 2007. Disponível em: < <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/19149/2/1.pdf> > Acesso em: 21 de maio de 2019

ZANONI, Maria; YAMANAKA, Hideko. **Corantes, caracterização química, toxicológica, métodos de detecção e tratamento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 344

## HANSENÍASE NO BRASIL: DA DESCOBERTA AOS DIAS DE HOJE

BERTANI, S.J.S.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, G.S.<sup>1,2</sup>; GEROTTO JUNIOR, L.C.<sup>1,2</sup>; MILAGRES, C.S.<sup>1,3,4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[shynedbertani@gmail.com](mailto:shynedbertani@gmail.com), [claricemilagres@fho.edu.br](mailto:claricemilagres@fho.edu.br)

### RESUMO

A Hanseníase é uma doença negligenciável no Brasil e no mundo e antigamente era conhecida como Lepra ou “Mal de Lázaro”. Seus portadores eram denominados leprosos ou lazarentos e a conotação religiosa se fez presente durante muitos anos e eram mantidos isolados do resto da sociedade. Ainda há um preconceito em torno de tal doença e seu estigma negativo pode ser visto em diversas comunidades que desconhecem sua etiologia e tratamento. Trata-se de uma doença infectocontagiosa, causada por uma bactéria *Mycobacterium leprae* que acomete epiderme e nervos periféricos; e, apesar dessa etiologia, essa patologia tem tratamento e é curável. Seu primeiro registro em solo brasileiro consta no ano de 1600 na cidade do Rio de Janeiro, mantendo registros de novos casos e preconceito aos portadores até os dias de hoje. Diante do exposto, este trabalho possui o objetivo de descrever brevemente a história da Hanseníase em no Brasil, desde seu aparecimento até os dias atuais. Para a realização desta pesquisa, foi realizada uma revisão dissertativa de literatura, no qual foram inclusos artigos, manuais e boletins epidemiológicos em língua portuguesa e inglesa dos últimos 20 anos obtidos das principais bases de dados eletrônicos *PubMed Medline*, *Scielo* e *Science Direct* após sua leitura na íntegra. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto/FHO sob o protocolo nº 131/2020. Com base nas referências teóricas utilizadas, observou-se que durante seu caminhar houve altos e baixos índices de notificações, conflitos sobre seu tratamento e meio de contágio, além de desenvolvimento de inúmeras campanhas voltadas ao assunto. Como considerações gerais, verifica-se que os entraves encontrados durante o progredir dos anos poderiam ter causado a estagnação na busca de informações referentes a patologia, porém, os ocorridos serviram para estimular pesquisadores e profissionais que escolheram a hanseníase como campo de atuação a buscarem novas informações e tratamentos, proporcionando dados importantes para o desenvolvimento de políticas públicas de saúde cada vez mais efetivas.

**Palavras-chave:** hanseníase, *mycobacterium leprae*, bacilo de hansen.

### REFERÊNCIAS

ALVES, E.D.; FERREIRA, T.L.; FERREIRA, I.N. Hanseníase Avanços e Desafios. **Nesprom/UnB**, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia para o Controle da hanseníase: Série A normas e manuais técnicos. 3ª ed. Brasília, 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS. Série F. Comunicação e Educação em Saúde. 1ªed. Brasília, 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Vigilância em saúde: situação epidemiológica da hanseníase no Brasil. 1ªed. Brasília, 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica: Série A normas e manuais técnicos. 7ª ed. Brasília, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Boletim Epidemiológico. v.44, nº11. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. 1ªed. Brasília, 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Hanseníase. Boletim Epidemiológico. v.49, nº04. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Estratégia nacional para o enfrentamento da hanseníase – 2019 – 2022. Brasília, 2019.

EIDT, L.M. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. **Saude soc.**, São Paulo , v. 13, n. 2, p. 76-88, Aug. 2004

FELICIANO, M.M. **Resgate Histórico do Leprosário Asylo Colônia Santo Ângelo**. 2008. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

MACIEL, L.R. A solução de um mal que é um flagelo: notas históricas sobre hanseníase no Brasil do século XX. In: NASCIMENTO, D.R.; CARVALHO, D.M. Uma história brasileira das doenças. Brasília: Paralelo 15, 2004.

NAAZ, F.; MOHANTY, P.S.; BANSAL, A.K.; KUMAR, D.; GUPTA, U.D. Challenges beyond elimination in leprosy. **International Journal Of Mycobacteriology**, v. 6, n. 3, p.222-228, 2017.

OPROMOLLA, P.A.; LAURENTI, R. Controle da hanseníase no Estado de São Paulo: análise histórica. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 195-203, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Estratégia global para Hanseníase 2016-2020. Brasil: SEARO, 2016, 36p. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225201-pt.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

SÃO PAULO. Janeiro roxo 2020. Disponível em:<[https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia\\_em\\_saude/doencas\\_e\\_agravos/index.php?p=269399&fbclid=IwAR0krjgmCkE3GQMrcEkuKgXrhaQCEchzImI9zBiiT3HhZLUUWA4iBjbnkUM](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/index.php?p=269399&fbclid=IwAR0krjgmCkE3GQMrcEkuKgXrhaQCEchzImI9zBiiT3HhZLUUWA4iBjbnkUM)>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

SECCO, R.G.C.D.; FRANÇA, K.; CASTILLO, D.; AIHARB, M.; LOTTI, T.; FIORANELLI, M.; et al. A synopsis of the history of Hansen's disease. **Wiener Medizinische Wochenschrift**, v. 167, n. 1, p. 27-30, 2017.

# METODOLOGIA DE PROJETO DE UM AMPLIFICADOR DE ÁUDIO VALVULADO PARA RESPONDER A FREQUÊNCIAS DE 20 A 20kHz

REDONDO, G.R.M.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, D.A.P<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gmredondo@alunos.fho.edu.br](mailto:gmredondo@alunos.fho.edu.br), [danielferreira@fho.edu.br](mailto:danielferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

Por volta de 1909 o Dr. Lee de Forest criou a primeira válvula triodo, e posteriormente o primeiro amplificador de áudio, empregando técnicas analógicas para converter energia elétrica em som. Essa técnica teve seu auge durante as décadas de 70 e 80, possibilitando a reprodução de áudio com alto grau de fidelidade. As válvulas termiônicas possuíram um papel fundamental para a evolução da eletrônica. Apesar de terem sido substituídas por transistores em praticamente todas as aplicações modernas, os profissionais de áudio ainda preferem amplificadores valvulados, alegando uma sonoridade mais orgânica. Tendo em vista essa substituição, há uma grande dificuldade em encontrar bibliografias específicas sobre válvulas, apesar de ainda existir demanda por essa tecnologia. Neste contexto, este trabalho resgata e apresenta uma metodologia de projeto de amplificador de áudio e apresenta um estudo de caso de um amplificador para frequências de 20 Hz a 20 kHz, usando um modelo correspondente a uma válvula comercial. Partindo de uma topologia clássica para amplificadores de áudio, foi realizada uma análise no domínio da frequência do circuito visando entender a importância e a função de cada componente na resposta em frequência e ganho do amplificador. Ademais, com o modelo matemático do circuito, foram atribuídas as frequências de operação para a realização do dimensionamento dos componentes e, posteriormente, validação por simulação. Para permitir a construção do amplificador, foi necessário adequar os componentes ideais aos comerciais disponíveis no mercado. Com as diversas simulações realizadas foi possível identificar que os capacitores existentes no circuito são os principais responsáveis por caracterizar as frequências de corte do amplificador. Foi obtido uma amplificação de 35,7 dB e frequências de corte inferior e superior de 21,2309 Hz e 16,041kHz, respectivamente, pela simulação realizada. Esses resultados tiveram erro relativo de 1,55%, 20,46% e 5,44% em relação aos valores projetados.

**Palavras-chave: Metodologia, Amplificadores, Válvulas-termiônicas.**

## REFERÊNCIAS

BRYANT, B. "The Design of an Audio Frequency Vacuum Tube Amplifier". Wright State University. Ohio, 2000.

ALUNOS ONLINE. Alunos Online: "O que é efeito Termiônico?". Física - Eletromagnetismo. Disponível em: <alunosonline.uol.com.br>. Acesso em 16 de setembro de 2019.

BASSO, H. C.; SIU, Li; ZANATTA A. R. "Efeito Termiônico". IFSC USP, São Carlos, 2014. Disponível em <ifsc.usp.br>. Acesso em 17 de setembro de 2019.

BRAGA N. C. “As Valvulas – O que você precisa saber sobre esses components antigos!”, Disponível em: <[newtoncbraga.com.br](http://newtoncbraga.com.br)>. Acesso em 16 de setembro de 2019.

BROPHY, James J. Basic Electronics for Scientists. USA: McGraw-Hill, 1977. U.S. NAVY. Basic Eletronics. Hemus, 1976.

MARCELO BARROS. Next Pro:Uma Breve Historia dos Amplificadores de Áudio. Disponível em: <[amplificadoresnextpro.com.br](http://amplificadoresnextpro.com.br)>. Acesso em 17 de setembro de 2019.

ANDRADE, Nilson S. de et al. Investigação teórica e experimental do efeito termiônico. Revista Brasileira de Ensino de Física, 2013.

NAHVI, Mahmood; EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos-5. Bookman Editora, 2014.

HEERDT, Frank Weiner et al. Amplificadores chaveados para aplicações em áudio. 1997.

OLIVEIRA SILVA, Dimitri Leandro; SUYAMA, Ricardo. Amplificadores de áudio valvulados e transistorizados. Revista Brasileira de Iniciação Científica, v. 6, n. 5, p. 3-22, 2019.

MALVINO, Albert Paul; BATES, David J. Eletrônica. AMGH, 2011.

# ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO DE FRAQUEZA DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA - REVISÃO DE LITERATURA

CRIMINAZZO, T. P.<sup>1,2</sup>; CUNHA, J. A. V.<sup>1,2</sup>; ANDRADE, P.R.C.<sup>1,3,4</sup>; CARDOSO, A.L.<sup>1,3,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

[thainapastre@fho.edu.br](mailto:thainapastre@fho.edu.br), [andrealcardoso@fho.edu.br](mailto:andrealcardoso@fho.edu.br)

## RESUMO

O diafragma é o principal músculo envolvido no processo da ventilação pulmonar espontânea e a sua contratilidade é vital desde o momento do nascimento. Pacientes que necessitam de ventilação mecânica (VM) podem apresentar fraqueza e perda de resistência nos músculos respiratórios decorrente da substituição da ventilação fisiológica pela ventilação artificial, que leva ao desuso dos músculos respiratórios. As alterações fisiológicas ocasionadas nos músculos respiratórios pelo ventilador mecânico começam a ocorrer logo após sua instituição, e está associada a degradação das proteínas contráteis devido a fatores inflamatórios. A função do diafragma é um fator determinante para a extubação e sua inatividade prejudica o processo de desmame da VM, pois impede que o paciente assuma a respiração espontânea novamente. Portanto, este estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre estratégias fisioterapêuticas na prevenção da fraqueza dos músculos respiratórios em pacientes sob ventilação mecânica. A pesquisa foi realizada nas bases de dados *National Institutes of Health's National Library of Medicine (PubMed)* e *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)*, com critério de inclusão dos artigos publicados nos últimos onze anos, nos idiomas inglês e português. O período de busca foi de abril de 2019 até fevereiro de 2020, as palavras chaves utilizadas foram: Ventilação mecânica, prevenção e fraqueza dos músculos respiratórios. Os resultados obtidos mostram que alguns recursos podem minimizar o comprometimento importante do desuso da musculatura respiratória decorrente da ventilação mecânica, desde que iniciados precocemente. Técnicas que visam manter o drive respiratório do paciente durante a VM (Estimulação Elétrica Neuromuscular - EENN), manter a força muscular (Treinamento de músculos respiratórios – TMR), uso de modalidades que permitam maior sincronia paciente ventilador (Assistência Ventilatória Ajustada Neuralmente - NAVA) e despertar diário associado a melhor manejo da sedação, podem ser promissores, entretanto, ainda é necessário mais estudos nesta linha de pesquisa.

**Palavras-chave:** Ventilação Mecânica, Prevenção, Fraqueza Músculos Respiratórios

## REFERÊNCIAS

AMBROSINO, N.; VENTURELLI, E.; VAGHEGGINI, G.; CLINI, E. Rehabilitation, weaning and physical therapy strategies in chronic critically ill patients. **European Respiratory Journal**, v.39, n. 2, p. 487-493, fev. 2012. DOI: 10.1183/09031936.00094411.

CONDESSA, R. L.; BRAUNER, J. S.; SAUL, A. L.; BAPTISTA, M.; SILVA, A. CT. S.; VIEIRA, S. RR. Inspiratory muscle training did not accelerate weaning from mechanical

ventilation but did improve tidal volume and maximal respiratory pressures: a randomised trial. **Critical Care**, v.59, n.2, p.101-107, jun. 2013. DOI: 10.1016/S1836-9553(13)70162-0.

DI MUSSI, R.; SPADARO, S.; MIRABELLA, L.; SERIO, G.; STAFFIERI, F.; DAMBROSIO, M.; CINNELLA, G.; BRUNO, F.; GRASSO, S. Impact of prolonged assisted ventilation on diaphragmatic efficiency: NAVA versus PSV. **Critical Care**, v.20, n.1, p.1-12, jan. 2016. DOI: 10.1186/s13054-015-1178-0.

GE, H.; XU, P.; ZHU, T.; LU, Z.; YUAN, Y.; ZHOU, J.; YING, K. High-Level Pressure Support Ventilation Attenuates Ventilator-Induced Diaphragm Dysfunction in Rabbits. **American Journal of the Medical Sciences**, v.350, n.6, p.471-478, dez. 2015. DOI: 10.1097 / MAJ.0000000000000596.

GIRARD, T. D.; KRESS, J. P.; FUCHS, B. D.; THOMASON, J. W.; SCHWEICKERT, W. D.; PUN, B. T.; TAICHMAN, D. B.; DUNN, J. G.; POHLMAN, A. S.; KINNIRY, P. A.; JACKSON, J. C.; CANONICO, A. E.; LUZ, R. W.; SHINTANI, A. K.; THOMPSON, J. L.; GORDON, S. M.; HALL, J. B.; DITTUS, R. S.; BERNARD, G. R.; ELY, W. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. **The Lancet**, v.371, n. 9607, p. 126-134, jan. 2008. DOI:10.1016/S0140-6736(08)60105-1.

PASCOTINI, F. S.; DENARDI, C.; NUNES, G. O.; TREVISAN, M. E.; ANTUNES, V. P. Treinamento muscular respiratório em pacientes em desmame da ventilação mecânica. **ABCS Health Sciences**, v.39, n.1, p.12-16, dez. 2013. DOI: 10.7322/abcshs.v39i1.253

REYNOLDS, S.; EBNER, A.; MEFFEN, T.; THAKKAR, V.; GANI, M.; TAYLOR, K.; CLARK, L.; SADARANGANI, G.; MEYYAPPAN, R.; SANDOVAL, R.; ROHRS, E.; HOFFER, J. A. Diaphragm Activation in Ventilated Patients Using a Novel Transvenous Phrenic Nerve Pacing Catheter. **Critical Care Medicine**, v.45, n.7, p.691-694, jul. 2017. DOI: 10.1097/CCM.0000000000002366.

SACHETTI, A.; DAL'ACQUA, A. M.; LEMOS, F. A.; SILVA, W.; SANTOS, L. J.; BIANCHI, T.; DIAS, A. S. Efeitos da estimulação elétrica neuromuscular sobre a mobilidade diafragmática de pacientes críticos: ensaio clínico randomizado. **ConScientiae Saúde**, v.30, n.2, p.219-225, jun. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5585/conssaude.v16n2.7133>.

SCHELLEKENS, W. M.; HEES, H. W. H.; DOORDUIN, J.; ROESTHUIS, L. H.; SCHEFFER, G. J.; HOEVEN, J. G.; HEUNKS, L. M. A. Strategies to optimize respiratory muscle function in ICU patients. **Critical Care**, v.2, n.1, p.103, abr. 2016. DOI: 10.1186/s13054-016-1280-y.

WANG, T. H.; WU, C. P.; WANG, L. Y. Chest physiotherapy with early mobilization may improve extubation outcome in critically ill patients in the Intensive Care Units. **The Clinical Respiratory Journal**, v.12, n.11, p.2613-2621, nov. 2018. DOI: 10.1111/crj.12965.

## LAZER E IDOSOS: ANÁLISE DE ATIVIDADES FÍSICAS

FONSECA, E.C.<sup>1,1</sup>; OLIVEIRA, S.C.M.<sup>1,2</sup>, PALHARES, M. F. S

Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.

[guiih@fho.edu.br](mailto:guiih@fho.edu.br), [stefanecarol30@fho.edu.br](mailto:stefanecarol30@fho.edu.br), [marcelofsp@uniararas.br](mailto:marcelofsp@uniararas.br)

### RESUMO

O envelhecimento é um processo que afeta todos os indivíduos de forma lenta e gradual, causando mudanças biológicas e socioambientais (DEECKEN, 1998). A intensidade dessas mudanças no processo de senescência varia de indivíduo para indivíduo, mas a prática regular de atividades físicas tem se mostrado um fator determinante na manutenção da qualidade de vida e bem-estar dos idosos (GALLAHUE e OZMUNZ, 2001). Este estudo foi desenvolvido com objetivo de investigar a prática de atividades físicas no contexto do lazer em idosos. Para tanto, buscou-se informações em obras de referência, compostas de livros e teses, além diferentes bases de dados, com os descritores: lazer, idosos e atividades físicas. E este trabalho foi aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer circunstanciado de número 1096/2019. Os resultados apontaram que na faixa etária de 60 a 70 anos, há uma porcentagem de 52,2% de idosos ativos, regredindo para 28,0% ao atingir a faixa etária de 90 anos ou mais (VIGITEL-BRASIL, 2016). Nota-se que com o aumento da idade, ocorre um decréscimo progressivo ainda maior. Há uma menor participação do sexo feminino nas atividades físicas de lazer, o que de acordo com (ALMEIDA et al. 2013) pode ser consequência de uma cultura que restringe a liberdade da mulher ao trabalho e ao lazer e a ausência de políticas sociais direcionadas a elas, cabendo-lhes, quase sempre, as atividades domésticas. Apesar de comprovados os benefícios da atividade física para essa população, os idosos continuam sendo representados como uma faixa etária menos ativa fisicamente (NASCIMENTO et al, 2008). E entre as barreiras que impedem a realização deste ideal, podemos citar: o fator econômico, a saúde pública, a indisponibilidade de tempo e as instalações inadequadas. Com isso cabe aos gestores público a ampliação de projetos, onde os idosos esteja inserido, podendo realizar atividades que favoreçam a qualidade de vida, promova a distração, o convívio social e o lazer. Portanto concluímos que mostrar a atividade física como lazer é fundamental no convívio social, laboral e familiar, pois é de suma importância para manutenção da saúde física e mental dos idosos. Deste modo a atividade física é primordial para uma vida saudável.

**PALAVRA-CHAVES:** lazer, idosos e atividades físicas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAMANTE, A. C. Lazer, concepções e significados. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 1, n. 1, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel - Brasil 2016: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.

BRITO, C.; CARMO, N.; MENDES, E. Influência da atividade física nas atividades da vida

diária de idosas. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 5, n. 2, 15 jan. 2009.

CUPERTINO, A. P. F. B.; ROSA, F. H. M., & RIBEIRO, P. C. C. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 20, n. 1, p. 81-86, 2007.

DEECKEN, A. **Saber envelhecer**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p.93.

DUMAZEDIER, J. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 1973.

FENALTI R. C. S. **Motivos da baixa adesão masculina de idosos em projetos de lazer**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002.

MENDONÇA, S. N. T. G.; TEIXEIRA, E. Ampliando a compreensão do processo de vida do idoso e de suas necessidades. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v.12, n.2, 2002.

MENOIA, T. **Lazer: História, conceitos e definições**. *Monografia apresentada à Universidade Estadual de Campinas*, 2000.

MORI, G.; SILVA, L. F. da. Lazer na terceira idade: desenvolvimento humano e qualidade de vida. **Motriz: Revista de Educação Física**, p. 950-957, 2010.

NETTO, M. P. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. In: *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. 2002. p. 524-524.

SCHWARTZ, G. M. **O conteúdo virtual do lazer: contemporizando Dumazedier**. *Licere*, Belo Horizonte, v. 2, n. 6, p. 23-31, 2003.

ROCHA, S. V.; DE ALMEIDA, M. M. G.; DE ARAÚJO, T. M.; SANTOS, L. B.; RODRIGUES, W. K. M. Fatores associados à atividade física insuficiente no lazer entre idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 191-5, 2013.

## A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA PARA O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

LOURENÇO, P.C<sup>1,1</sup>; NUNES, D.S.<sup>1,2</sup>; LOURENÇO, P.C<sup>1,3</sup>; TERRÃO, B.S.<sup>1,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1,1</sup>Discente; <sup>1,2</sup>Discente; <sup>1,3</sup>Discente; <sup>1,4</sup>Orientador.

[pamelacristianelourenco@hotmail.com](mailto:pamelacristianelourenco@hotmail.com), [brunas@fho.edu.br](mailto:brunas@fho.edu.br)

### RESUMO

Esse trabalho trata da importância da música na educação infantil, sendo esta uma ferramenta pedagógica utilizada pelo o professor para contribuir com o desenvolvimento, já que a música é um dos eixos a serem trabalhados na educação infantil e precisa ser compreendida como um importante instrumento pedagógico. Tais características colaboram para o entendimento do benefício da música para o desenvolvimento da criança, pois além da linguagem, ela propicia a expressão, sensibilidade aos sons, a socialização, criatividade, além de promover e estimular os movimentos do corpo. Por isso, tratemos considerações sobre a música como uma linguagem que possui estrutura e características a serem consideradas e incluídas nas práticas pedagógicas, e cabe ao professor trabalhá-la de forma lúdica, bem como planejar atividades para a sala de aula que a considere. Dessa forma, o objetivo do trabalho é realizar um levantamento teórico sobre a música como eixo de trabalho a partir dos pressupostos trazidos nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, a fim de compreender a importância da música para o desenvolvimento da criança e da linguagem.

**Palavras-chave: educação infantil, música, desenvolvimento**

### REFERÊNCIAS

CERON, Isabel Nercolini. A música na Educação Infantil: A contribuição da música para o desenvolvimento de crianças entre 0 a 5 anos. Universidade do Planalto Catarinense.

GIROTTO, Cyntia; LIMA, Elieuzza; CHAVES, Marta; TULESKI, Silvana. Teoria histórico-cultural e intervenções pedagógicas: possibilidades e realizações do bom ensino.

**Educação**, Santa Maria, v. 39, n.1, p.129-142, jan./abr.2014.

IZA, Dijnane; MELLO, Maria. Quietas e Caladas: as atividades de movimento com as crianças na Educação Infantil. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.25, n.02, p.283-302, ago.2009.

ROLIM, Amanda; TASSIGNY, Mônica; GUERRA, Siena. Uma leitura de Vygotsky sobre o brincar na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. **Rev. Humanidades**, Fortaleza, v. 23, n. 2, p. 176-180, jul./dez. 2008.

DOMINGUES, Analéia; SCHERER, Cleudet de Assis. Música e Desenvolvimento Infantil: Reflexões sobre a Formação do Professor. Seminário de pesquisa em educação da região sul, 2012.

JUNIOR, Inaldo Mendes de Mattos Junior. As Contribuições da Música para o Desenvolvimento Intelectual e Social da Criança. Associação Brasileira de Educação Musical. Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2014.

BRASIL. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, v. 3. Conhecimento de Mundo. MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base. Ministério da Educação. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2019.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Brasília, MEC/SEB/DICEI, 2013.

PALES, Isamar Marques Cândido; SOUZA, Sandra Suely de Oliveira. A Música, o Desenvolvimento Infantil e a Teoria de Vygotsky. Seminário Gepráxis. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, v. 6, n. 6, p. 1754-1768, 2017.

# ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO – ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

MARCHIORI, T. T.G.<sup>1, 2</sup>; MILAGRES, C. S.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[thquarnieri@yahoo.com.br](mailto:thquarnieri@yahoo.com.br), [claricemilagres@fho.edu.br](mailto:claricemilagres@fho.edu.br)

## RESUMO

As vacinas são consideradas seguras e eficazes na prevenção de doenças. A imunização contribui na prevenção de doenças transmissíveis, na redução de doenças e mortalidade infantil. Devido ao aumento da variedade de imunobiológicos disponibilizados no calendário oficial brasileiro e ao elevado número de doses administradas pelas diferentes vacinas, a ocorrência de Evento Adverso Pós Vacinação (EAPV), tornam-se cada vez mais prevalentes. O EAPV é qualquer ocorrência clínica indesejada que pode surgir de maneira inesperada, ou quando esperada, pode ser desencadeada por diversos fatores. Através do Sistema de Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinais é possível detectar a incidência e prevalência de reações indesejáveis provocadas pelos imunobiológicos administrados, permitindo subsidiar a padronização de condutas. Esse trabalho analisou a ocorrência de EAPV dos imunobiológicos disponíveis no calendário nacional de vacinação, assim como a relação da prevalência e incidência desses eventos, permitindo uma avaliação mais minuciosa dos eventos que podem surgir permitindo o profissional a se preparar e aperfeiçoar o atendimento voltado aos eventos adversos apresentados. Trata-se de uma revisão de literatura dissertativa para embasamento teórico que utilizou uma coleta de informações e análise obtidas através de dados provenientes do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização (SIEAPV), do Ministério da Saúde e do Departamento de Informática do SUS, Manual de evento adverso pós-vacinação e busca de artigos científicos realizada na Biblioteca Virtual em Saúde com as palavras-chave: eventos adversos; vacinação e enfermagem. Concluiu-se que os EAPV podem ocorrer por diversos motivos, seja ele por erro humano, componentes da fórmula ou características do vacinado. Os imunobiológicos são essenciais para o controle, prevenção e erradicação de doenças sendo extremamente importante para a população. A subnotificação compromete a utilização segura dos imunobiológicos. É competência do enfermeiro o conhecimento técnico e teórico. O conhecimento e capacitação do enfermeiro são de suma importância na prevenção de EAPV, pois as grandes maiorias ocorrem por conduta e procedimentos que poderiam ser evitados com realização de educação continuada, participação efetiva do enfermeiro, orientações e condutas. O estudo apresentou limitações por não conter dados atualizados no SIEAPV. Contudo sugere-se o desenvolvimento de pesquisa que abranja dados atuais para trabalhos futuros.

**Palavras-chave:** eventos adversos, vacinação, enfermagem.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Hayda; DOMINGOS, Ligia Maria Gomes. Manejo de eventos adversos pós-vacinação pela equipe de enfermagem: desafios para o cuidado. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 502-507, out. 2013. Disponível em: <https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/10022/7812. Acesso em: 01 maio 2020

BISETTO, Lúcia Helena Linheira; CIOSAK, Suely Itsuko. Análise da ocorrência de evento adverso pós-vacinação decorrente de erro de imunização. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 87-95, jan. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/0034-7167-reben-70-01-0087.pdf>. Acesso em: 01 maio 2020.

BISETTO, Lúcia Helena Linheira; CIOSAK, Suely Itsuko; CORDEIRO, Thaís Lazaroto Roberto; BOING, Muriel de Souza. Ocorrência de eventos adversos pós-vacinação em idosos. **Cogitare Enferm.**, Paraná, v. 21, n. 4, p. 1-10, out. 2016. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/12/827175/45682-190058-1-pb.pdf>. Acesso em: 01 maio 2020.

BISETTO, Lúcia Helena Linheira; CUBAS, Marcia Regina; MALUCELLI, Andreia. A prática da enfermagem frente aos eventos adversos pós-vacinação. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 1128-1134, out. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000500014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500014&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 18 maio 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância de eventos adversos pós-vacinação**. 3 ed. Brasília; 2014. Disponível em: [http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/-01VACINA/manual\\_Eventos\\_adversos.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/-01VACINA/manual_Eventos_adversos.pdf). Acesso em: 18 maio de 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 178 p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf). Acesso em: 18 maio 2018

COSTA, Nathalya Macedo Nascimento; LEÃO, Ana Maria Machado. Casos notificados de eventos adversos pós-vacinação: contribuição para o cuidar em enfermagem. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 297-303, maio 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14850/13765>. Acesso em: 01 maio 2020.

MENOR, Georgia Silva Soares; COSTA, Danielle Botelho; OLIVINDO, Dean Douglas Ferreira de; ROCHA, Silvana Santiago da; SANTOS, Lidyane Rodrigues Oliveira; OLIVEIRA, Adrielle Bizerra de. Eventos adversos pós vacinais em crianças e atuação da enfermagem: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem da UFPI**, Piauí, v. 5, n. 1, p. 89-95, jan. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/2949/pdf>. Acesso em: 01 maio 2020.

RODRIGUES, Damiana; DALRI, Rita de Cassia de Marchi Bacellos de. Eventos adversos pós-vacinação contra influenza em idosos no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, Bogotá, v. 21, n. 1, p. 22-28, jan. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v21n1/0124-0064-rsap-21-01-22.pdf>. Acesso em: 01 maio 2020.

TERNOPOLSKI, Chayane Andrade; BARATIERI, Tatiane; LENSTCK, Maicon Henrique. Eventos adversos pós-vacinação: educação permanente para a equipe de enfermagem. **Revista Espaço Para A Saúde**: seção relatos de experiências, Londrina, v. 4, n. 16, p. 109-119, out. 2015. Disponível em: <http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/388/13>. Acesso em: 01 maio 2020.

## ASPECTOS DO COMPORTAMENTO E ETOGRAMA DE GALINHA (*Gallus gallus domesticus*) EM CATIVEIRO NO MUNICÍPIO DE LEME-SP

CREMASCO, A.F.<sup>1,2</sup>; SILVA, C.A.<sup>1,2</sup>; SIGNORINI, C. E.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente, <sup>4</sup>Orientador.

[amandacremasco@alunos.fho.edu.br](mailto:amandacremasco@alunos.fho.edu.br), [cesignorini@fho.edu.br](mailto:cesignorini@fho.edu.br)

### RESUMO

As galinhas (*Gallus gallus domesticus*) são aves domésticas pertencentes à Ordem Galliforme, Família Phasianidae. São animais de médio porte, variando de 400g a 6 kg, de acordo com a raça. São de origem asiática e foram introduzidas em todas as partes do mundo graças à domesticação. O presente trabalho teve como objetivo reconhecer aspectos do comportamento de uma galinha (*Gallus gallus domesticus*) mantida em cativeiro no município de Leme/SP, de modo a elaborar um etograma e reconhecer quais comportamentos são mais frequentes. O estudo foi dividido em duas etapas. Na primeira, o animal foi observado durante 10 horas, em cinco sessões diárias de duas horas, entre 9h e 11h e entre 15h e 17h e seus comportamentos identificados, descritos e utilizados para a elaboração de etograma. Para tanto, foi utilizado o método de amostragem de todas as ocorrências (*Ad Libitum*) para permitir a habituação do animal e o reconhecimento e registro livre de todos os comportamentos observados pelo observador. Na segunda etapa, os comportamentos foram quantificados por meio do método Animal Focal durante 20 horas, em 10 sessões de duas horas diárias, entre 9h e 11h e entre 15h e 17h. Foram registradas 21 categorias comportamentais. Entre os comportamentos com maior frequência encontram-se bicar-se (11%), locomover-se (10,2%), alimentar-se (7,6%) e coçar-se com o pé (7,2%). Por meio desse estudo, conclui-se que os comportamentos registrados como mais frequentes estão associados a presença de parasitas, como por exemplo, piolhos, e ao comportamento de forrageio por alimento. Devido à pouca quantidade de horas utilizadas para o esforço amostral, os resultados apresentados por esta pesquisa não são conclusivos, portanto para que os resultados sejam apresentados de um modo mais completo, seria necessário aumentar o tempo de esforço amostral com a finalidade de considerar outras variáveis que possam gerar diferentes comportamentos desta galinha.

**Palavras-chave:** Etologia, galiformes, aves.

### REFERÊNCIAS

BARBOSA FILHO, J. A. D. *et al.* Avaliação dos comportamentos de aves poedeiras utilizando seqüência de imagens. **Engenharia Agrícola**, v. 27, n. 1, p. 93-99, 2007.

CAMPOS, E. J. O comportamento das aves. **Revista Brasileira de Ciência Avícola**, v. 2, n. 2, p. 93-113, 2000.

CARVALHO, A. M. A. Etologia e comportamento social. *In*: Encontro Nacional de Psicologia Social, 4., 1988, São Paulo. **Resumo**. São Paulo: ABRAPSO/UFES, 1988. p. 195-224.

DEL-CLARO, K. **Introdução à Ecologia comportamental**: um manual para o estudo do comportamento animal. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. 128 p.

GAUTIER, Z. **Gallus gallus**. 2002. Disponível em: [https://animaldiversity.org/accounts/Gallus\\_gallus/](https://animaldiversity.org/accounts/Gallus_gallus/). Acesso em: 26 nov 2019.

LORENZ, K. **Os fundamentos da etologia**. São Paulo: EDUNESP, 1995. 475 p.

PEREIRA, D. F. *et al.* Comportamento de poedeiras criadas a diferentes densidades e tamanhos de grupo em ambiente enriquecido. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 48, n. 6, p. 682-688, 2013.

PEREIRA, D. F. *et al.* Indicadores de bem-estar baseados em reações comportamentais de matrizes pesadas. **Engenharia Agrícola**, v. 25, n. 2, p. 308-314, 2005.

SALGADO, D. D'A. **Modelo estatístico para predição de bem-estar de reprodutoras de frango de corte baseado em dados de ambiente e análise do comportamento**. Orientadora: Irenilza de Alencar Nääs. 2006. 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola, Campinas, 2006.

SCHIASSI, L. *et al.* Comportamento de frangos de corte submetidos a diferentes ambientes térmicos. **Engenharia Agrícola**, v. 35, n. 3, p. 390-396, 2005.

SEVEGNANI, K. B. *et al.* Zootecnia de precisão: análise de imagens no estudo do comportamento de frangos de corte em estresse térmico. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 9, n. 1, p. 115-119, 2005.

# DESENVOLVIMENTO MOTOR NA INFÂNCIA: RELAÇÕES DOS FATORES AMBIENTAIS NAS HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM CRIANÇAS

Silva, A.P.S.<sup>1,2</sup>; Fressatto, B.G.<sup>1,2</sup>; Perotti, A.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[alan.silva@alunos.fho.edu.br](mailto:alan.silva@alunos.fho.edu.br), [brennofressatto@alunos.fho.edu.br](mailto:brennofressatto@alunos.fho.edu.br),  
[alaercioperotti@uniararas.edu.br](mailto:alaercioperotti@uniararas.edu.br)

## RESUMO

As diversas experiências motoras vividas por um indivíduo são de suma importância para o seu desenvolvimento. Partindo do princípio de que os hábitos da vida moderna tendem a influenciar diretamente e modificar as experiências e vivências motoras que um indivíduo tende a adquirir ao longo de sua maturidade, o presente estudo teve como objetivo elucidar a importância da vivência motora em crianças, para melhoras no repertório e desenvolvimento motor. Os dados obtidos neste estudo foram coletados em artigos científicos através das bases de dado: SciELO, PubMed e Google Acadêmico, além do livro “Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos”, pesquisado através de palavras chaves e artigos em português e inglês, sendo aprovado pelo CEP/FHO, sob o parecer de número 1215/2019. A primeira questão que podemos levantar é quanto à importância que é dada ao ambiente no desenvolvimento das habilidades motoras. Os estudos atuais buscaram entender como as habilidades motoras fundamentais se desenvolvem em contextos diferentes, compreendendo o desenvolvimento como resultado da interação entre a dinâmica do ser humano e meio ambiente. Crianças que apresentam baixo nível de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais acabam criando uma barreira de proficiência. Quando isso acontece, há um grande risco dessas crianças desistirem de participar efetivamente de brincadeiras, jogos, danças, atividades recreativas, esportes e assim, causar um bloqueio na interação social com outros indivíduos, ficando então muito difícil a quebra dessa barreira. Foi analisado neste estudo que, diferentes contextos escolares vivenciados pelos alunos, principalmente pelo profissional responsável pela aula de educação física, interferem e propiciam às crianças níveis diferentes de desenvolvimento motor. Desta forma, pode-se sugerir não apenas que o meio interfere no desenvolvimento motor das crianças, mas também que a aula de educação física estruturada em anos mais iniciais, tem papel importante para garantir o desenvolvimento motor esperado futuramente.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento motor, habilidade motora, crianças.

## REFERÊNCIAS

AMARO, K. N.; JATOBÁ, L.; SANTOS, A. P. M.; NETO, F. R. Desenvolvimento motor em escolares com dificuldades na aprendizagem. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, v. 11, n. 16, p. 39-47, jan./abr. 2010.

BARBOSA, C. A. G.; JUNIOR, A. M.; CARDOSO, A. P. M.; BIANCONSINI, F.; PEREIRA, J. C.; OLIVEIRA, L. C.; SILVA, R. M. Comportamento do crescimento e desenvolvimento

físico de crianças de escola pública e particular. **Motriz**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 505-512, out./dez. 2008.

COTRIM, J. R.; LEMOS, A. G.; JÚNIOR, J. E. N.; BARELA, J. A. Desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais em crianças com diferentes contextos escolares. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 22, n. 4, p. 523-533, 2011.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 7. ed. Nova Iorque: AMGH Editora Ltda., 2013. 487 p.

LOPES, V. P.; MAIA, J. A. R.; SILVA, R. G.; SEABRA, A.; MORAIS, F. P. Estudo do nível de desenvolvimento da coordenação motora da população escolar (6 a 10 anos de idade) da Região Autónoma dos Açores. **Rev. Portuguesa de Ciências do Desporto**, Bragança, v. 3, n. 1, p. 47-60, 2003.

MEDINA-PAPST, J.; MARQUES, I. Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com dificuldade de aprendizagem. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.**, Londrina, v. 12, n. 1, p. 36-42, 2010.

NETO, F. R.; SANTOS, A. P. M.; XAVIER, R. F. C.; AMARO, K. N. A importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da escala de desenvolvimento motor. **Revista Brasileira Cineantropom. Desempenho Hum.**, v. 12, n. 6, p. 422-427, 2010.

RODRIGUES, D.; AVIGO, E. L.; LEITE, M. M. V.; BUSSOLIN, R. A.; BARELA, J. A. Desenvolvimento motor e crescimento somático de crianças com diferentes contextos no ensino infantil. **Motriz**, Rio Claro, v. 19, n. 3, p. 49-56, jul./set. 2013.

ROMANHOLO, R. A.; BAIA, F. C.; PEREIRA, J. E.; COELHO, E.; CARVALHAL, M. I. M. Estudo do desenvolvimento motor: análise do modelo teórico de desenvolvimento motor de Gallahue. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 8, n. 45, p. 313-322, maio/jun. 2014.

WILLRICH, A.; AZEVEDO, C. C. F.; FERNANDES, J. O. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev. Neurocienc.**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 51-56, 2009.

# INSTRUMENTOS E MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

MINING, R.L.<sup>1,1</sup>; TRAVAGIN, F.I.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, H.G.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[leoribeirominig@hotmail.com](mailto:leoribeirominig@hotmail.com), [giselehd@fho.edu.br](mailto:giselehd@fho.edu.br)

## RESUMO

A avaliação de desempenho ocorre sob a responsabilidade da área de educação continuada das instituições, sejam hospitalares ou não, com o intuito de mapear e identificar as reais necessidades de capacitação e oportunidades de melhorias, com a implantação ou não de mentoria e outras estratégias para que possam realmente desenvolver os profissionais, se tornando uma ferramenta útil da gestão para a avaliação pessoal do colaborador para com a equipe, objetivando se o mesmo se adequa às normas de serviço e padrões estabelecidas pela empresa. Esta pesquisa tem como objetivo explorar e descrever os métodos, instrumentos e estratégias reiteradamente utilizadas para avaliação de desempenho dos profissionais de enfermagem. Ademais, é um estudo qualitativo, no qual foi utilizado o descritor: avaliação de desempenho profissional e enfermagem, nas bases de dados BIREME, sendo empregado as palavras-chave: Administração hospitalar; Recursos humanos na enfermagem; Avaliação de desempenho profissional. O estudo realizado foi incluído no comitê de ética de pesquisa da FHO, nº 636/2019. Por conseguinte, a avaliação de desempenho tem como objetivos principais, documentar e caracterizar o desenvolvimento profissional, planejar estratégias educacionais, monitorar as metas alcançadas, identificar dificuldades do profissional diante da organização, analisar a adequação do profissional ao cargo e fundamentar tomada de decisão para com os profissionais. Destarte, nas amostras selecionadas foram observados a importância do método avaliativo, tanto para o crescimento organizacional quanto para a evolução da equipe e até mesmo pessoal do colaborador, é explicado passo a passo como é realizado, assim como a sua transparência, papel de imparcialidade e profissionalismo, concluindo que os resultados desta pesquisa, conforme embasamento teórico, a maioria das instituições que aplicam o método e utilizam do mesmo para gestão de mudanças, tendem a ter um crescimento organizacional progressivo e um melhor relacionamento laboral, as amostras coletadas podem influenciar nas escolhas das intervenções para melhorar a prática das atividades da equipe de enfermagem.

**Palavras-chave:** Administração hospitalar; Recursos humanos na enfermagem; Avaliação de desempenho profissional.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luciana Dantas Farias; et al. **DESEMPENHO DO ENFERMEIRO EM SUAS ATIVIDADES LABORAIS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**. Rev. Enf. e Atenção à Saúde. V.5, N.1. Jan/Jul 2016 – ISSN 2317-1154. [online]. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/1749/pdf>> Acesso em 17 abril 2020.

CARDOSO, Adriana Serdotte Freitas. **AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR PÚBLICA**. 2016. 116 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=001013159&loc=2017&l=fbe091e56045e17a>> Acesso em: 17 abr. 2020.

Conselho Federal de Enfermagem COFEN - Resolução COFEN nº. 361/2009: **Programa de Avaliação de Desempenho do Conselho Federal de Enfermagem**. Disponível em <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/RESOLU%C3%87%C3%83O-COFEN-N%C2%BA-0508-2016-ANEXOS.pdf>>. Acesso em: 11 Abr. 2019.

COSTA, Rayane Liziero; et al. ANÁLISE DE DESEMPENHO DOS TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. Rev. de APS. V.20, N. 3. 2017. Edição eletrônica. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16039>> Acesso em 17 Abr. 2020.

FOPPA, Luciana; et al. **Gestão por competências: preparo do processo avaliativo pelos enfermeiros de uma unidade de internação**. Rev Gaúcha Enf. 2018;39:e2018-0052. Disponível em: < <http://www.revenf.bvs.br/pdf/rgenf/v39/1983-1447-rgenf-39-e2017-0052.pdf> > Acesso em 18 abril 2020.

LLAPA-RODRIGUEZ, Eliana Ofélia; OLIVEIRA, Júlian Katrin Albuquerque de; LOPES NETO, David e CAMPOS, Maria Pontes de Aguiar. **Avaliação da liderança dos enfermeiros por auxiliares e técnicos de enfermagem segundo o método 360º**. Rev. Gaúcha Enferm. [online]. 2015, vol.36, n.4. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472015000400029&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000400029&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em: 18 abril 2020.

LEITE, Maria Madalena Januário; et al. **Análise do instrumento utilizado no processo de avaliação de desempenho da equipe de enfermagem do Hospital Universitário da USP**, Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 33, n. 3, p. 265-78, Set. 1999.

MARTA, Cristiano Bertolossi et al. **Gestão de conflitos: competência gerencial do enfermeiro**, Revista Pesquisa: Cuidado Fundamental Online, v. não disponível, n. 2(Ed. Supl.), p. 604-608, Out./Dez. 2010.

Marquis BL; Huston CJ. **Administração e liderança em enfermagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed; 2010.

Ministério da Saúde (Brasil). **Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual\\_instrumento\\_avaliacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_instrumento_avaliacao.pdf)> Acesso em: 17 abril 2020

RIBEIRO, Antonio de Lima. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Saraiva, 2005.

Soares MI, Leal LA, Resck ZMR, Terra FS, Chaves LDP, Henriques SH. **Avaliação de desempenho por competências em enfermeiros hospitalares**. Rev. Latino-Am.

Enfermagem. 2019. Disponível em: <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/rlae/v27/0104-1169-rlae-27-e3184.pdf>> Acesso em 18 abril 2020.

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS PARA ALÍVIO DA DOR NO TRABALHO DE PARTO: REVISÃO DE LITERATURA

LINO, A.G.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, G.N.<sup>1,2</sup>; FRANCO, S.A.D.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[gabrielalinoap@gmail.com](mailto:gabrielalinoap@gmail.com), [dulcefranco@fho.edu.br](mailto:dulcefranco@fho.edu.br)

### RESUMO

A maternidade é um marco importante na vida de muitas mulheres, e geralmente é uma experiência única e de imensa felicidade, onde ocorrem diversas mudanças, tanto físicas quanto emocionais; porém o trabalho de parto em si pode ser assustador e traumatizante, devido à insegurança, medo e tensão, pois atualmente é um procedimento institucionalizado, levando a ser somente mais uma cirurgia ou um sinônimo de intervenção médica. As práticas integrativas se sobressaíram cada vez mais entre as parturientes, pois os métodos mais naturais provocam um bem-estar físico e psicológico, onde o contato é maior entre o profissional e a parturiente gerando segurança, diminuindo a ansiedade e promovendo alívio da dor, causando melhor conforto à mulher. O objetivo deste estudo consiste em identificar quais práticas integrativas utilizadas e como elas podem contribuir no alívio da dor durante o trabalho de parto. Foi realizado um estudo de revisão de literatura em análise qualitativa, na língua portuguesa e inglesa, nos anos de 2014 a 2019 nas bases de dados, Scielo, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS e publicações do Ministério da Saúde, este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa pela FHO através do parecer nº 664/2019. Dentre os anos pesquisados, foi encontrada grande quantidade de artigos no ano de 2018, que viabilizam a indução de práticas integrativas como auxílio na amenização da dor durante o trabalho de parto, sendo esses em sua maioria indicados na prática da enfermagem. A partir da análise dos estudos foi possível notar que algumas práticas são mais utilizadas que outras por serem mais eficazes, simples e econômicas, podendo ser facilmente adotadas em diversas maternidades pelo Brasil, dentre elas destacam-se a aromaterapia, bola suíça, massagem e musicoterapia. Notou-se também que a inserção das práticas integrativas, induzidas pelo profissional de enfermagem, além de auxiliar nos sentimentos decorrentes do cenário do parto, possibilita a atuação pró ativa da mulher em seu processo de parturição, permitindo que a mesma possa enfrentar cada fase do trabalho de parto de forma atuante e participativa.

**Palavras-chave:** Práticas Integrativas, Métodos não Farmacológicos, Alívio da Dor.

### REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Patrícia Verónica Domingues. **A acupressão como terapia complementar durante o trabalho de parto:** contributos para o cuidado de enfermagem em obstetrícia. 2015. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2015. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/16501>. Acesso em: 02 abr. 2020.

ALMEIDA, Janie Maria de; ACOSTA, Laís Guirao; PINHAL, Marília Guizelini. Conhecimento das púerperas com relação aos métodos não farmacológicos de alívio da

dor do parto. **REME: Revista Mineira de Enfermagem**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 711-717, 01 set. 2015. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-27622015000300014](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-27622015000300014). Acesso em: 17 set. 2018.

ARAGÃO, Herifrania Tourinho et al. **Trabalho de parto e os métodos não farmacológicos para alívio da dor: Revisão Integrativa**. 2017. 5 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Tiradentes, Aracaju, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/6204/2353>. Acesso em: 31 mar. 2020.

CAMARGO, Caroline Macedo; VAZ, Letícia Guimarães Soares; OLIVEIRA, Sílvia Angélica. A eficácia dos métodos não farmacológicos aplicados pelo enfermeiro obstetra no alívio da dor do trabalho de parto. **RESAP: Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "cândido Santiago"**, Goiás, v. 5, p. 64-75, 2019. Disponível em: <http://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/132/158>. Acesso em: 29 mar. 2020.

CARVALHO, Maria Eduarda Salgado. Fundamentação de um Programa de Musicoterapia Pré-Natal. **International Journal Of Developmental And Educational Psychology**. Revista Infad de Psicologia, Lisboa, v. 4, n. 1, p. 321, 6 maio 2018. Disponível em: <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/view/1047>. Acesso em: 01 abr. 2020.

CHEROBIN, Fabiane; OLIVEIRA, Arnildes Rodrigues; BRISOLA, Ana Maria. Acupuntura e auriculoterapia como métodos não farmacológicos de alívio da dor no processo de parturição. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, p. 1-8, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483653826005>. Acesso em: 20 mar. 2019.

GNATTA, Juliana Rizzo et al. Aromaterapia e enfermagem: concepção histórico-teórica. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 127-133, 29 ago. 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/112702/110628>. Acesso em: 31 mar. 2020.

HENRIQUE, Angelita José et al. Hidroterapia e bola suíça no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado: ensaio clínico randomizado. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 29, n. 6, p. 686-692, 12 dez. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002016000600686&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002016000600686&lng=pt&tlng=pt) Acesso em: 28 mar. 2020.

KUREBAYASHI, Leonice Fumiko Sato et al. Massagem e Reiki para redução de estresse e ansiedade: ensaio clínico randomizado. : Ensaio Clínico Randomizado. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, p. 1-8, 15 set. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02834.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02834.pdf). Acesso em: 29 mar. 2020.

LOURENÇO, Estela Sofia Ruivo. **Reiki como intervenção integrada do EEESMO na promoção do bem-estar durante a gravidez e trabalho de parto**. 2016. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Enfermagem de Saúde Materna e

Obstetrícia, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/18127>. Acesso em: 29 mar. 2020.

MACEDO, Erica Danielle Sousa de. **Implementação da massagem com aromaterapia durante o trabalho de parto na maternidade Leide Morais**. 2019. 39 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização em Enfermagem Obstétrica III – Rede Cegonha, Universidade Federal do Rio Grande do Norte Escola de Saúde, Natal, 2019. Disponível em: [https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/8716/4/Implementa%c3%a7%c3%a3oMassagem\\_Macedo\\_2019.pdf](https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/8716/4/Implementa%c3%a7%c3%a3oMassagem_Macedo_2019.pdf). Acesso em: 29 mar. 2020.

MAFETONI, Reginaldo Roque; SHIMO, Antonieta Keiko Kakuda. Efeitos da acupressão sobre a dor no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, p. 1-8, 19 dez. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02738](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02738). Acesso em: 31 mar. 2020.

MAFETONI, Reginaldo Roque; SHIMO, Antonieta Keiko Kakuda. Métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: revisão integrativa. : Revisão integrativa. **Reme**: Revista Mineira de Enfermagem, Campinas, v. 18, n. 2, p. 1-8, 11 abr. 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/942>. Acesso em: 20 abr. 2020.

MESQUISA NETO, Edmar et al. A Musicoterapia e a Música na Medicina como terapia adjuvante no âmbito da Obstetrícia: uma revisão bibliográfica. : Uma Revisão Bibliográfica. **Id On Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Juazeiro do Norte, v. 12, p. 1139-1165, 29 maio 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1182/1716>. Acesso em: 30 mar. 2020.

OLIVEIRA, Orídia Carollynne Marcolino Santos e. **Práticas integrativas e complementares no trabalho de parto**: uma revisão integrativa de literatura. 2018. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/24023/1/Pr%c3%a1ticasIntegrativaseComplementares.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2020.

OLIVEIRA, Jusciara Larissa Souto de. **Práticas integrativas e complementares no trabalho de parto e parto**: revelando a atuação de enfermeiros. 2018. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2018. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/6825>. Acesso em: 01 abr. 2020.

OSÓRIO, Samara Maria Borges; SILVA JÚNIOR, Lourival Gomes da; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira. Avaliação da efetividade de métodos não farmacológicos no alívio da dor do parto. **Rev Rene**: Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Fortaleza, v. 15, n. 1, p. 174-184, 13 jan. 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324030684022>. Acesso em: 20 mar. 2019.

POLIT, Denise; BECK, Cheryl Tatano; HUNGLER, Bernadette. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: método, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 358 p.

RODRIGUES, Vanessa Aparecida Domingos da Silva. **Métodos não farmacológicos para alívio da dor e risco de cesárea**: um estudo coorte retrospectivo. 2019. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/25265>. Acesso em: 04 mar. 2020.

SANTANA, Girlene Maria Vales. **Os benefícios da aromaterapia no trabalho de parto**. 2017. 44 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Faculdade de Macapá, Macapá, 2017. Disponível em: <http://repositorio.pgsskroton.com/bitstream/123456789/16114/1/GIRLENE%20MARIA%20VALES%20SANTANA.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2020.

SANTOS, Daniele Ferreira dos. **Métodos não farmacológicos para alívio da dor utilizados no trabalho de parto/parto**: revisão integrativa. 2018. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2018. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/bitstream/123456789/1269/1/tcc%202%20DANIELE%20FERREIRA.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.

SILVA, Maria Andréia da et al. Aromaterapia para alívio da dor durante o trabalho de parto. **REUOL**: Revista de Enfermagem da UFPE, Recife, v. 13, p. 455-463, 01 jan. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/237753/31358>. Acesso em: 01 abr. 2020.

SOMBRA, Isabel Veras de Sousa et al. **Aromaterapia para alívio da dor durante o trabalho de parto**: uma revisão integrativa. 2018. 14 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Centro Universitário Tabosa de Almeida, Caruaru, 2018. Disponível em: <http://repositorio.asc.es.edu.br/handle/123456789/1457>. Acesso em: 25 mar. 2020.

## CONDICIONAMENTO FÍSICO EM PACIENTES COM DPOC COM E SEM OXIGENOTERAPIA – REVISÃO DE LITERATURA

GOMES, M.G.<sup>1,2.</sup>; MARTINS, K.C.<sup>1,2.</sup>; PELISSARI, V.B.S.<sup>1,3,4.</sup>; VELOSO-GUEDES C.A.;<sup>1, 3, 5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Fisioterapia, <sup>4</sup>Co-orientador, <sup>5</sup>Orientador.

[matheusgarcia@alunos.fho.edu.br](mailto:matheusgarcia@alunos.fho.edu.br), [cristinaveloso@fho.edu.br](mailto:cristinaveloso@fho.edu.br)

### RESUMO

Os efeitos do condicionamento físico e reabilitação pulmonar em pacientes com DPOC se mostra eficaz na melhoria de vida e expectativa do mesmo, levando a uma vida mais saudável, fazendo com que o mesmo viva mais e melhor. Objetivo do trabalho foi avaliar os benefícios do uso da oxigenoterapia associado a pacientes com DPOC em condicionamento físico e reabilitação pulmonar. Foram usados como base artigos recolhidos de fontes de pesquisa, exclusivamente artigos encontrados em PubMed e PeDro. Esta revisão foi registrada no Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Hermínio Ometto (parecer 100/2020). Foram analisados nove estudos por serem ensaios clínicos aleatorizados com pontuação mínima 5 na escala PeDro, ensaios experimentais transversais na língua portuguesa e inglesa, com máximo 20 anos de publicação. Os estudos levantados trouxeram argumentos favoráveis ao uso da oxigenoterapia associada a programas de exercícios, e por tempo prolongado para melhorar da hipertensão pulmonar, porém com algumas ressalvas quanto ao uso de oxigenoterapia de curta duração que se mostrou pouco eficaz durante a recuperação do exercício. O uso de oxigênio de longa duração leva suporte aos pacientes durante as atividades de vida diária, o qual comumente leva a uma maior tolerância de esforço físico admitido pelo paciente. A oxigenoterapia influencia no desempenho físico dos pacientes, mostrando melhor performance durante os programas de reabilitação pulmonar e condicionamento físico com diminuição do tempo de recuperação intervalada aos exercícios. E por fim, o uso combinado a técnicas de fisioterapia respiratória e ventilação mecânica não invasiva se mostram mais eficazes do que o uso isolado em programas de exercícios reabilitação.

Por conseguinte, Os estudos levantados trouxeram alguns pontos positivos e negativos relacionados à aplicação de oxigenoterapia em pacientes com DPOC durante a prática de exercícios, mostrando-se adequar as diversas situações dos pacientes. Visto isso, é crucial pontuar que a oxigenoterapia é uma grande ferramenta de apoio durante o condicionamento físico de certos pacientes, comumente se mostrando mais eficaz em pacientes com quadro moderado a severo.

**Palavras-chave:** DPOC, Reabilitação Pulmonar, Oxigenoterapia

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGHI-SILVA, A.; MENDES, RG.; TOLEDO, AC.; MALOSÁ SAMPAIO LM.; DA, SILVA TP.; KUNIKUSHITA, LN.; DUTRA, DE SOUZA HC.; SALVINI, TF.; COSTA, D. **Adjuncts to physical training of patients with severe COPD: oxygen or noninvasive ventilation?** *Respir Care*. 2010 Jul;55(7):885-94.

EATON, T.; FERGUSSON, W.; KOLBE, J.; LEWIS, CA.; WEST, T. **Short-burst oxygen**

**therapy for COPD patients: a 6-month randomised, controlled study.** *Eur Respir J.* 2006;27(4):697-704.

EMTNER, M.; PORSZASZ, J.; BURNS, M.; SOMFAY, A.; CASABURI, R. **Benefits of supplemental oxygen in exercise training in nonhypoxemic chronic obstructive pulmonary disease patients.** *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 168(9): 1034-42.

FUJIMOTO, K.; MATSUZAWA, Y.; YAMAGUCHI, S.; KOIZUMI, T.; KUBO, K. **Benefits of oxygen on exercise performance and pulmonary hemodynamics in patients with COPD with mild hypoxemia.** *Chest.* 2002;122(2):457-463.

**GOLD Reports 2020** - [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf)

## **II CONSENSO BRASILEIRO SOBRE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA - DPOC - VOLUME 30 - SUPLEMENTO 5 - NOVEMBRO DE 2004**

LIU, YQ.; YAN, LX.; ZHANG, LY.; SONG, QH.; XU, RM. **Conspicuous effect on treatment of mild-to-moderate COPD by combining deep-breathing exercise with oxygen inhalation.** *Int J Clin Exp Med.* 2015;8(6):9918-9924. Published 2015 Jun 15.

NANDI, K.; SMITH, AA.; CRAWFORD, A.; MACRAE, KD.; GARROD, R.; SEED, WA.; ROBERTS, CM. **Oxygen supplementation before or after submaximal exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease.** *Thorax.* 2003 Aug;58(8):670-3.

O'DRISCOLL, BR.; NEILL, J.; PULAKAL, S.; TURKINGTON, PM. **A crossover study of short burst oxygen therapy (SBOT) for the relief of exercise-induced breathlessness in severe COPD.** *BMC Pulm Med.* 2011 May 13;11:23.

QUANTRILL, SJ.; WHITE, R.; CRAWFORD, A.; BARRY, JS.; BATRA, S.; WHYTE, P.; ROBERTS, CM. **Short burst oxygen therapy after activities of daily living in the home in chronic obstructive pulmonary disease.** *Thorax.* 2007 Aug;62(8):702-5.

SPIELMANN, M.; FUCHS-BERGSMA, C.; WINKLER, A.; FOX, G.; KRÜGER, S.; BAUM, K. **Effects of Oxygen Supply During Training on Subjects With COPD Who Are Normoxemic at Rest and During Exercise: A Blinded Randomized Controlled Trial.** *Respir Care.* 2015;60(4):540-548.

# ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA INFANTIL – UM ESTUDO DE REVISÃO DE LITERATURA

AVILA, L. L.<sup>1,1</sup>; BIONDI, L..<sup>1,2</sup>; DEVOGLIO, L.L.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[luavilla79@alunos.fho.edu.br](mailto:luavilla79@alunos.fho.edu.br), [ligiadevoaglio@fho.edu.br](mailto:ligiadevoaglio@fho.edu.br)

## RESUMO

A violência doméstica infantil tem se tornado cada vez mais recorrente, sendo a maior causa de morte entre os jovens. As agressões são praticadas por alguém que esteja em superioridade à vítima, gerando grande impacto no desenvolvimento da criança, e influenciando até em sua vida adulta. Para auxiliar o combate à essa violência, a atuação do enfermeiro é imprescindível, por isso o objetivo deste estudo foi compreender as ações do enfermeiro frente a esse cenário de violência, e como o profissional pode atuar na prevenção, identificação do problema e intervenção. O presente estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob o protocolo 286/2020. Trata-se de um estudo de revisão literária de abordagem qualitativa, utilizou-se as seguintes bases de dados: LILACS, BEDENF e MEDLINE, e descritores como “violência infantil” e “maus tratos”, no período entre 2009 e 2019 e foram selecionados apenas artigos publicados em português. Como resultado, foram encontrados 20 artigos científicos, e destes, 11 foram analisados e incluídos no trabalho. Foi observado que a violência doméstica é histórica e estrutural, atingindo a saúde física e mental dos agredidos, resultando em uma notória desestrutura familiar e pessoal da vítima. Observou-se que o enfermeiro é essencial para propiciar assistência direta e integral à vítima de violência, pois sempre deve estar atento às alterações físicas e psicológicas de seus pacientes. Verificou-se a necessidade de orientação e preparo por parte dos enfermeiros, que precisam cuidar atentamente das crianças enquanto pacientes, ouvindo suas histórias, de seus responsáveis, tendo, então, percepção aos sinais de violência. Por fim, considera-se que o enfermeiro deve desenvolver a capacidade de escuta, criar vínculos para compreender e se sensibilizar com a situação, auxiliando desde a prevenção até a identificação, o cuidado e a notificação de casos de violência doméstica infantil.

**Palavras-chave:** Violência infantil, Criança, Enfermagem.

## REFERÊNCIAS:

BEVILAQUA, Diane Lazarotto. **Experiência pedagógica com crianças em sala de aula sobre o tema do abuso sexual**. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/71010415-Universidade-federal-de-santa-catarina-diane-lazarotto-bevilaqua.html>>. Acesso em 04 abr 2020.

BRASIL, **Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm)>. Acesso em: 31 mar 2020.

CUNHA, Janice Machado da *et al.* **A enfermagem e a atenção à criança vítima de violência familiar**. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672005000400016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672005000400016).

Acesso em: 07 mar 2020.

DERTELMANN, Cabila de Fátima Vieira. **Avaliação neuropsicológica em crianças vítimas de maus-tratos**. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/741>>. Acesso em: 07 abr 2020.

FLORENTINO, Bruno Ricardo Bérghamo. As possíveis consequências do abuso sexual praticado contra crianças e adolescentes. **Fractal, Revista de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 139-144, Aug. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-02922015000200139&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922015000200139&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 abr 2020.

GARBIN, Cléa Adas Saliba *et al.* A violência familiar sofrida na infância: uma investigação com adolescentes. **Psicol. rev.** (Belo Horizonte), Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 107-118, abr. 2012. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-11682012000100009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682012000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 07 abr 2020.

GARBIN, Cléa Adas Saliba *et at.* **Reconhecimento e notificação de violência pelos profissionais da estratégia de saúde da família**. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/299546315\\_Reconhecimento\\_e\\_notificacao\\_de\\_violencia\\_pelos\\_profissionais\\_da\\_estrategia\\_de\\_saude\\_da\\_familia](https://www.researchgate.net/publication/299546315_Reconhecimento_e_notificacao_de_violencia_pelos_profissionais_da_estrategia_de_saude_da_familia)>. Acesso em: 03 abr 2020.

MELO, Rosana Alves de *et al.* **Cuidados de enfermagem à criança e adolescente em violência doméstica na visão de graduandos de enfermagem**. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v35n3/0121-4500-aven-35-03-00293.pdf>>. Acesso em: 31 mar 2020.

SACRAMENTO, Larissa C. Araújo *et al.* **Os desafios da prática da Enfermagem no atendimento às crianças e adolescentes vítimas de violência**. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/6028>>. Acesso em: 05 abr 2020.

XIMENES NETO, Francisco Rosemiro Guimarães *et al.* **Vivências de enfermeiras da estratégia saúde da família na atenção à criança e ao adolescente vítima de violência doméstica**. Disponível em: <<http://essentia.uvanet.br/index.php/ESSENTIA/article/view/162/148>>. Acesso em: 31 mar 2020.

VIEIRA, Juliana C. Bezerra *et al.* **Violência doméstica contra o adolescente: uma reflexão para a prática de enfermagem**. Disponível em: <[http://adolescenciaesaude.com/detalhe\\_artigo.asp?id=35](http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=35)>. Acesso em: 07 abr 2020.

## PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: MOBILIZAÇÃO PRECOCE OU EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO? UMA REVISÃO DE LITERATURA

PIRES, G.<sup>1,2</sup>; MILANI, D.C.<sup>1,2</sup>; SILVA, G. I. P.<sup>1,4</sup>; SOUZA, N. M.<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[bielapires@alunos.fho.edu.br](mailto:bielapires@alunos.fho.edu.br), [naiarasouza@fho.edu.br](mailto:naiarasouza@fho.edu.br)

### RESUMO

Cirurgias cardíacas muitas vezes estão atreladas a complicações no período pós-operatório, e a fim de minimizar essas ocorrências a atuação da fisioterapia, no período pós-cirúrgico, tem um destaque fundamental. A fisioterapia pode ser inserida, nesse contexto, por meio de duas estratégias, em que uma delas é a mobilização precoce, que consiste em mobilizações com o paciente desde o primeiro dia de pós-cirurgia. Outra estratégia utilizada é a fisioterapia convencional respiratória, com o intuito de melhorar a mecânica respiratória diminuindo complicações pulmonares. Sendo assim este estudo teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico dos protocolos de tratamentos no pós-operatório de cirurgia cardíaca, envolvendo mobilização precoce e fisioterapia respiratória convencional, além de apresentar os seus desfechos relacionados a saúde do paciente, e verificar quais são as definições de mobilização precoce. Após ser registrado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Mérito Científico (número do parecer 091/2020), foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados sciELO, Public Medline (PubMed) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Foi utilizado o cruzamento das palavras chaves: pós-operatório de cirurgia cardíaca, reabilitação convencional, mobilização precoce. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos em inglês e português dos últimos 10 anos, com intervenções em adultos, utilizando protocolos de reabilitação no período de pós-cirurgia cardíaca, com ênfase em ensaios clínicos, randomizados e controlados. A busca resultou em 9 artigos, e com base em suas análises observou-se que os protocolos de fisioterapia respiratória associada a mobilização precoce levam a uma melhora hemodinâmica, reduzem riscos pós-cirúrgicos e trazem uma eficácia na diminuição do tempo de internação hospitalar. Destaca-se também que a mobilização precoce é segura, pois não acarreta instabilidades ou malefícios a saúde dos pacientes. Em relação aos protocolos de mobilização precoce aplicados, não há um consenso na literatura, pois alguns utilizam recursos mecânicos e outros exercícios ativos livres, porém todos os protocolos preconizam a mobilização mais ativa, o quanto antes possível. Por fim, a definição de mobilização precoce nos artigos, apontam que ela pode ser realizada por meio de exercícios físicos a curto prazo, no primeiro dia de pós-operatório, logo após a extubação, onde o paciente se encontra clinicamente estável.

**Palavras-chave:** pós-operatório, cirurgia cardíaca, fisioterapia.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Klebson da Silva, et al. Análise das variáveis hemodinâmicas em idosos revascularizados após mobilização precoce no leito. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 27, p. 165-171, 2014.

CAVENAGHI, Simone, et al. Fisioterapia respiratória no pré e pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular/Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 26, n. 3, p. 455-461, 2011. DOI:10.5935/1678-9741.20110022.

CORDEIRO, André Luiz Lisboa, et al. Influência da deambulação precoce no tempo de internação hospitalar no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Int J Cardiovasc Sci**, v. 28, n. 5, p. 385-391, 2015. DOI: 10.5935/2359-4802.20150057.

COSTA JUNIOR, José Maria Farah et al. Avaliação pedométrica em pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, após mobilização precoce. **Rev. Paraense de Medicina**, Pará, v. 29, n. 2, p.45-50, 2015. Bimestral.

FRANCO, Aline Marques et al. Avaliação da ventilação não-invasiva com dois níveis de pressão positiva nas vias aéreas após cirurgia cardíaca. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 26, n. 4, p. 582-590, 2011. DOI: 10.5935/1678-9741.20110048.

HISS, Michele Daniella Borges Santos et al. Segurança da intervenção fisioterápica precoce após o infarto agudo do miocárdio. **Fisioter Mov**, Curitiba, n. 25, p.63-153, 2012. DOI: 10.1590/S0103-51502012000100015.

MENDES, Renata Gonçalves et al. Short-term supervised inpatient physiotherapy exercise protocol improves cardiac autonomic function after coronary artery bypass graft surgery—a randomised controlled trial. **Disability and rehabilitation**, v. 32, n. 16, p. 1320-1327, 2010. DOI: 10.3109/09638280903483893.

MORADIAN, Seyed Tayeb et al. Early mobilization reduces the atelectasis and pleural effusion in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A randomized clinical trial. **Journal Of Vascular Nursing**, [s.l.], v. 35, n. 3, p.141-145, set. 2017.

SANTOS, Caroline Pereira et al. Effects of respiratory techniques in the mucociliary clearance, strength and expiratory flow in the post-operative myocardial revascularization. **ConScientiae Saúde**, v. 15, n. 3, p. 457, 2016. DOI:10.5585/ConsSaude.v15n3.6635.

SILVA, Luan Nascimento da et al. Retirada precoce do leito no pós-operatório de cirurgia cardíaca: repercussões cardiopulmonares e efeitos na força muscular respiratória e periférica, na capacidade funcional e função pulmonar. **Assobrafir Ciência.**, São Luiz do Maranhão, n. 2, p.25-39, ago. 2017.

TURKY, Khalid; AFIFY, Amara M. Abdelaziz. Efeito do treinamento muscular inspiratório pré-operatório nos gradientes de oxigênio alveolar-arterial após cirurgia de revascularização do miocárdio. **Revista de reabilitação e prevenção cardiopulmonar**, v. 37, n. 4, p. 290-294, 2017.

# ACIDENTES DE TRABALHO COM PERFUROCORTANTES COM PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM EM AMBIENTE HOSPITALAR: REVISÃO DE LITERATURA

PEREIRA, F.V.R.<sup>1,2</sup>; SANTO, C.D.E.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, G.H.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[franciscapereira@alunos.fho.edu.br](mailto:franciscapereira@alunos.fho.edu.br), [giselehd@fho.edu.br](mailto:giselehd@fho.edu.br)

## RESUMO

A atuação no ambiente hospitalar gera alto risco de contaminação aos profissionais da saúde. Os profissionais de enfermagem por prestarem assistência direta e em período integral aos pacientes, desenvolvem atividades de alto risco devido à exposição aos fluidos corpóreos e ao manejo de materiais potencialmente contaminados. Diante do exposto, observou-se a necessidade de um aprofundamento sobre as causas e a frequência dos acidentes com perfurocortantes pelos profissionais da equipe de enfermagem, com a finalidade de fornecer informações que possam possibilitar a ênfase no planejamento de medidas preventivas de modo a mitigar a ocorrência desses acidentes e de suas consequências. Esta pesquisa teve por objetivo descrever e analisar a frequência de acidentes com perfurocortantes com profissionais de enfermagem em ambiente hospitalar, bem como sintetizar os principais fatores relacionados. Foi realizada uma revisão de literatura, com análise qualitativa dos estudos. Foram analisados artigos publicados na língua portuguesa, nas principais bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS e SciELO, dos últimos 6 anos (2014 a 2020) com os descritores acidentes de trabalho, biossegurança e risco ocupacional. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (protocolo nº 671/2019). Observou-se em 10 (100%) dos artigos analisados que a ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes é predominante em profissionais da categoria técnicos de enfermagem, do sexo feminino e pertencentes ao turno de trabalho diurno. Dentre os fatores associados aos acidentes, destaca-se a carência de recursos humanos e materiais, sobrecarga de trabalho e estresse. Dentre os procedimentos que estão mais frequentemente associados à ocorrência desses acidentes, os estudos apresentam as punções venosas, administração de medicamentos e descarte inadequado de material. Principalmente os com mais experiência profissional assumem condutas de risco, como reencape de agulhas, não utilização dos equipamentos de proteção individual, imprudência e negligência, provocando os acidentes. Segundo (JOIA, 2009 *apud* JÚNIOR, 2015) “estima-se que na saúde esteja ocorrendo uma subnotificação dos acidentes de trabalho, chegando a 95% no Brasil, ou seja, só 5% dos casos são registrados como tal.” Sugere-se a elaboração de um banco de dados atualizado e centralizado, em que seja possível acessar dados confiáveis.

**Palavras-chave:** Acidente de trabalho, biossegurança, risco ocupacional.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Juliana Acácio; SANTOS, Michele Maria; BRASILEIRO, Marislei Espíndula. Aplicabilidade da Norma Regulamentadora 32 (NR-32) e implicações para o enfermeiro do trabalho. **Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição**, Goiás, v. 2, n. 2, p. 1-152, 2013. Continuada. Disponível em: <

[http://www.cppls.pucgoias.edu.br/8mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/Aplicabilidade%20da%20Norma%20Regulamentadora%2032%20\(NR-32\)%20e%20implica%C3%A7%C3%B5es%20para%20o%20enfermeiro%20do%20trabalho.pdf](http://www.cppls.pucgoias.edu.br/8mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/Aplicabilidade%20da%20Norma%20Regulamentadora%2032%20(NR-32)%20e%20implica%C3%A7%C3%B5es%20para%20o%20enfermeiro%20do%20trabalho.pdf). > Acesso em: 21 abr. 2020.

ARAGÃO, José Aderval et al. EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A FLUIDOS BIOLÓGICOS EM ACIDENTES COM PERFUROCORCORTANTES NA EQUIPE DE ENFERMAGEM HOSPITALAR. **Enfermagem em Foco**: Revista Oficial do Conselho Federal de Enfermagem, Sergipe, v. 1, n. 10, p. 58-64, 2019. Continua. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1341/496>> . Acesso em: 02 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações par atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional à material biológico: HIV e Hepatite B e C. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2004. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/seguranca%20e%20saude%20no%20trabalho/RECOMENDAES%20PARA%20ATENDIMENTO%20E%20ACOMPANHAMENTO%20DE%20EXPOSIO%20OCUPACIONAL%20A%20MATERIAL%20BIOLGICO%20HIV%20E%20HEPATITES%20B%20e%20C.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

GONÇALVES, Karoline Oliveira da Silva et al. Riscos e circunstâncias de acidentes com material biológico com o trabalhador de enfermagem. **Revista Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 25, p. 1-8, 08 abr. 2019. Continua. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/195/96>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

LEITE, Amélia Resende et al. ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO NA ENFERMAGEM EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, Recife, v. 4, n. 8, p.910-918, abr. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/9760/9885>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

LUZ, Ricélli Francly Cardoso da; BERETTA, Ana Laura Remédio Zeni. **Acidentes de trabalho com material biológico no setor hospitalar**. 2016. Disponível em: <<http://www.rbac.org.br/artigos/acidentes-de-trabalho-com-material-biologico-no-setor-hospitalar/>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

MARZIALE, Maria Helena Palucci et al. **Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário**. 2014. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000100011&lang=pt).> Acesso em: 10 abr. 2020.

NEGRINHO, Nádia Bruna da Silva et al. Fatores associados à exposição ocupacional com material biológico entre profissionais de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem Reben**, Brasília, v. 70, n. 1, p.133-138, 2017. Disponível em: [www.redalyc.org/articulo.oa?id=267049841018](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267049841018). Acesso em: 02 dez. 2019.

RODRIGUES, Pollyanna Salles et al. **Revista prevenção de infecção e saúde**: Acidente com material biológico: percepção dos profissionais de enfermagem de serviço de

emergência. 2017. Disponível em:  
<<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/6448/pdf>>. Acesso em: 10 out. 2018.

SANTOS JUNIOR, Edson Pedroza dos et al. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, Palmas (to), v. 2, n. 13, p. 69-75, 2015. Trimestral. Disponível em: < <http://www.rbmt.org.br/details/6/pt-BR/acidente-de-trabalho-com-material-perfurocortante-envolvendo-profissionais-e-estudantes-da-area-da-saude-em-hospital-de-referencia>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

SANTOS, Sandra Regina; NOVAES, Cristiane de Oliveira. **CUIDADO É FUNDAMENTAL:** Perfil dos acidentes com material perfurocortante entre profissionais de saúde de um hospital da rede pública da cidade de São Luís. 2018. Disponível em:  
<<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6289/pdf>>. Acesso em: 10 out. 2018.

VALIM, Marília Duarte et al. **Ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico potencialmente contaminado em enfermeiros.** 2014. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002014000300280&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002014000300280&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 14 abr. 2020.

# INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

SOUZA, N.S.<sup>1,1</sup>; MARQUES, L.B.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, G.H.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientadora.

[nazilla.souza@gmail.com](mailto:nazilla.souza@gmail.com), [giselehd@fho.edu.br](mailto:giselehd@fho.edu.br)

## RESUMO

A satisfação profissional é um assunto com grande frequência na literatura nacional em estudos na área. Para os profissionais de enfermagem o desempenho profissional e social do indivíduo, e conseqüentemente sua saúde, sofrem influência de estar satisfeito ou não com o trabalho realizado. É interessante considerar que a equipe de enfermagem como realiza suas práticas laborais em âmbito social e em contato direto com os usuários, além da equipe envolvida no processo assistencial e equipe de apoio, a realização dessas atividades pode despertar sentimentos de satisfação, insatisfação, alegrias ou angústias. A satisfação profissional está relacionada aos efeitos ocorridos no ambiente de trabalho, podendo ser definida como a resposta asseverativa do ser humano às condições de trabalho que atendem suas necessidades, resultando na avaliação do valor de sua experiência profissional, por tanto, o objetivo desse estudo é analisar e descrever uma síntese dos estudos sobre satisfação do profissional no ambiente hospitalar na área de Enfermagem. Foi usado como bases de dados LILACS, BDNF e Medline, dos últimos 3 anos (2018-2020) foram encontrados no total de 225 artigos, entretanto, não estavam diretamente relacionados com o tema, entre oito (08) artigos que compuseram o estudo, oito são artigos originais de pesquisa de campo com delineamentos transversais e um dos estudos é uma revisão do tipo integrativa. Evidenciado que a rotatividade é caracterizada pela movimentação pessoal entre o mercado de trabalho e uma organização, os principais fatores que levam a intenção de sair do emprego por insatisfação é o trabalho árduo, desejo de experimentar algo novo e pouca oportunidade de desenvolver a carreira profissional. É constatada na literatura a importância de mais pesquisas para analisar a intenção dos trabalhadores de deixarem o emprego, mas nota-se que os principais eventos que levam ao sofrimento moral estão relacionados com a organização laboral, as características psicológicas, clima ético, a comunicação ineficiente entre a equipe multidisciplinar, sentimentos de raiva e culpa. Ao presenciar essas experiências os enfermeiros enfrentam conseqüências negativas quanto ao bem-estar no trabalho, levando ao seu adoecimento, a queda da produtividade e afetando diretamente a qualidade do cuidado prestado.

**Palavras-chave:** Profissionais de enfermagem, Satisfação no trabalho, Serviço hospitalar de admissão de pacientes.

## REFERÊNCIAS

BALABANIAN, Yvete Carvalho Chaves; MONTEIRO, Maria Inês. Factors related to voluntary external turnover of nursing professionals: fatores relacionados à rotatividade externa voluntária de profissionais enfermeiros. : Fatores relacionados à rotatividade externa voluntária de profissionais enfermeiros. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 53, p. 1-9, 25 fev. 2019. FapUNIFESP

(SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017033403427>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342019000100413&lng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100413&lng=en)>. Acesso em: 05 mai. 2020.

MELO, Márcia Borges de et al. Job satisfaction of nursing staff: integrative review. : integrative review. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 19, n. 4, p. 1047-1055, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692011000400026>. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4413>>. Acesso em: 05 maio 2020.

OLIVEIRA, Vanessa Natacha da Silva et al. **Índice de satisfação da equipe de enfermagem atuante em um serviço de pronto atendimento**. *Enfermagem Brasil*, Itajubá, v. 17, n. 4, p. 370-376, 2018. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/2548/3881>>. Acesso em: 13 maio 2020.

PAULINO, Gabriela Machado Ezaias et al. PROFESSIONAL SATISFACTION AND WORK ENVIRONMENT OF THE NURSING TEAM IN INTENSIVE CARE UNITS. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [s.l.], v. 23, p. 01-08, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190119>. Disponível em: <<http://reme.org.br/artigo/detalhes/1417>>. Acesso em: 26 abr. 2020.

REGIS, Lorena Fagundes Ladeia Vitoria; PORTO, Isaura Setenta. Necessidades humanas básicas dos profissionais de enfermagem: situações de (in)satisfação no trabalho. : situações de (in)satisfação no trabalho. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 45, n. 2, p. 334-341, abr. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342011000200005>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000200005](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200005)>. Acesso em: 20 ago. 2018.

SANCLEMENTE-VINUE, Isabel; ELBOJ-SASO, Carmen; IÑIGUEZ-BERROZPE, Tatiana. The voice of nurses as a means to promote job engagement. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 27, p. 1-10, 25 jul. 2019. Mensal. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3193.3208>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/pt\\_0104-1169-rlae-27-e3208.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/pt_0104-1169-rlae-27-e3208.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2020.

SCUSSIATO, Louise Aracema et al. FACTORS CAUSING DISSATISFACTION AMONG NURSES IN THE PRIVATE HOSPITAL CONTEXT. **Reme Revista Mineira de Enfermagem**, [s.l.], v. 23, p. 01-10, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20190070>. Disponível em: <[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/e1222%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/e1222%20(2).pdf)>. Acesso em: 22 maio 2020.

TERUYA, Kelly Yukari et al. Job satisfaction of the nursing team in intensive care units. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 27, p. 01-07, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3168.3182>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/pt\\_0104-1169-rlae-27-e3182.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/pt_0104-1169-rlae-27-e3182.pdf)>. Acesso em: 22 maio 2020. VIEIRA, Giovana Cóprio et al. **Satisfação laboral e a repercussão na qualidade de vida do profissional de enfermagem**. *Abcs Health Sciences*, [s.l.], v. 43, n. 3, p. 186-191, 20 dez. 2018. NEPAS. <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v43i3.1123>. Disponível

em: <<https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1123>>. Acesso em: 05 maio 2020.

WACHHOLZ, Aline et al. Sofrimento moral e satisfação profissional: qual a sua relação no trabalho do enfermeiro?. : qual a sua relação no trabalho do enfermeiro?. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 53, p. 01-09, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018024303510>. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342019000100475](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100475)>. Acesso em: 26 abr. 2020.

# FATORES FÍSIOLOGICOS INTERVENIENTES DA PERFORMANCE NO *DRILL* NA MODALIDADE JIU-JITSU

AVELINO, R.L.<sup>1,2</sup>; OLIVEIRA, J.C<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[reginaldoluisavelino@gmail.com](mailto:reginaldoluisavelino@gmail.com); [joaooliveira@fho.edu.br](mailto:joaooliveira@fho.edu.br)

## RESUMO

Não há consenso da origem do JiuJitsu, que foi trazido ao Brasil por volta de 1915. Trata-se de uma modalidade esportiva que consiste em quedas, imobilizações e chaves articulares tendo como peculiaridade os aspectos estratégicos para vencer seu oponente. Exige treinamentos intensos, havendo sem dúvida sobrecarga ao corpo humano. O Objetivo desta pesquisa foi sintetizar os recentes estudos em dois momentos: a) qualificar parâmetros, físicos e fisiológicos de grupos lutadores; b) registrar as variáveis espaciais como: tempo da luta no solo, tempo de luta em tempo real de combate; luta no solo, em pé, descanso e ações motoras. Para tanto será realizada uma busca nas bases de dados como Google Acadêmico, SciELO, e PubMed. Esta pesquisa foi registrada no CEP|FHO sob o n. 726/2017. Estudos demonstram que a principal característica fisiológica das lutas de curta distância como o Judô e Brazilian JiuJitsu (BJJ), é a intermitência. Foi observado que a proporção de luta:recuperação no BJJ é de 170seg:13seg com concentrações de lactato sanguíneo atingindo cerca de 18mM. Neste cenário a frequência cardíaca (FC), a percepção subjetiva de esforço (PSE) e a taxa de intensidade de esforço durante a luta (IEsf) também tem sido mensuradas. Embora a FC cardíaca no BJJ seja compatível com outras modalidades de combate, com domínio severo nas ações motoras, o fato contraditório reside na PSE que transita do leve ao intenso, o que aparentemente sugere uma desconexão com a FC. É possível então, que esta demanda motora seja mediada por mecanorreceptores periféricos em conjunto com uma maior ativação simpática advinda do comando central. Como demonstrado, o levantamento ecológico de variáveis fisiológicas que caracterizem a demanda fisiológica durante o combate no BJJ pode ser de suma importância aos treinadores e técnicos desta modalidade de combate. Parece ser imperativa que alta intensidade e o alto nível da ativação simpática devem nortear as ações de treinamento, sobretudo no que diz respeito ao tempo de recuperação entre os combates, nível de oposição, taxa de esforço:pausa, bem como a desenvolver adaptações fisiológicas eficazes no tamponamento da acidose metabólica que devem respeitar sobretudo o princípio da individualidade.

**Palavras-chaves:** Capacidades Físicas, Esportes de Combate, Jiu-Jitsu

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREATO, L. V. Bases para prescrição do treinamento desportivo aplicado ao jiu-jitsu. **Conexões**, v. 8, n. 2, p. 174-186, 2010.

ANDREATO, L. V.;FRANCHINI, E.; de MORAES, S. M.;PASTÓRIO, J. J.; da SILVA, D. F.;ESTEVES, J. V.;BRANCO, B. H. Physiological and technical-tactical analysis in Brazilian jiu-jitsu competition. **Asian journal of sports medicine**, v. 4, n. 2, p. 137, 2013.

ARTIOLI, G. G.; FRANCHINI, E.; LANCHA JUNIOR, A. H. Perda de peso em esportes de combate de domínio: revisão e recomendações plicadas. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 8, n. 2, p. 91-101, 2006.

CORREIA, W. R.; FRANCHINI, E. Produção acadêmica em lutas, artes marciais e esportes de combate. **Motriz. Journal of Physical Education. UNESP**, p. 01-09, 2010.

CARNEIRO, R. W.; DE SOUZA, T. M. F.; de OLIVEIRA ASSUMPÇÃO, C.; NETO, J. B., ASANO, R. Y.; OLIVEIRA, J. F. Comportamento da frequência cardíaca e percepção subjetiva de esforço durante combate de Jiu-Jitsu brasileiro. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 7, n. 37, 2013.

DEL VECCHIO, F. B.; BIANCHI, S.; HIRATA, S. M.; & CHACON-MIKAHILI, M. P. T. Análise morfo-funcional de praticantes de brazilian jiu-jitsu e estudo da temporalidade e da quantificação das ações motoras na modalidade. **Movimento e percepção**, v. 7, n. 10, p. 263-81, 2007.

DIAZ-LARA, F. J.; DEL COSO, J.; GARCÍA, J. M.; ABIÁN-VICÉN, J. Analysis of physiological determinants during an international Brazilian Jiu-jitsu competition. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, v. 15, n. 2, p. 489-500, 2015.

FRANCHINI, E.. Análise de um teste específico para o judô. **Kinesis**, n. 21, 1999.

FRANCHINI, E.; TAKITO, M. Y.; PEREIRA, J. N. C. Frequência cardíaca e força de preensão manual durante a luta de jiu-jitsu. **Lecturas Educación Física y Deportes**, v. 9, n. 65, 2003.

HIRATA, D. S.; DEL VECCHIO, F.B. Preparação física para lutadores de Sanshou: Proposta baseada no sistema de periodização de Tudor O. Bompa. **Revista Movimento e Percepção**, v. 6, n. 8, p. 2-17, 2006.

PEREIRA, R. F.; LOPES, C. R.; DECHECHI, C. J.; VICTOR, B. C.; IDE, B. N., NAVARRO, A. C. (2012). Cinética de remoção de lactato em atletas de Brazilian Jiu-jitsu. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 5, n. 25, 2012.

# ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DAS ASSEMBLEIAS DE PEIXES A MONTANTE DAS CATARATAS DO IGUAÇU, RIO IGUAÇU – PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

MORSOLETO, M.S.F.<sup>1,2</sup>; ASSUMPÇÃO, L.<sup>1,4,5</sup>; MAKRAKIS, C.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná Toledo PR; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[felipe\\_morsoletto@yahoo.com.br](mailto:felipe_morsoletto@yahoo.com.br), [maristela.makrakis@unioeste.br](mailto:maristela.makrakis@unioeste.br)

## RESUMO

A ictiofauna do Rio Iguaçu é caracterizada por um elevado grau de endemismo e, possivelmente, existem várias espécies ainda a serem descritas na literatura. O trecho logo acima das Cataratas do Iguaçu é pouco estudado, com escassez de informações disponíveis sobre a ictiofauna. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a composição e a estrutura das assembleias de peixes no Rio Iguaçu imediatamente a montante das Cataratas do Iguaçu, Parque Nacional do Iguaçu. Para tanto, foram analisados peixes coletados em dois locais com o uso de redes de espera e espinhéis. A ocorrência de espécies endêmicas, alóctones e exóticas; as estratégias reprodutivas; a riqueza, diversidade e equitabilidade; bem como as variações temporais na abundância das espécies endêmicas associadas a variáveis ambientais foram analisadas. Um elevado grau de endemismo foi constatado para a montante das Cataratas do Iguaçu, com elevada abundância de espécies endêmicas do gênero *Astyanax* (05 espécies) (Baumgartner *et al.*, 2012), duas espécies ameaçadas de extinção, *Gymnogeophagus setequedas* e *Steindachneridion melanodermatum*, presentes nas listas de espécies ameaçadas de extinção nacional e estadual, destacando a importância das Unidades de Conservação para a preservação e conservação da ictiofauna (Assumpção *et al.*, 2017). Como o nível de endemismo é alto na montante das Cataratas do Iguaçu e a vazão das águas traz até a bacia uma grande quantidade de espécies oriundas de bacias análogas do Iguaçu, planos de conservação se fazem necessários para que possa ser elaborado listas vermelhas das espécies ameaçadas (Bressan *et al.*, 2009). Por isso cada vez mais há a necessidade de estudos voltados para a caracterização das assembleias de peixes nas Cataratas para uma melhor compreensão do seu total valor ecológico. Considerando que a falta de conhecimento básico e descritivo das assembleias de peixes é um dos maiores obstáculos na proposição de estratégias de manejo e conservação das espécies, este estudo trará novos dados que aumentarão o conhecimento para esta região pouco estudada.

**Palavras-chave:** Ictiofauna, manejo, Cataratas do Iguaçu

## REFERÊNCIAS

Agostinho, A. A., L. C. Gomes & F. M. Pelicice. 2007. **Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil**. Maringá, Eduem, 501p.

Assumpção, L., Makrakis, S., Silva, P.S. & Makrakis, M.C. (2017). Espécies de Peixes Ameaçadas de Extinção no Parque Nacional do Iguaçu. **Biodiversidade Brasileira** 7, 4-17.

Baumgartner, D., Baumgartner, G., Pavanelli, C.S., Silva, P.R.L., Frana, V.A., Oliveira, L.C. & Michelon, M.R. (2006). Salto Osório Reservoir, Iguazu River basin, Paraná State, Brazil. **Check List** 2,1-4.

Baumgartner, G., Pavanelli, C.S., Baumgartner, D., Bifi, A.G., Debona, T. & Frana, V.A. (2012). **Peixes do baixo rio Iguazu**. Maringá: Eduem.

Bifi, A.G., Pavanelli, C.S. & Zawdzki, C.H. (2009). Three new species of *Ancistrus Kner*, 1854 (*Siluriformes: Loricariidae*) from the Rio Iguazu basin, Paraná State, Brazil. **Zootaxa** 2275, 41-59.

Bressan, P.M.; Kierulff, M.C.M. & Sugieda, A.M. 2009. Fauna ameaçada de extinção no Estado de São Paulo: Vertebrados. **Fundação Parque Zoológico de São Paulo**, Secretaria do Meio Ambiente. 645p.

Casciotta, J., Almirón A., Ciotek L., Giorgis P., Řičan O., Piálek L., Dragová K., Croci, Y., Montes, M., Iwaszkiw, J.Y. & Puentes, A. (2016). Visibilizando lo invisible. un relevamiento de la diversidad de peces del parquet nacional Iguazú, misiones, Argentina. **Historia Natural** 6, 5-77.

Clarke, K.R. & Gorley, R.N. (2006). PRIMER v.6: **User Manual Tutorial**. Primer-E. 192p.

Ferreira, M.N. & Valdujo, P.H. 2014. Observatório de UCs: **biodiversidade em unidades de conservação**. Relatório Técnico. WWF-Brasil. 64p.

Garavello, J.C., Pavanelli, C.S. & Suzuki, H.I. (1997). Caracterização da ictiofauna do rio Iguazu. In Agostinho, A.A. & Gomes, L.C. (Eds.), Reservatório de Segredo: **bases ecológicas para o manejo** (pp. 61-84). Maringá: EDUEM.

Garavello, J.C. (2005). Revision of genus *Steindachneridion* Eigenmann and Eigenmann, 1919 (Ostariophysi, Siluriformes, Pimelodidae). **Neotropical Ichthyology** 3, 607-623.

Garavello, J.C. & Sampaio, F.A.A. (2010). Five new species of genus *Astyanax* Baird & Girard, 1854 (Ostariophysi, Characiformes, Characidae) from Rio Iguazu, Paraná, Brazil. **Brazilian Journal of Biology** 70, 847-865.

Júlio-Júnior, H.F., Bonecker, C. & Agostinho, A.A. (1997). Reservatório de segredo e sua inserção na bacia do rio Iguazu. In Agostinho, A.A. & Gomes, L.C. (Eds.), Reservatório de Segredo: **bases ecológicas para o manejo** (pp. 1-17). Maringá: EDUEM.

Kantek, D.L.Z., Cipriano, R.R., Abilhoa, V. & Artoni, R.F. (2007). Cytotaxonomic and Evolutionary Considerations about Karyotypic Data of Fishes from the Iguazu River Basin in South of Brazil. **Brazilian Archives of Biology and Technology** 50, 794-802.

Lima, A.C., Agostinho, C.S., Sayanda, D., Pelicice, F.M., Soares, A.M.V.M. & Monaghan, K.A. (2016). The rise and fall of fish diversity in a neotropical river after impoundment. **Hydrobiologia** 763, 207–221.

Paiz, L.M., Baumgartner, L., Graça, W.J., Margarido, V.P., Pavanelli, C.S. (2017). Cytogenetics of *Gymnogeophagus setequedas* (Cichlidae: Geophaginae), with comments on its geographical distribution. **Neotropical Ichthyology** 15, 160-172.

Pavanelli, C. S. & Bifi, A. G. A. (2009). New *Tatia* (*Ostariophysi: Siluriformes: Auchenipteridae*) from the Rio Iguaçu basin, Paraná State, Brazil. **Neotropical Ichthyology** 7, 199-204.

Severi, W. & Cordeiro, A. A. M. (1994). **Catálogo de Peixes da Bacia do Rio Iguaçu**. IAP/GTZ, Curitiba, Paraná, Brasil. 128 p.

Souza-Shibatta, L., Kotelok-Diniz, T., Ferreira, D.G., Shibatta, O.A., Sofia, S. H., Assumpção, L., Pini, S.F.R., Makrakis, S. & Makrakis, M.C. (2018). Genetic Diversity of the Endangered Neotropical Cichlid Fish (*Gymnogeophagus setequedas*) in Brazil. **Frontiers in Genetics**. <https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00013>

Suzuki, H.I., Bulia, C.K., Agostinho, A.A., Gomes, L.C. (2005). Estratégias reprodutivas das assembleias de peixes de reservatórios do Estado do Paraná e bacias limítrofes. In Rodrigues, L., Thomaz, S.M., Agostinho, A. A. & Gomes, L.C. (Eds.), **Biocenoses em reservatórios: os padrões espaciais e temporais** (pp. 223-224). São Carlos: Editora Rima.

# **AValiação DOS PRINCIPAIS IMPACTOS GERADOS PELO LANÇAMENTO DE INTERFERENTES ENDÓCRINOS NOS CURSOS HÍDRICOS**

BUFON, A.G.M.<sup>1,3,4,6</sup>; CINOTTI, M.M.K.<sup>3,4</sup>; BETIOLI, J.V.<sup>1,3,4,6</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[abufon@bol.com.br](mailto:abufon@bol.com.br)

## **RESUMO**

A água é essencial na manutenção da vida. Seus múltiplos usos são indispensáveis a um largo espectro das atividades humanas, dos quais se destacam, dentre outros, o abastecimento público e o industrial, a irrigação agrícola, a produção de energia elétrica, atividades de lazer e recreação e preservação da biota. A crescente expansão demográfica e industrial, observada nas últimas décadas, trouxe como consequência, o comprometimento das águas dos rios, lagos e reservatórios e degradação dos recursos naturais, especialmente quanto aos interferentes endócrinos. Os objetivos deste trabalho foram verificar, por meio da revisão da literatura, as possíveis contaminações pelo lançamento de efluentes endócrinos e suas patologias nos recursos hídricos, e sua influência no abastecimento de água para a população. As informações obtidas se basearam em livros, teses, dissertações e artigos publicados. Os dois métodos mais descritos, nas publicações selecionadas, utilizaram a cromatografia, extração líquido-líquido (ELL) empregando como solvente extrator diclorometano e acetato de etila; e extração em fase sólida (SPE) empregando-se dois tipos de solvente, octadecil (C18) e carbono grafitizado (Cgraf). Os dados demonstraram concentrações de 17 $\alpha$ -metilttestosterona, um dos interferentes endócrinos. A portaria 518 de 25/03/2004 do Ministério da Saúde que trata dos padrões de potabilidade da água e a resolução CONAMA 357 de 17/03/2005 não citam os hormônios como contaminantes passivos de controle. O sistema endócrino pode gerar efeitos no sistema reprodutivo feminino, (diferenciação sexual, função dos ovários, aumento no risco de câncer de mama e de vagina, ovários policísticos e endometriose) e no sistema reprodutivo masculino (redução na produção de esperma, aumento no risco de câncer testicular e de próstata, infertilidade e alterações nos níveis hormonais da tireóide). A água tratada tem interferentes endócrinos, pois o tratamento convencional baseia-se em eliminar microrganismos e adicionar flúor. No tratamento de esgoto estas substâncias não são destruídas. Conclui-se que a mais importante fonte de exposição aos interferentes endócrinos é o consumo de água e produtos utilizados na alimentação, uma vez que utilizam as águas contaminadas com interferentes endócrinos. Se faz necessário mudanças na legislação e no tratamento convencional da água e esgoto para mitigar esse impacto na qualidade de vida da população.

**Palavras-chave: endócrino, hídricos, impactos.**

## **REFERÊNCIAS**

ALVARENGA, C.A. **Tipos especiais histológicos de carcinomas da mama: perfil imunoistoquímico com ênfase na classificação molecular.** 2011, 91 f. Tese

(Doutorado) – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Departamento de Ciências da Saúde, Campinas, 2011.

BILA, D.M.; DEZOTTI, M. Fármacos no meio ambiente. **Química Nova**, São Paulo, v. 26, n. 4 2003, pg. 523-530.

BILA, D.M. et al. Estrogenic activity removal of 17 $\beta$ -estradiol by ozonation and identification of by-products. **Chemosphere**, v. 69, n. 5, p. 736-746, 2007.

CARVALHO, E.D.; FORESTI, F. Reversão de sexo em tilápia-do-Nilo, *Oreochromis niloticus* TREWAVAS, 1983, induzida por 17-alfa-metiltestosterona: proporção de sexo e histologia das gônadas. **Revista Brasileira de Biologia**, São Carlos, v. 56, n. 2, 1996, pg. 249-262.

CETESB - COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Índices de qualidade das águas interiores do Estado de São Paulo**, 2006. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/rios/indice.asp>. Acesso em: 19 maio 2020.

FALONE, S.Z. **Desenvolvimento de métodos para a determinação do hormônio 17 ‘alfa’-metiltestosterona em amostras de água e de sedimentos de piscicultura: ensaios ecotoxicológicos com cladóceros**. 2007. 179 f. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Escola de Engenharia de São Carlos (USP), Departamento de Ciências da Engenharia Ambiental, São Carlos, 2007.

GHISELLI, G. **Avaliação da qualidade das águas destinadas ao abastecimento público na região de Campinas: ocorrência e determinação dos interferentes endócrinos (IE) e produtos farmacêuticos e de higiene pessoal (PFHP)**. 2006. 181 p. Tese (Doutorado em Química Ambiental) – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Instituto de Química, Campinas SP.

GHISELLI, G.; JARDIM, W.F. Interferentes endócrinos no ambiente. **Química Nova**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 695-706, 2007,

GUYTON, A. G. **Fisiologia Humana**. 6. ed. Editora Interamericana, Rio de Janeiro, 1985, 564 p.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 536 p.

SIMPSON, P.T.; REIS-FILHO, J.S.; GALE, T., LAKHANI, S.R. Molecular evolution of breast cancer. **Journal of Pathology**, v. 205, p 248-254, 2005.

## ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM CRIANÇAS ONCOLÓGICAS

DUPRE, L.A.O.S.<sup>1,2</sup>; LOPES, A.T.G.<sup>1,2</sup>; DEVOGLIO, L.L.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[lusilva02881@gmail.com](mailto:lusilva02881@gmail.com), [ligiadevoglio@fho.edu.br](mailto:ligiadevoglio@fho.edu.br)

### RESUMO

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer infantil se tornou um problema de saúde pública, com grande incidência anual. Os tipos mais comuns em crianças são os que afetam as células do sistema sanguíneo e os tecidos de sustentação, causando as leucemias, e os que afetam o sistema nervoso central e linfático. Na maioria dos casos, os cuidados paliativos são a única opção para melhora da dor. Estes são um conjunto de ações que tem como objetivo, melhorar a qualidade de vida de pacientes com doenças sem possibilidades de cura, atendendo as necessidades físicas, sociais e psicológicas do paciente. Esse estudo teve como objetivo, descrever os principais cuidados paliativos realizados pelo enfermeiro às crianças oncológicas. Foi realizado um estudo de revisão de literatura de abordagem qualitativa, sendo incluídos artigos na língua portuguesa publicados entre 2009 e 2020, indexados nas seguintes bases de dados: LILACS, SCIELO, além de dados do INCA e revistas sobre o assunto. Foram encontrados quinze artigos relacionados ao tema, mas, após análise apenas oito artigos se enquadraram no objetivo da pesquisa. Estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição FHO (Nº 678/2019). Observou-se que os principais cuidados paliativos e práticas de humanização utilizadas pela equipe e pelos enfermeiros são: controlar a dor e os sintomas, respeitar a autonomia da criança, oferecer apoio ao paciente e sua família, evitar procedimentos desnecessários, promover ações que facilitem a criança a exercer a sua espiritualidade, auxiliar na mediação de conflitos e participar do luto com a família. Conclui-se que a enfermagem é muito participativa, mas que é preciso o envolvimento da equipe multiprofissional. Percebe-se, que o vínculo que o enfermeiro desenvolve com a criança, e consequentemente com a família, auxilia de forma positiva para o tratamento, e esse vínculo os possibilita compartilharem momentos de alegrias e tristezas, e principalmente acolhimento na hora da perda.

**Palavras-chave:** Cuidados Paliativos, Enfermagem, Crianças Oncológicas.

### REFERÊNCIAS

ARCANGELO, Dieimi las cuidados paliativo, paciente terminal, crianças.min; LEITE, Daniella Rosaly; DORIGAN, Gisele Hespanhol. **Percepção do Enfermeiro na Vivência do processo de morte e morrer na oncologia pediátrica.** 2018. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Centro Universitário Hermínio Ometto, Araras-sp, 2018.

AVANCI, Barbara Soares; CAROLINDO, Fabiano Mizael; GOES, Fernanda Garcia Bezerra. **Cuidados paliativos à criança oncológica na situação do viver/morrer: a ótica do cuidar em enfermagem.** 2009. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem,

Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127712744004>>. Acesso em: 11 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Tipos de câncer infantil**. Rio de Janeiro; 2016. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

HERMES, Héliida Ribeiro; LAMARCA, Isabel Cristina Arruda. **Cuidados Paliativos: Uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde**. 2013. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro-RJ 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csc/2013.v18n9/2577-2588/pt>>. Acesso em: 08 maio 2019.

INCA (ed.). **Cuidados Paliativos Pediátricos**. 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/cuidados-paliativos-pediatricos>. Acesso em: 20 abr. 2020.

LEOPARDI, M. T.; BECK, C. L. C.; NIETSCHE, E. A.; GONZALES, R. M. B. **Metodologia da pesquisa na saúde**. Santa Maria: Pallotti, 2001. 344p.

MONTEIROI, Ana Claudia Moreira; RODRIGUESII, Benedita Maria Rêgo Deusdará; PACHECOIII, Sandra Teixeira de Araújo. **O enfermeiro e o cuidar da criança com câncer sem possibilidade de cura atual**. 2012. 16 v. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Escola Ana Nery, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452012000400014&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452012000400014&script=sci_arttext). Acesso em: 01 maio 2020

**Resolução N° 196/96 sobre Pesquisa envolvendo seres humanos**. Ministério da Saúde – Conselho Nacional de Saúde. Brasília, 1996.

**REVISTA EVIDENCIAS: CUIDADOS PALIATIVOS EM PEDIATRIA**. [s.l.]: Sônia Lara Alves Heleno, abr. 2013. Revista Evidências. Disponível em: <http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/10233/2/7..pdf>. Acesso em: 01 maio 2020.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000. 279p.

**SIGNIFICADO DO CUIDAR E SEUS SENTIMENTOS PARA EQUIPE DE ENFERMAGEM DIANTE DA CRIANÇA EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO**. Reas: Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, ago. 2018. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2355/pdf>>. Acesso em: 07 maio 2019.

VIEIRA, S. **Como escrever uma tese**. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2004. 102p.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para área de saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 192p.

## ESTUDO DA GRANULOMETRIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DA MELHOR PERCOLAÇÃO DE CHUVA

MENEZES, L.T.<sup>1,2</sup>; FEHR, E.M.L.<sup>1,2</sup>; MOURA, T.S.L de.<sup>1,2</sup>; BETIOLI, J.V.<sup>1,3,4,5</sup>; BUFON, A.G.M.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-Orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[lauane.tifany@alunos.fho.edu.br](mailto:lauane.tifany@alunos.fho.edu.br), [abufon@fho.edu.br](mailto:abufon@fho.edu.br)

### RESUMO

Quanto maior o formato de grãos contido no solo, maiores será a sua percolação de água. A percolação é definida como o movimento descendente da água no interior do solo, de cima para baixo em direção ao lençol freático. Este processo ocorre especialmente quando o solo saturado, contém uma alta quantidade de poros, ou seja, devido ao volume de espaços vazios existentes entre as partículas sólidas. O estudo da granulometria, é de suma importância para compreender como o formato dos grãos, influência nas quantidades de poros presentes no solo, sendo relacionado diretamente à possível ocorrência de percolação. O objetivo deste trabalho foi analisar, segundo o método qualitativo, a influência da granulometria na percolação de chuva, e a persuasão da recarga do lençol freático e do aquífero. Atualmente para a determinação granulométrica do solo, existem duas formas de ensaios com as seguintes metodologias, peneiramento tendo como objetivo de promover a separação de material granular não coeso em duas ou mais frações de tamanhos distintos, e a sedimentação sendo realizada para determinar a granulometria de solos compostos de elementos finos, exemplos, argilas e silte. Para poder realizar a execução dos métodos citados é necessário a utilização dos seguintes materiais, peneiras, trado como concha, balança, estufa, proveta, solução hexametáfosfato, pinça, becker e cronômetro. Com a realização deste estudo, pode-se definir que para a obtenção da melhor percolação de chuva, é de fundamental importância a análise das determinações de solo a ser encontrado no local, pois, por meio da identificação da sua granulometria, possibilita quantificar a porosidade presente na amostra, qual a condição do movimento da água subterrânea que o solo conduz e a capacidade de recarga do lençol freático e do aquífero.

**Palavras-chave:** granulometria, chuvas, percolação.

### REFERÊNCIAS

BORMA, L. S.; RENNÓ, C.D. **Infiltração e movimento da água no solo**. Notas de Aula. 2017. 52 f. DPI – INPE. Disponível em:

[https://www.dpi.inpe.br/~camilo/prochidr/pdf/02infiltracao\\_aguanosolo\\_1.pdf](https://www.dpi.inpe.br/~camilo/prochidr/pdf/02infiltracao_aguanosolo_1.pdf). Acesso em: 18 maio 2020.

GOMES, A.H.P.; TROLLES, J. O.; NASCIMENTO, E. A. Recarga artificial do lençol freático como controle dos impactos da urbanização na bacia hidrográfica. *In*: Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas, XIII, 2004. **Anais [...]**. 2004, 12 p. ABAS. Disponível em: <https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/23612>. Acesso em: 14 maio 2020.

LORANDI, R.; SANTOS, F. M.; LOLLO, J. A. Processo investigativo do potencial de contaminação de aquíferos por atividades antrópicas da Bacia Hidrográfica do Ribeirão das Pedras (SP). **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 12, n. 07, p. 2741-2751, 2019.

MARANGON, M. **Geotecnia em fundações**: ocorrência de água subterrânea. 2008. 6 p. Disponível em: <https://www.ufjf.br/nugeo/files/2009/11/GF12-Ocorrencia-de-agua-subterrenea-2008.pdf>. Acesso em: 18 maio 2020.

NICODEMO, M. L. F.; BORGES, W. L. B.; SOUZA, I.M. D. Atributos físicos do solo em quatro sistemas de uso da terra em São Carlos, SP. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 13, n. 2, p. 1-7, 2018.

NOBILE, F.O.; NUNES, H.D.; BALDOCCHI, V.O. Metodologias para a determinação da granulometria do solo. **HOLOS Environment**, v. 14, n. 2, p. 163 – 174, 2014.

PARRA, G.G.; TEIXEIRA, B.A. do N. Análise da permeabilidade e dos métodos de instalação de pavimentos permeáveis contidos em artigos científicos e em catálogos técnicos. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 03, n. 15, p. 142-157, 2015.

RIJO, M. **Movimento da água no solo**. 2017. 59 p. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/22480>. Acesso em: 18 maio 2020.

SILVEIRA, J. **Estudo da permeabilidade e estrutura de solo-cal**. 1979. 142 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – UFRJ, Rio de Janeiro – RJ.

STEFANOSKI, D.C.; SANTOS, G.G. Uso e manejo do solo e seus impactos sobre a qualidade física. **R. Bras. Eng. Agríc. Ambiental**, v.17, n.12, p.1301–1309, 2013.

WERK, S.M.S. **Estudo da influência dos métodos de compactação no comportamento resiliente de solos**. 2000. 103 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - UFRS – Porto Alegre – RS.

# COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO DIANTE DO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS

SILVA, J. H.<sup>1,1</sup>; DIAS, C. C.<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A. F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[jhonesilva@alunos.fho.edu.br](mailto:jhonesilva@alunos.fho.edu.br), [antonioperipato@fho.edu.br](mailto:antonioperipato@fho.edu.br)

## RESUMO

O Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas (TCTH) é usado para tratamentos como doenças hematológicas, oncológicas, hereditárias e imunológicas, que se traduz, na infusão intravenosa de células-tronco hematopoiéticas designadas a recompor a função medular e restaurar a imunidade dos pacientes que realizam tal tratamento. As células utilizadas são extraídas da medula óssea, sangue periférico ou do cordão umbilical e placenta, podendo se originar de um doador ou do próprio paciente. Durante o transplante, as células retiradas são inseridas na corrente sanguínea do paciente e “migram” para a medula óssea, iniciando a reconstituição hematopoiética, que é o processo de produção do sangue do paciente. Neste contexto o objetivo desse estudo foi identificar as competências e atribuições do enfermeiro no TCTH. Para tanto realizou-se uma revisão narrativa de literatura, de abordagem qualitativa com a finalidade de buscar material científico publicados entre 2000 e 2020 no idioma inglês e português. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Scientific Electronic Library Online, que resultou em 14 artigos, e livros por meio da busca na biblioteca da FHO. A literatura mostra a importância em se ofertar cuidados especializados aos pacientes submetidos ao transplante, no sentido de assisti-lo nos aspectos bio-psico-sócio-espirituais e amenizar os efeitos colaterais resultantes da terapêutica. Deste modo, é significativo que o enfermeiro assuma a responsabilidade em guiar a equipe de enfermagem a uma assistência de qualidade e eficaz que garanta que a experiência do transplante seja encarada como uma etapa terapêutica a ser superada e não como cuidado paliativo. Conclui-se que em todas as fases do processo de TCTH, há a necessidade de assistência de qualidade e indispensável da equipe de enfermagem, integrada à equipe multidisciplinar. A equipe de enfermagem deve estar instruída e preparada para atender o paciente submetido ao TCTH em todas as suas necessidades, pois implicam em prevenir, orientar, tratar e ensinar, em busca de saúde. A atuação da enfermagem no TCTH precisa ser melhor discutida e divulgada, considera-se que este é um espaço que carece de maiores estudos que garantam visibilidade à comunidade científica e civil.

**Palavras-chave:** Transplante de células tronco hematopoiéticas, Assistência de enfermagem, Competência profissional.

## REFERÊNCIAS

AIKEN, L.H.; CLARKE, S.P.; SLOANE, D.M.; SOCHALSKI, J.; SILBER, J.H. Pessoal da enfermeira do hospital e mortalidade do paciente, desgaste da enfermeira e insatisfação no trabalho. **JAMA**. 2002;288(16):1987-93.

ANDERS, J.; SOLER, V.; BRANDÃO, E.; VENDRAMINI, E.; BERTAGNOLLI, C.; GIOVANI, P.; CARVALHO, E.; SUEN, V.; MARCHINI, J.; VOLTARELLI, J. Aspectos de enfermagem, nutrição, fisioterapia e serviço social no transplante de medula óssea. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 33, n. 4, p. 463-485, 30 dez. 2000.

AZEVEDO, W.; RIBEIRO, M. C. Fontes de células-tronco hematopoéticas para transplantes. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 33, n. 4, p. 381-389, 30 dez. 2000.

BRASIL. **Conselho Federal de Enfermagem**: Resolução 629/2020. Brasília, DF, 09 mar. 2020. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020\\_77883.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020_77883.html). Acesso em: 11 maio 2020.

BONASSA, E. M. A.; MANCUSI, F. C. M. **Transplante de medula óssea e de células-tronco hematopoéticas**. In: BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. Cap. 9. p. 489 – 517.

CARVALHO, E.C; GONÇALVES, P.G; BONTEMPO, A.P.; SOLER, V.M. Necessidades interpessoais expressas pelos pacientes durante o transplante de medula óssea. **Cancer Nurs** 23: 462-467, 2000.

DA CRUZ, KARINA RENATA PEREIRA; DOS SANTOS, ANA CLAUDIA FERRARI. Assistência de Enfermagem ao paciente submetido a Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH). **REVISTA UNINGÁ**, [S.I.], v. 37, n. 1, set. 2013. ISSN 2318-0579. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1117>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

GIAKOUMIDAKIS, K.; BALTOPOULOS, G.I.; CHARITOS, C.; PATELAROU, E.; FOTOS, N.V.; BROKALAKI-PANANOUDAKI, H. (2012). Fatores de risco para aumento da mortalidade hospitalar: um estudo de coorte entre pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, 11 (1), 23–33. Disponível em:< <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.ejcnurse.2010.09.005>>. Acesso em 30 mar. 2020.

LACERDA, M.R.; LIMA, J.B.G.; BARBOSA, R. Prática de enfermagem em transplante de células tronco hematopoéticas. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet] 2007;9(1):242-50. Disponível em: < <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/7151/5063> >. Acesso em 30 mar. 2020.

LIMA, Kaoana; BERNARDINO, Elizabeth. Nursing care in a hematopoietic stem cells transplantation unit. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 23, n. 4, p.845-853, 15 dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072014000400845&lng=en&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072014000400845&lng=en&tlng=en). Acesso em: 30 mar. 2020.

NARDI, M.B. **Cuidados de Enfermagem aos pacientes adultos submetidos a Transplante de Medula Óssea: uma revisão integrativa**. Trabalho de Conclusão de Curso, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/35934/000816643.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

ORTEGA, E.T.T. et al. **Compêndio de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas**: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e em complicações. Curitiba: Editora Maio, 2004.

PONTES, Letícia; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito; CAMPOS, Claudinei José Gomes. Demandas de atenção de um paciente na unidade de transplante de medula óssea. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 154-160, Mar. 2007. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342007000100021&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000100021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 30 mar. 2020.

SEKYIA, E.J. et al. **Principais temas em Hematologia para residência médica**. São Paulo: Medcel, 2010.

VIANA, D.L; LEÃO, E.R.; FIGUEIREDO, N.M.A. (orgs.). **Especialização em Enfermagem: atuação, intervenção e cuidados de enfermagem**, volume II. São Caetano.

## LODO AERÓBICO GRANULAR E APLICAÇÕES BIOTECNOLÓGICAS PARA O TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

DOMINGOS, S.S.<sup>1,2,3</sup>; SANTAELLA, F.O.<sup>2,3</sup>; BETÍTEZ, A.F.<sup>2,3</sup>; GARCIA, M.P.<sup>2,3</sup>; CASTELLANOS, A.E.M.<sup>2,3</sup>; LLORENTE, C.P.<sup>2,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP, Brasil; <sup>2</sup>Universidade de Granada, Granada, Espanha; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[sara-stefani@live.com](mailto:sara-stefani@live.com), [clpozo@ugr.es](mailto:clpozo@ugr.es)

### RESUMO

O sistema granular aeróbico (AGS) é uma técnica relativamente recente para o tratamento de águas residuais com campo de pesquisa ativo, demonstrando as vastas possibilidades do sistema. Este estudo é uma revisão bibliográfica com o objetivo de descrever as possíveis aplicações do AGS e identificar os problemas e benefícios que podem ser obtidos com sua implementação. Atualmente, o processo de lodo ativo (ASP) está consolidado no tratamento de águas residuais. A maioria das plantas divide o processo em dois tanques diferentes, onde ocorre o processo biológico que requer aeração (remoção de carbono orgânico e nitrificação) e outro onde os flocos são removidos. No entanto, apresenta desvantagens como o custo de aeração constante, a deterioração da qualidade do efluente devido à fuga excessiva do lodo ou perda de eficiência pela falta de controle sobre o mesmo. Em 1997, foi observada a formação de AGS ao usar um reator com operação sequencial (SBR), com potencial de reduzir os impactos e aumentar a eficiência no tratamento de águas residuais. O SBR permite selecionar as comunidades microbianas com uma taxa mais rápida de formação de AGS. Esse processo minimiza o tempo em que os grânulos são formados, reduzindo o tempo necessário para o tratamento da água. A separação dos grânulos é realizada no mesmo tanque em que a aeração, reduzindo também o tamanho das estações. Além disso, em um único processo pode-se alcançar: degradação da matéria orgânica, nitrificação, desnitrificação, remoção de fósforo e microcontaminantes (fármacos) e eliminação de compostos tóxicos e recalcitrantes (fenóis e corantes). Os problemas de implantação descobertos foram: longos períodos de iniciação em caso de efluentes de baixa resistência e as condições do processo para alcançar a eliminação total de nitrogênio e fósforo. Os SBRs de AGS demonstraram características superiores de sedimentação, remoção biológica de nutrientes e biodegradação de poluentes tóxicos e recalcitrantes, tendo potencial como substituto do ASP convencional. Novas pesquisas devem ser direcionadas para a descoberta do melhoramento do mecanismo de formação de AGS em esgoto de baixa resistência e também para uma ampla implementação de sistemas baseados em AGS no tratamento de águas residuais industriais e de esgoto.

**Palavras-chave:** Sistema granular aeróbio, Lodo ativo, Água residual.

### REFERÊNCIAS

BARR, J.J.; COOK, A.E.; BOND, P.L. Granule formation mechanisms within an aerobic wastewater system for phosphorus removal. **Appl. Environ. Microb.**, v. 76, p. 7588–7597, 2010.

BASSIN, J.P.; PRONK, M.; MUYZER, G.; KLEEREBEZEM, R.; DEZOTTI, M.; VAN LOOSDRECHT, M.C.M. Effect of elevated salt concentrations on the aerobic granular sludge process: linking microbial activity with microbial community structure. **Appl. Environ. Microb.**, v. 77, p. 7942–7953, 2011.

BEUN, J.J.; HENDRIKS, A.; VAN LOOSDRECHT, M.C.M.; MORGENROTH, E.; WILDERER, P.A.; HEIJNEN, J.J. Aerobic granulation in a sequencing batch reactor. **Water Res.**, v. 33, p. 2283–2290, 1999.

FANSHENG, M.; WEIWEI, H.; DONGFANG, L.; YINGXIN, Z.; WENLI, H.; ZHONGFANG, L.; ZHENYA, Z. Application of aerobic granules-continuous flow reactor for saline wastewater treatment: Granular stability, lipid production and symbiotic relationship between bacteria and algae. **Bioresource Technology**, v. 295, 122291, 2020.

LV, Y.; WAN, C.; LEE, D.J.; LIU, X.; TAY, J.H. 2014. Microbial communities of aerobic granules: granulation mechanisms. **Bioresour. Technol.**, v. 169, p. 344–351, 2014.

MATA, A. M. T.; PINHEIRO, H. M.; LOURENÇO, N.D. Development of an aerobic granular sludge bioreactor for simulated wastewater treatment and system reactivation after prolonged shutdown. **Eng Sanit Ambient**, v.23, n.4, p. 757-766, 2018.

MORGENROTH, E.; SHERDEN, T.; VAN LOOSDRECHT, M.C.M.; HEIJNEN, J.J.; WILDERER, P.A. Aerobic granular sludge in a sequencing batch reactor. **Water Res.**, v. 31, p. 3191–3194, 1997.

NANCHARAI AH, Y.V.; REDDY, G.K.K. Aerobic granular sludge technology: Mechanisms of granulation and biotechnological applications Y.V., **Bioresource Technology**, v. 247, p. 1128–1143, 2017.

TAY, J.H.; LIU, Q.S.; LIU, Y. The effects of shear force on the formation, structure and metabolism of aerobic granules. **Appl. Microbiol. Biot.**, v. 57, p. 227–233, 2001.

YAZMIN-LUCERO COBOS-BECERRA; GONZÁLEZ-MARTÍNEZ, S.; GONZÁLEZ-BARCELÓ, O. Aerobic granules for wastewater ammonia, nitrogen and nitrate removal; **Revista Aidis**, v. 4, n. 1, p. 1 – 11, 2011.

## **ESTUDO DA VAZÃO SÓLIDA X VAZÃO LÍQUIDA EM CÓRREGOS DA CIDADE DE ARARAS/SP**

JUNIOR, D.B.<sup>1,2</sup>; CAUZIN, A.A.P.<sup>1,2</sup>; BETIOLI, J.V.<sup>1,3,4,5</sup>; BUFON, A.G.M.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[davijunior4@alunos.fho.edu.br](mailto:davijunior4@alunos.fho.edu.br), [abufon@fho.edu.br](mailto:abufon@fho.edu.br)

### **RESUMO**

O presente artigo tem como função o estudo da vazão sólida e da vazão líquida em córregos da cidade de Araras/SP. Alguns dos grandes problemas enfrentados pela sociedade atual estão relacionados ao planejamento incorreto de áreas urbanas que se encontram próximas a regiões em que há canais de água (córregos e rios), e este fator contribui diretamente para que ocorram alagamentos, poluição, e a deposição de resíduos sólidos nesses canais, que podem ocasionar problemas no abastecimento, e até mesmo diminuir a vida útil de estruturas ao longo do canal, como bases de pontes, barragens e etc. Têm-se como objetivo principal denotar a importância do entendimento sobre o estudo do transporte de sedimentos em suspensão nos corpos hídricos, relacionando-os com os princípios da vazão. Para obtenção dos dados de vazão líquida e vazão sólida são necessários alguns equipamentos, como câmara de sedimentação, molinetes, flutuadores e guincho hidrométrico. O Medidor de vazão é um instrumento usado para medir a taxa de vazão, linear ou não linear, da massa ou do volume de um líquido ou um gás. Ao escolher um medidor de vazão, devem ser considerados fatores intangíveis como a familiarização dos trabalhadores e sua experiência com calibração e manutenção, a disponibilidade de peças de reposição e o intervalo médio do histórico das falhas, entre outros, na unidade específica. Os métodos da medição de vazão líquida variam entre métodos químico, área-velocidade e Manning, com respeito ao método volumétrico, considerado referencial. A vazão sólida por sua vez, é obtida através de tanques de sedimentação gravitacional ou câmaras de sedimentação, onde nesses equipamentos é possível medir a vazão total com certa facilidade. Após a utilização de algum dos métodos determina-se a quantidade de líquidos, gases e sólidos que passa por um local específico em determinado intervalo de tempo. Analisando os dados obtém-se soluções para execução de projetos e respostas para problemas já existentes, contribuindo para manutenção de córregos e rios.

**Palavras-chave:** Córrego; Vazão; Sólida.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, T. **Avaliação do desempenho da sedimentação e sua relação com distribuição do tamanho de partículas e com agregados de fractal**. 2017. 42f. TCC (Bacharel em Engenharia Ambiental) - UNESP, Campus de Rio Claro – SP.

BUFON, A.G.M. **Variação temporal e espacial da taxa de sedimentação e das características limnológicas na microbacia do córrego da Barrinha, no município de Pirassununga, SP**. 2002. IV, 180 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual

Paulista, Centro de Estudos Ambientais de Rio Claro, 2002. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/11449/122085> >. Acesso em: 22 mai. 2020

BUFON, A.G.M. **Estudo do assoreamento e sua relação com a vida útil do reservatório Represa Velha**, CEPTA/IBAMA, Pirassununga/SP. 2006. 313 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2006. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/11449/102898> >. Acesso em: 22 mai. 2020.

COLLISCHONN, W.; DORNELLES, F. **Hidrologia para engenharia e ciências Ambientais**. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH). 2013. p.20-97: II.

FERNANDES, C. **Avaliação de Transporte de Sedimentos no Rio Barigui**, Paraná, 2005. 8p. Artigo – Universidade Federal do Paraná, 2005. Disponível em: < [https://www.researchgate.net/profile/Cristovao\\_Fernandes/publication/305306295\\_Avaliacao\\_do\\_Transporte\\_de\\_Sedimentos\\_no\\_Rio\\_Barigui/links/57cd561f08ae89cd1e89740a/Avalliacao-do-Transporte-de-Sedimentos-no-Rio-Bariquei.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Cristovao_Fernandes/publication/305306295_Avaliacao_do_Transporte_de_Sedimentos_no_Rio_Barigui/links/57cd561f08ae89cd1e89740a/Avalliacao-do-Transporte-de-Sedimentos-no-Rio-Bariquei.pdf) >. Acesso em: 21 mai. 2020

GRANEMANN, A.R.B.; MINE, M.R.M. **Distribuições de probabilidade para vazões mínimas**: uma revisão bibliográfica. XXI Simpósio brasileiro de recursos hídricos – ABRH. Brasília (DF). 8p. 2015.

LUIZ, S.V. **Diagnostico da Vazão e Descarga Sólida total do córrego Três Barras do Município de Marinópolis – SP**, São Pedro – SP, 2004 - Dissertação (Mestrado)-UNESP, Ilha Solteira–SP, 2004. Disponível em: < [http://www2.feis.unesp.br/irrigacao/conbea2004\\_vanzela.pdf](http://www2.feis.unesp.br/irrigacao/conbea2004_vanzela.pdf) >. Acesso em: 19 mai. 2020

LOPES, A.C.Q. et al. (Discente) **Estudo da Sedimentação da Represa do córrego Andrezinho Araras-SP**, Araras, 2018, 8p . Artigo (Graduação) - UNIARARAS, Araras-SP, 2018. Disponível em: < <https://www.passeidireto.com/arquivo/53565054/estudo-da-sedimentacao-da-represa-do-corrego-andrezinho-araras-sp> >. Acesso em: 21 mai. 2020

MARCONDES, C.R. **Estudo de descarga sólida em suspensão nos cursos d'água da bacia hidrográfica do Rio Sapucaí**. Itajubá – MG, 2011. 91p - Dissertação (Pós-graduação) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ Itajubá – MG, 2011. Disponível em : < <https://saturno.unifei.edu.br/bim/0037751.pdf> >. Acesso em: 19 mai. 2020.

MARICATO, F.E. **Caracterização físico-química e sedimentação nas regiões de desembocadura dos rios Paranapanema e Taquari, e no reservatório de Jurumirim (Alto Paranapanema-SP)**. 1994. 205f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

# TERAPIA NEUROMOTORA INTENSIVA NAS HABILIDADES MOTORAS DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FONSECA, J.<sup>1, 2</sup>; SILVA, P.L.<sup>1, 3, 4, 6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[iaaque\\_fonseca@hotmail.com](mailto:iaaque_fonseca@hotmail.com), [paulalumy@uniararas.br](mailto:paulalumy@uniararas.br)

## RESUMO

O desenvolvimento sensório motor e neuropsicomotor de uma criança se desenvolve a partir da maturação do Sistema Nervoso Central. Tal feito irá acontecer a partir de experiências sensoriais, exploração motora e questões ambientais diretamente relacionados a nível de liberdade de movimento da criança. Existem diversas patologias que podem afetar o desenvolvimento e controle motor, a mais vista e com grandes consequências é a Paralisia Cerebral, definida por alterações de tônus, movimentos e posturas. Alguns protocolos de fisioterapia intensiva associada ao uso de suits têm sido indicados ao tratamento dessas crianças, entre eles, o Therasuit™ e Pediasuit™. Com base nisso o objetivo primário do trabalho é relatar a eficácia das terapias neuromotoras intensivas em crianças com PC a nível de habilidades motoras grossas (GMFM), sendo o objetivo secundário conceituar os métodos intensivos Therasuit™ e Pediasuit™. Na busca simples com as palavras-chaves foram localizados cerca de 93 referências, desses 93 artigos foram excluídos 20,4% por estarem fora do período estipulado, 68,8% excluídos por não serem sobre o tema proposto ou por serem resultados duplicados, restando 10,8% dos artigos selecionados por contemplarem o tema deste estudo. Os métodos intensivos são compostos por uma veste, que dá o suporte para que a criança tenha um alinhamento postural e que possa ser funcional. Associado ao uso de traje, a criança realiza exercícios principalmente através de um sistema de polias, durante três a quatro horas diárias por três ou quatro semanas consecutivas. Dos artigos analisados, 12,5% constaram melhoras significativas nas dimensões A e B da GMFM; 12,5% nas dimensões A, B e D; 25% na dimensão D e 50% apresentaram aumento em todas as dimensões da escala. De acordo com as referências analisadas, foi possível verificar a eficácia após terapias neuromotoras intensivas nas habilidades de função motora grossa em crianças com paralisia cerebral.

**Palavras-chave:** Paralisia cerebral, modalidades de fisioterapia, terapia por exercício.

## REFERÊNCIAS

BAILES, A. et al. Changes in Two Children with Cerebral Palsy After Intensive Suit Therapy: A Case Report. **Pediatric Physical Therapy**, Ohio, v.22, p.76-85, 2010. doi: 10.1097/PEP.0b013e3181cbf224.

BAILES, A. et al. The Effect of Suit Wear During an Intensive Therapy Program in Children With Cerebral Palsy. **Pediatric Physical Therapy**, Ohio, v.111, 2011. doi: 10.1097/PEP.0b013e318218ef58.

CHRISTY,J. et al. The effect of intense physical therapy for children with cerebral palsy. **Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine**,v.5,2012.doi:10.3233/PRM-2012-0208.

HSU,C. et al. Effects of Therapeutic Exercise Intensity on Cerebral Palsy Outcomes: A Systematic Review With Meta-Regression of Randomized Clinical Trials. **Frontiers in Neurology Received**, v.10, 2019. doi: 10.3389/fneur.2019.00657.

NEVES,E. et al. Benefícios da Terapia Neuromotora Intensiva (TNMI) para o Controle do Tronco de Crianças com Paralisia Cerebral. **Rev Neurocienc**, Curitiba, v.21,p. 549-555, 2013. doi: 10.4181/RNC.2013.21.876.7p.

NEVES,E. et al. O PediaSuit™ na reabilitação da diplegia espástica: um estudo de caso. **Lecturas Educación Física y Deportes**,Buenos Aires,v.166,p.1-9,2012.

Oliveira,L.et al. Efeito da terapia neuromotora intensiva no controle de tronco de crianças com quadriparesia. **UNIANDRADE**, Curitiba, v.19,p.77-83, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1519-5694.20180010/revuniandrade>.

OLIVEIRA,M. et al. Terapia neuromotora intensiva promove ganhos de habilidades motoras grossas e manutenção da composição corporal em crianças com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v.12, p.598-606, 2018.

POSSEL,E.et al. A terapia neuromotora intensiva (tnmi) na função motora grossa de crianças com paralisia cerebral. **UNIANDRADE**, Curitiba, v.19,p.53-60,2018. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1519-5694.20180007/revuniandrade>.

SCHEEREN, E. M. Description of the Peditasuit Protoco ITM. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 3, p. 473-480, 2012. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-51502012000300002>.

# INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: COMPREENDENDO A VULNERABILIDADE MASCULINA

VITORIANO, S. R.<sup>1,1</sup>; COIMBRA, S. A. D.<sup>1,2</sup>; RIBEIRO, E.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[vitorianoraphaela@gmail.com](mailto:vitorianoraphaela@gmail.com), [elaine@fho.edu.br](mailto:elaine@fho.edu.br)

## RESUMO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis são doenças que podem fazer parte da vida de toda e qualquer pessoa que mantenha uma vida sexual ativa, sendo de grande atenção para saúde nacional, exigindo intenso controle epidemiológico para prevenção eficaz, uma vez que podem ser facilmente trabalhadas na rede de atenção primária, podendo ser evitadas com informações devidamente corretas. A população masculina, foco desse estudo, procuram menos o serviço de saúde não só em relação a esse tipo de doença, mas na maioria dos casos, pela contextualização antiga, em que o homem deveria sempre ser mais resistente que a mulher, com menor tempo livre e maior força, o que prevalece ainda hoje. Assim, esse trabalho teve como objetivo identificar fatores contribuintes para a prevalência de IST'S e a vulnerabilidade no sexo masculino. Trata-se de um estudo de revisão da literatura, de caráter exploratório baseado nos últimos 15 anos. Para tal, utilizou-se a estratégia de busca on-line, por meio das bases de dados LILACS e SciELO, no período 2010-2020, dados epidemiológicos do DATASUS e também material do ministério da saúde. Na pesquisa online foram utilizados os seguintes descritores: Infecções sexualmente transmissível, homem, vulnerabilidade. Foram selecionadas pesquisas que se enquadravam no período selecionado e que continham o público masculino como foco. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto, com número de protocolo 673/2019. Dentre os artigos revisados, todos detinham da mesma problemática: fatores contribuintes para a população masculina, destacando-se que essa clientela envolve a maioria do número de casos de IST's, que pode ser justificado pelo contexto histórico, padrões machistas, deficiência de informação correta sobre prevenção e tratamento e também faixa etária, procura da atenção primária, uso do preservativo e a sazonalidade das campanhas. Posto isso, acredita-se que a vulnerabilidade encontrada nos homens ainda está bastante ligada aos elementos socioculturais e para tanto deve ser implementado estratégias como educação em saúde, disseminando as diversas formas de prevenção das IST's, nos mais diversos contextos, sugerindo que as instituições se estruturam para o recepcionamento desse público diminuindo essa vulnerabilidade.

**Palavras-chave:** Infecções sexualmente transmissíveis, homem, vulnerabilidade.

## REFERÊNCIAS

ARRAES, Camila de Oliveira et al. Masculinity, vulnerability and prevention of STD/HIV/AIDS among male adolescents: social representations in a land reform settlement. : social representations in a land reform settlement. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 6, p. 1266-1273, 16 out. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3059.2363>.

FIGUEIREDO, Wagner. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. : um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 105-109, mar. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232005000100017>.

FRANCISCO, M. T. R. et al. O uso do preservativo entre os participantes do Carnaval perspectiva de gênero. PESQUISARESEARCH, v. 0, n. 0, p. 106 – 113, 12 2015.

FRANCISCO, Márcio Tadeu Ribeiro et al. Condom use among participants of the Carnival - gender perspective. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 20, n. 1, p. 106-113, 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160015>.

GARCIA, Sandra; SOUZA, Fabiana Mendes de. Vulnerabilidades ao HIV/aids no Contexto Brasileiro: iniquidades de gênero, raça e geração. : iniquidades de gênero, raça e geração. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 9-20, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902010000600003>.

MADUREIRA, Valéria Silvana Faganello; TRENTINI, Mercedes. Da utilização do preservativo masculino à prevenção de DST/aids. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 13, n. 6, p. 1807-1816, dez. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232008000600015>.

MARQUES JUNIOR, Joilson Santana; GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do. Masculinidade hegemônica, vulnerabilidade e prevenção ao HIV/AIDS. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 511-520, fev. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232012000200024>.

REBELLO, Lúcia Emilia Figueiredo de Sousa; GOMES, Romeu; SOUZA, Alberto Carneiro Barbosa de. Homens e a prevenção da aids: análise da produção do conhecimento da área da saúde. : análise da produção do conhecimento da área da saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 15, n. 36, p. 67-78, 17 dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-32832010005000045>.

SAMPAIO, Juliana; SANTOS, Roseléia Carneiro dos; CALLOU, Jayce Layana Lopes; SOUZA, Bruna Barreto Cunha. Ele não quer com camisinha e eu quero me prevenir: exposição de adolescentes do sexo feminino às dst/aids no semi-árido nordestino. : exposição de adolescentes do sexo feminino às DST/aids no semi-árido nordestino. **Saúde e Sociedade**, [s.l.], v. 20, n. 1, p. 171-181, mar. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902011000100019>.

SANTOS, Manoel Antônio dos. Prostituição masculina e vulnerabilidade às dsts/aids. **Texto & Contexto - Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 76-84, mar. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072011000100009>.

SANTOS, Carla Muriele Andrade et al. CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICA DE HOMENS SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS. **Cogitare Enfermagem**, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 1-8, 15 jan. 2018. Universidade Federal do Parana. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.54101>.

STEVANIM, Luiz Felipe. **Padrões tóxicos**: Rótulos sobre a masculinidade geram efeitos sobre a saúde de homens e mulheres. **Radis**, Rio de Janeiro, v. 206, p. 16-25, nov. 2019.

## TREINAMENTO DO TÊNIS DE CAMPO NA INFÂNCIA

VIEIRA. S. L.<sup>1,2</sup>; SILVA. C. L.<sup>1,2</sup>; SPOLIDORI. L. W.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[lucasdasilva.vieira@hotmail.com](mailto:lucasdasilva.vieira@hotmail.com); [leo\\_cesarini@hotmail.com](mailto:leo_cesarini@hotmail.com); [washington@uniararas.br](mailto:washington@uniararas.br)

Nº de Inscrição no CEP: 1142/2018

### RESUMO

O tênis de campo é um esporte que cresce exponencialmente nos últimos anos, e desta forma o seu ensino vem sendo modificado e melhorado ao longo dos anos. A partir de uma revisão literária identificamos que a principal metodologia utilizada ainda é a analítica (tradicional), que consiste em inúmeras repetições dos golpes, neste cenário são muito utilizados os drills, na qual o professor lança as bolas com a mão ou com a raquete e o aluno rebate sequencialmente, em um sistema mais fechado, esta forma de ensinar tem como pontos positivos o bom desenvolvimento da técnica, lapidação do golpe e como ponto negativo o distanciamento do jogo em si nas questões táticas. As metodologias foram classificadas em duas: a tradicional citada anteriormente, e a Global, que consiste em uma forma de ensino mais aberta, pautada em jogos, segundo os autores este método aberto tende a aproximar mais o aluno do jogo de tênis em si. O método analítico era o principal responsável por muitas das desistências no tênis, pois os alunos menos habilidosos se sentiam desmotivados, pela dificuldade de aprendizado e distanciamento do jogo, uma vez que os materiais não ajudavam no controle dos golpes. Sendo assim a ATP resolveu criar o método Play and Stay (PAS), onde seu principal foco era a diminuição da invasão das aulas de tênis. A maioria dos autores defendem a sistematização do ensino do tênis, onde os alunos devem trabalhar os principais gestos motores, antes de adentrarem nos gestos específicos do tênis, essa linha de raciocínio também é seguida pelo PAS. A partir destas informações, o presente estudo procurou identificar a partir de uma revisão literária, qual seria o melhor método de ensino do tênis de campo na infância, onde concluímos que o método de progressão de níveis, utilizados em diversas escolas de tênis é o mais indicado para a iniciação infantil, este método utiliza diferentes materiais, nomenclaturas, e formas de ensino para cada nível (idade), propiciando uma maior facilidade no aprendizado dos alunos.

**Palavras-chave:** Tênis de Campo, Metodologias, Treinamento.

### REFERÊNCIAS

ALVES, L. S.; PEREIRA, C. M.; JUNIOR, D. B. S.; NETO, J. M. S. S.; *Iniciação esportiva ao tênis de campo: O método play and stay no esporte e na iniciação ao ensino para crianças*. Univ. Tiradentes. Sergipe. 2000.

BALBINOTTI. C.; BERLEZE, A. *O ensino do Tênis: Novas perspectivas de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed. 2009.

BESSA, Maria.; PEREIRA, João. Equilíbrio e coordenação motora em pré escolares: um estudo comparativo. **Rev. Bras. Ciên e Mov.** Brasília. 2002. Disponível em: <[file:///C:/Users/user\\_la1\\_14/Downloads/471-1671-1-PB.pdf](file:///C:/Users/user_la1_14/Downloads/471-1671-1-PB.pdf)> Acesso em: 25. abr. 2019.

BIRCHES, L, M, L.; JESUS, M, O.; Tênis: *metodologias de treinamento e efeitos fisiológicos do jogo.* **Revela.** São Paulo. 2017. P-12

BOLONHINI, S, Z.; *Pedagogia do esporte e a iniciação ao tênis de campo: um estudo nos principais clubes de São Paulo.* 2009. 146F. Dissertação de mestrado- Univ.Estadual de Campinas. Campinas. 2009.

CAETANO, k; ELGRABLY, P. *Play and Stay – método para crianças.* 2012. Disponível em: <<https://setpoint-academiadetenis.webnode.com.br/news/play-and-stay-metodo-para-crian%C3%A7as-/>>. Acesso em: 21 fev. 2019.

CORTELA, C. C.; FUENTES, J. P.; ABURACHID, L. M. C.; KIST, C.; CORTELA, D. N. R. Iniciação esportiva ao tênis de campo: um retrato do programa play and stay à luz da pedagogia do esporte. **Conexões**, v. 10, n. 2, p. 214-234, 31 ago. 2012.

DALSENTER, D. *Mini tênis: Uma possibilidade alternativa para o ensino do tênis de campo nas escolas.* 2018. 33f. Trab. de conclusão de curso. Univ Federal de Santa Catarina. Santa Catarina. 2018.

GINCIENE, G.; IMPOLCETTO, F, M.; DARIDO, S, C.; *Possibilidades pedagógicas para o ensino do tênis na escola.* **Conexões.** Campinas. V.15. P-510. Out/dez 2017.

HEROLD. G. *O método play and stay: Uma revolução na iniciação ao ensino do tênis para crianças.* 2012. 51f. Trab de conclusão de curso. Univ federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2012.

LEITÃO, Maria Teresa K. *Procedimentos de ensino do tênis de campo para portadores da síndrome de down.* 1998. 97f. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 1998.

PACIARONI. R.; URSO, R, P. Tênis: Novos caminhos para uma abordagem profissional. São Paulo: Évora. 2017.

SILVA. Suzana. A importância do sistema play and stay no ensino do tênis para crianças. **Revista tênis Uol.** [https://revistatenis.uol.com.br/artigo/importancia-do-sistema-play-and-stay-ensino-tenis-para-criancas\\_14130.html](https://revistatenis.uol.com.br/artigo/importancia-do-sistema-play-and-stay-ensino-tenis-para-criancas_14130.html) > Acesso em: 20 fev 2019.

## A CONTRIBUIÇÃO DE EVENTOS ESPORTIVOS PARA RETENÇÃO DE CONHECIMENTO E ATUAÇÃO DOS DISCENTES EM PROCEDIMENTOS PRÁTICOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

SPINDOLA, M. P. D.<sup>1,2</sup>; COSTA, J. R. F.<sup>1,2</sup>; VIOLA, G.I.M.<sup>1,3,4</sup>; PERIPATO, A. F.<sup>1,3,4,5</sup>; FILHO, D. D. M.<sup>1,3,4,6</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[matheus06pellegrini@alunos.fho.edu.br](mailto:matheus06pellegrini@alunos.fho.edu.br), [douglasmegiatto@fho.edu.br](mailto:douglasmegiatto@fho.edu.br)

### RESUMO:

No que se diz respeito à prestação dos serviços de emergência, sabe-se que os mesmos se fazem de grande importância para a atuação frente a diversos acontecimentos corriqueiros que ocorrem no nosso cotidiano, tais como queimaduras, fraturas, entorses, engasgamentos e outros diversos possíveis, ou seja, é possível lidar diretamente com o atendimento em primeiros socorros nesses casos, uma vez que o indivíduo seja capacitado e se sinta apto para atuar frente a esses eventos inesperados. Partindo desse contexto, a Liga de Traumatologia e Emergência (LTE) oferece atividades extracurriculares que contam com capacitações teórico-práticas em primeiros socorros, sendo estas destinadas para todos os alunos de todos os cursos do Centro Universitário Hermínio Ometto, com a intenção de prepará-los e capacitá-los para a atuação em primeiros socorros frente aos possíveis eventos inesperados citados anteriormente. O objetivo desse relatório é relatar a experiência vivenciada pelos discentes no evento “4º corridinha kids”, ocorrido na cidade de Araras. No evento em questão, participaram integrantes atuais e antigos da LTE, no qual os mesmos foram divididos em 3 duplas, sendo que cada dupla era formada de um integrante atual e um ex-integrante, a fim de mesclar discentes mais experientes e adaptados com esses eventos e discentes que nunca haviam participado. Além disso, todas as duplas foram orientadas antes do evento de como proceder, e cada dupla contava com materiais como esfigmomanômetro, estetoscópio, ataduras e soro fisiológico. Ao término do evento, os discentes intervieram diretamente em apenas 1 atendimento durante o período da corrida, onde todos atuaram de forma conjunta, abordando todos os protocolos e ensinamentos aprendidos anteriormente, como afastar o público ao redor da vítima, acionar o SAMU, sinalizar a cena, acenar e abrir passagem para a ambulância. Conclui-se que com a atuação vivenciada pelos discentes no evento em questão, os mesmos puderam estar trazendo todo o prévio conhecimento teórico para a prática, de modo a ser possível que os discentes obtivessem uma experiência positiva, atrelada à uma maior retenção de conhecimento e confiança frente à procedimentos práticos.

**Palavras-Chaves:** Primeiros socorros; Atendimento; Capacitação;

### REFERÊNCIAS

AL-JOHANI, A. A.; SABOR, S.; ALDUBAI, S. A.R. Knowledge and practice of first aid among parents attending primary health care centers in Madinah City, Saudi Arabia, A cross sectional study. **Journal of family medicine and primary care**, v. 7, n. 2, p. 380, 2018. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_64\_18.

BAKKE, H. K.; STEINVIK, T.; ANGELL, J.; WISBORG, T. A nationwide survey of first aid training and encounters in Norway. **BMC emergency medicine**, v. 17, n. 1, p. 6, 2016. DOI: 10.1186/s12873-017-0116-7.

BAKKE, H. K.; BAKKE, H. K.; SCHWEBS, R. First-aid training in school: amount, content and hindrances. **Acta Anaesthesiologica Scandinavica**, v. 61, n. 10, p. 1361-1370, 2017. DOI: 10.1111/aas.12958.

BANFAI, B.; PEK, E.; PANDUR, A.; CSONKA, H.; BETLEHEM, J. 'The year of first aid': effectiveness of a 3-day first aid programme for 7-14-year-old primary school children. **Emerg Med J**, v. 34, n. 8, p. 526-532, 2017. DOI: 10.1136/emered-2016-206284.

BANDYOPADHYAY, L.; MANJULA, M.; PAUL, B.; DASGUPTA, A. Effectiveness of first-aid training on school students in Singur Block of Hooghly District, West Bengal. **Journal of family medicine and primary care**, v. 6, n. 1, p. 39, 2017. DOI: 10.4103/2249-4863.214960.

BRITO, J. G.; OLIVEIRA, I. P.; GODOY, C. B.; FRANÇA, A. P. S. J. M. Effect of first aid training on teams from special education schools. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, 2020. DOI: 10.1590/0034-7167-2018-0288.

CHOI, Y. J. Psychological first-aid experiences of disaster health care workers: a qualitative analysis. **Disaster medicine and public health preparedness**, p. 1-4, 2019. DOI: 10.1017/dmp.2019.87.

FAYDALI, S.; KÜÇÜK, S.; YEŞİLYURT, M. Incidents That Require First Aid in Schools: Can Teachers Give First Aid?. **Disaster medicine and public health preparedness**, v. 13, n. 3, p. 456-462, 2019. DOI: 10.1017/dmp.2018.66.

GANFURE, G.; AMEYA, G.; TAMIRAT, A.; LENCHA, B.; BIKILA, D. First aid knowledge, attitude, practice, and associated factors among kindergarten teachers of Lideta sub-city Addis Ababa, Ethiopia. **PloS one**, v. 13, n. 3, 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0194263.

JACOBS, G. A.; GRAY, B. L.; ERICKSON, S. E.; GONZALEZ, E. D.; QUEVILLON, R. P. Disaster mental health and community-based psychological first aid: Concepts and education/training. **Journal of clinical psychology**, v. 72, n. 12, p. 1307-1317, 2016. DOI: 10.1002/jclp.22316.

QURESHI, F. M.; KHALID, N.; NIGAH-E-MUMTAZ, S.; ASSAD, TAHIRA.; NOREEEN, K. First aid facilities in the school settings: Are schools able to manage adequately?. **Pakistan journal of medical sciences**, v. 34, n. 2, p. 272, 2018. DOI: 10.12669/pjms.342.14766.

## FUTEBOL MODERNO: AS IMPLICAÇÕES DA PAIXÃO E DO MERCADO

SILVA, F.Z.<sup>1,2</sup>; AZEVEDO, G.T.<sup>1,2</sup>; PALHARES, M.F.S.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[flpqr@gmail.com](mailto:flpqr@gmail.com), [gabrieltavaresdeazevedo@gmail.com](mailto:gabrieltavaresdeazevedo@gmail.com), [marcelofsp@fho.edu.br](mailto:marcelofsp@fho.edu.br)

### RESUMO

Neste trabalho discutiremos o “futebol moderno”, segundo a sociologia do esporte. Este campo de estudo tem como objetivo investigar as relações entre os atores sociais. Observamos as relações entre o clube como instituição, o torcedor, jogador, dirigente e outras entidades. Nossa proposta possui a intenção de discutir e problematizar o futebol moderno, suas consequências para torcedores, atletas e gestores. Em frente a esses problemas, nossa hipótese é a medida que a gestão esportiva se torna profissional mudam-se as relações, de modo que o discurso de “amor à camisa” é substituído pelo do “mercado”. Este trabalho pertence ao campo da sociologia do esporte, porém não utilizará nenhuma teoria em específico para abordar o assunto. Temos como objetivo geral analisar, por meio de um estudo ensaístico, o cenário atual do futebol, no âmbito da sociologia do esporte. Trazemos como objetivos específicos evidenciar os principais atores que defendem e condenam o futebol moderno. Os dados utilizados foram de artigos científicos, teses, dissertações e livros. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Mérito Científico/FHO, sob o parecer circunstanciado de número 1219/2019. Como resultados principais encontramos que o discurso, a racionalidade do futebol moderno é atacada pelos torcedores visto que estes interpretam que os interesses econômicos quando entram no futebol seriam majoritariamente negativos, deletérios. Ao passo que a racionalidade do futebol moderno é amplamente defendida e divulgada por: dirigentes, empresários, atletas e empresas. Diante dos resultados podemos comprovar a reconfiguração das relações no futebol brasileiro. O discurso de “amor à camisa” que antes era universal passa a existir apenas para os torcedores. Estes seriam então os únicos atores do futebol que não aderiram completamente à lógica mercantil. Por outro lado, atletas, dirigentes, empresas e empresários já aderiram ao futebol moderno e veem essa modalidade como um negócio lucrativo, possuindo postura profissional, estão sempre em busca de melhores condições, oportunidades, muitas vezes não considerando aquilo que para o torcedor é primordial, a lealdade.

**Palavras-chave:** futebol, sociologia do esporte, futebol moderno.

### REFERÊNCIAS

BOURDIEU, P. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero. 136-153, 1983.

ESPARTEL, L. B.; MULLER NETO, H. F.; POMPIANI, A. E. M. Amar é ser fiel a quem nos trai: a relação do torcedor com seu time de futebol. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 16, n. 48, p. 9-80, Mar. 2009. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302009000100003&lng=en&nrm=iso)

[92302009000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302009000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 de mai. de 2020.

<https://doi.org/10.1590/S1984-92302009000100003>.

FOUCAULT, M. Gerir os ilegalismos. In: FOUCAULT, Michel. **Michel Foucault: entrevistas a Roger Pol-Droit**. São Paulo: Edições Graal, 2006. p.41-52.

HOLLANDA, B. B. B.; SANTOS, J. M. C. M.; TOLEDO, L. H.; MELO, V. A. **A torcida brasileira**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2012.

LOPES, F. T. P.; HOLLANDA, B. B. B. Futebol moderno: ideologia, sentidos e disputas na apropriação de uma categoria futebolística. **Revista de Estudios Brasileños**, [s.l.], v. 5, n. 10, p. 159, 24 ago. 2018. Edições da Universidad de Salamanca / Universidade de São Paulo. <http://dx.doi.org/10.14201/reb2018510159175>. Disponível em: <https://revistas.usal.es/index.php/2386-4540/article/view/reb2018510159175/19818>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

MARQUES, D. S. P.; COSTA, A. L. Administração de clubes de futebol profissional: proposta de um modelo específico de governança para o setor. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 23, n. 78, p. 378-405, set. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-92302016000300378&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302016000300378&lng=en&nrm=iso). Acesso em 22 de mai. de 2020. <https://doi.org/10.1590/1984-92307823>.

MARQUETTO, M. F.; PINTO, N. G. M.; GROHMANN, M. Z.; BATTISTELLA, L. F. Conhecendo o Comportamento de Torcedores em Relação ao Amor à Marca de Clubes de Futebol. **BBR. Brazilian Business Review**, Vitória, v. 14, n. 3, p. 272-287, jun. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-23862017000300272&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-23862017000300272&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 22 de mai. de 2020. <https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.3.1>.

OLIVEIRA, A. F. Origem do futebol na Inglaterra no **Brasil**. **RBFF - Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 4, n. 13, 24 nov. 2012. Disponível em: <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff>. Acesso em: 08 de out. de 2019.

ROCCO JÚNIOR, A. J.; MAZZEI, L. C. (Orgs.). **Os Estádios e Arenas do Futebol Brasileiro e o legado da Copa do Mundo 2014**: o padrão FIFA, o consumidor do esporte e o entretenimento. Sarapuí: OJM Casa Editorial, 2018. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1XFhm1wT2ienGLurElmE1zUCu0U3rbSC\\_/view](https://drive.google.com/file/d/1XFhm1wT2ienGLurElmE1zUCu0U3rbSC_/view). Acesso em: 09 de abr. de 2019.

WISNIK, J. M. **Veneno Remédio**: o futebol e o Brasil. São Paulo: Companhia Das Letras, 2008.

# CHECK-LIST PARA REALIZAÇÃO DE ESTIMULAÇÃO MOTORA EM RECÉM-NASCIDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL- REVISÃO DE LITERATURA

BAPTISTELA, C.I.<sup>1,2,3</sup>; LEIVAS, M.C.H.<sup>1,2,3</sup>; CARDOSO, A.L.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[carla.baptistela@fho.edu.br](mailto:carla.baptistela@fho.edu.br), [andreialcardoso@fho.edu.br](mailto:andreialcardoso@fho.edu.br)

## RESUMO

**Introdução:** A fisioterapia tem uma grande atuação dentro da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal desde a abordagem inicial do recém-nascido, interage na prevenção, promoção e assistência a saúde, o que pode repercutir diretamente até a vida adulta.

**Objetivo:** Foi elaborado um check-list, baseado em literatura científica para a realização da estimulação motora em Unidade de terapia intensiva neonatal. **Materiais e Métodos:** Foram buscados artigos e ensaios clínicos que continham critérios para estimulação motora em bebês internados em unidade de terapia intensiva neonatal, para isso foram utilizadas buscas em bases eletrônicas, no período de junho de 2019 a janeiro de 2020 e selecionados artigos publicados nos últimos 10 anos. **Resultados e Conclusão:** Por meio desta revisão de literatura, pode ser proposto um check-list para início da fisioterapia (estimulação motora) em recém-nascido, devendo ser levado em consideração: mais de 72h de vida, idade gestacional maior ou igual a 32 semanas, peso igual ou maior que 1500g, sinais vitais estáveis: frequência respiratória, frequência cardíaca, saturação periférica de oxigênio, temperatura, pressão arterial, ausência de hipertensão intracraniana, hipertensão pulmonar, estar ausente de: oxigenação por membrana extracorpórea, ventilação de alta frequência, terapias de óxido nítrico e após 30 minutos da última alimentação. Embora o check-list tenha sido feito baseado na literatura, existem algumas divergências entre os autores.

**Palavras-chave:** Neonatologia, Fisioterapia, Recém-Nascido

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde (org.). **Atenção à saúde do recém-nascido:** guia para os profissionais de saúde. 2014.

DIETER, J N; FIELD, T; HERNANDEZ-REIF, M; EMORY, E K; REDZEPI, M. **Stable preterm infants gain more weight and sleep less after five days of massage therapy.** J Pediatr Psychol. 2003.

EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2016. **Atuação da Fisioterapia no Recém Nascido Prematuro.** 2016. Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da

EFFGEN, Susan K. **Fisioterapia pediátrica:** atendendo às necessidades das crianças. 2007. Tradução de Eliane Ferreira.

MORENO, Juliana; FERNANDES, Luciana Volpiano; GUERRA, Camila Campos. **Fisioterapia motora no tratamento do prematuro com doença metabólica óssea.** Rev. paul. pediátrica, 2011.

OLIVEIRA, Bruna Silva; MENDONÇA, Karla Morganna Pereira Pinto de; FREITAS, Diana Amélia de. **Fisioterapia Motora no recém-nascido prematuro em Unidade Intensiva Neonatal:** uma revisão sistemática. 2015. ConScientiae Saúde, vol. 14.

PRADO, Cristiane do; VALE, Luciana Assis (coord.). **Fisioterapia neonatal e pediátrica.** Barueri, SP: Manole, 2012.

QUEIROZ, L F; LEO L L; FURQUIM L A S; JUDICE, M G; SILVA R C D. **Estudo em maternidade do sudoeste goiano sobre as complicações respiratórias neonatais relacionadas com o peso do nascimento e idade gestacional** – Revista de Pediatria SOPERJ. 2017.

SILVA, Aline Farias da. **Fisioterapia motora precoce associada à respiratória em pacientes com indicativos de displasia broncopulmonar de uma UTI Neonatal.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.

THEIS, Rita Casciane Simão Reis; GERZSON, Laís Rodrigues; ALMEIDA, Carla Skilhan de. **A atuação do profissional fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva neonatal.** 2016. Cinergis, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2.

# INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CRIANÇAS COM MICROCEFALIA DECORRENTE AO VÍRUS ZIKA

BARBOSA, S.<sup>1,2</sup>; DELFINO, B.G.<sup>1,2</sup>; ORDENES, I.E.U.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Herminio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharel em Fisioterapia; <sup>4</sup>Orientador.

[sabrinabarbosa318@gmail.com](mailto:sabrinabarbosa318@gmail.com), [igorordenes@fho.edu.br](mailto:igorordenes@fho.edu.br)

## RESUMO

O Vírus Zika (ZIKV) originou – se em Uganda na África no ano de 1947, tendo sua disseminação por todo mundo, chegando no Brasil em meados de 2015, com prevalência em alguns estados do nordeste, onde foi constatado aumento no número de lactentes com microcefalia associados ao ZIKV que por via transplacentária acomete o feto, causando atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e cognitivo. Com base nisso o objetivo primário desse estudo é verificar na literatura as disfunções no sistema nervoso central (SNC) e consequências funcionais que ocorrem em lactentes e crianças acometidas pela Síndrome Zika Congênita (CZS), secundariamente compreender como a intervenção e as propostas fisioterapêuticas atuam nessas crianças. A coleta de dados foram realizadas nas bases online *National Institutes of Health's National Library of Medicine (Pubmed)*, *Scientific Electronic Library On Line (SciELO)* e *Google Scholar (Google Acadêmico)*. A busca literária ocorreu em maio de 2019 a março de 2020, utilizando as palavras chaves: Neurodesenvolvimento, Zika Vírus e Microcefalia, nos idiomas português e inglês, foram inclusos artigos a partir do ano de 2015. Os resultados mostraram que as alterações mais evidentes no SNC dos lactentes foram, diminuição do perímetro cefálico, ventriculomegalia, má formação do córtex e tronco cerebral, giros e sulcos rasos, calcificações subcorticais e diminuição da substância branca. As sequelas motoras causadas são, baixo peso, hipertonia generalizada, persistência dos reflexos primitivos, encurtamentos musculares e deformidades nas articulações. Diante disso notou-se a importância da intervenção fisioterapêutica nas alterações musculares e articulares, pois a fisioterapia pode intervir no ganho da amplitude de movimento (ADM), diminuição das dores articulares, podendo evitar encurtamentos e deformidades. Outros recursos que podem ser utilizados são técnicas de estimulação táteis, sensoriais e proprioceptivas, assim como o conceito Bobath e massagem Shantala que favorecem na modificação do tônus e relaxamento muscular. Com essas abordagens baseada nas alterações apresentadas, deve-se ressaltar o ganho da funcionalidade como um componente de saúde, para que posteriormente essa criança possa fazer uso de órtese, passar para uma cadeira de rodas com uma postura mais adequada, até mesmo utilizar um andador, conseguindo realizar suas atividades de vida diárias (AVDS) se integrando no cotidiano familiar.

**Palavras-chave:** Neurodesenvolvimento, Zika Vírus, Microcefalia.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, P.A.; MARTINS, M.M.; GUASTAVINO, A.B.; & CUNHA, AJLADA. Effects of Zika infection on growth. **Jornal de Pediatria**, p.12-23; 2018  
DOI.org/10.1016/j.jpmed.2018.10.016.

BOTELHO, A.C.G.; NERI, L.V.; SILVA, M.Q.F.; LIMA, T.T.; SANTOS, K.G.; CUNHA, R.M.A.; CHAGAS, A.C.S.; LIMA, N.O.; GONÇALVES, A.D.M.; LIMA, M.R.O. Presumed congenital infection by Zika virus: findings on psychomotor development - a case report. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, n. 1, p. 39–44, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304201600S100004>.

CARVALHO, A.; BRITES, C.; MOCHIDA, G.; VENTURA, P.; FERNANDES, A.; LAGE, M.L.; TAGUCHI, T.; BRANDI, I.; SILVA, A.; FRANCESCHI, G.; LUCENA, P.; LUCENA, R.; Clinical and neurodevelopmental features in children with cerebral palsy and probable congenital Zika. **Cérebro&Desenvolvimento**, 2019. DOI: 10.1016/j.braindev.2019.03.005.

FERREIRA, H.N.C.; SCHIARITI, V.; REGALADO, I.C.R.; SOUSA, K.G.; PEREIRA, S.A.; FECHINE, C.P.N.S.; LONGO, E. Functioning and Disability Profile of Children with Microcephaly Associated with Congenital Zika Virus Infection. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n. 6, p. 1107, 2018. DOI: 10.3390/ijerph15061107.

FRANÇA, G.V.A.; PEDI, V.D.; GARCIA, M.H.O.; CARMO, G.M.I.; LEAL, M.B.; GARCIA, L.P. Congenital syndrome associated with Zika virus infection among live births in Brazil: a description of the distribution of reported and confirmed cases in 2015-2016. **Epidemiology and health services**, v. 27, n. 2 p., 2018, DOI: 10.5123/S1679-49742018000200014.

MOORE, C.A.; STAPLES, J.E.; DOBYNS, W.B.; PESSOA, A.; VENTURA, C.V.; FONSECA, E.B.; RASMUSSEN, A.S.; Characterizing the Pattern of Anomalies in Congenital Zika Syndrome for Pediatric Clinicians. **JAMA Pediatrics**, v.171 n.3, p.171-288, 2017. DOI:10.1001/jamapediatrics.2016.3982.

NORBERT, A.A.F.; CEOLIN, T.; CHRISTO, V.D.; STRASSBURGER, S.Z.; BONAMIGO, E.C.B. A importância da estimulação precoce na microcefalia. **Salão do Conhecimento**. 2016

NUNES, M.L.; CARLINI, C.R.; MARINOWIC, D.; NETO, F.K.; FIORI, H.H.; SCOTTA, M.C.; ZANELLA, P.L.A.; SODER, R.B.; COSTA, J.C. Microcephaly and Zika virus: a clinical and epidemiological analysis of the current outbreak in Brazil. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 3, p. 230–240, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.009>.

OLAGNIER, D.; MUSCOLINI, M.; COYNE, C.B.; DIAMOND, M.S.; HISCOTT, J. Mechanisms of Zika Virus Infection and Neuropathogenesis. **DNA and Cell Biology**, v. 35, n. 8, p. 367-372, 2016. DOI: 10.1089/dna.2016.3404.

SAUER, R.C.; COSTA, N.C.M., BARRETO, F.R., TEIXEIRA, M.G., Congenital Zika Syndrome: The prevalence of low birth weight and associated factors. Bahia 2015-2017, R. Carvalho-Sauer et al. **International Journal of Infectious Diseases** v.82 p.44-50; 2019 DOI:org/10.1016/j.ijid.2019.02.040.

VARGAS, A.; SAAD, E., DIMECH, G.S., SANTOS, R.H., SIVINI, M.A.V.C., ALBUQUERQUE, L.C., LIMA, S.M.P., BARRETO, C.I., ANDRADE, E.M., ESTIMA, M.N., CARVALHO, I.P., AZEVEDO, A.S.R., VASCONCELOS, O.C.R., ASSUNÇÃO, S.R., FRUTUOSO, V.C.L., CARMO, I.M.G., WADAL, Y.M.S.P., OLIVEIRA, K.W., HENRIQUES,

P.M.C., PERCIO, J.. Characteristics of the first cases of microcephaly possibly related to Zika virus reported in the Metropolitan Region of Recife, Pernambuco State, Brazil. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 25 n.4 p. 691–700; 2016. DOI: 10.5123/S1679-49742016000400003.

# DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO OTIMIZADO DE ADSORÇÃO DE CORANTE PELAS CINZAS DO BAGAÇO DA CANA DE AÇÚCAR, UTILIZANDO FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS

FONROZO, S.<sup>1,2</sup>; FONROZO, S. E.<sup>3,5</sup>; NARDI, M. C. C.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[simone.fonrozo@gmail.com](mailto:simone.fonrozo@gmail.com), [mariza@fho.edu.br](mailto:mariza@fho.edu.br)

## RESUMO

Os corantes utilizados em processos industriais, perenemente liberados nas bacias hidrográficas, vem causando grande impacto ambiental. Esses poluentes além de conspurcar a água, podem causar sérios danos aos seres vivos que a consomem ou dependem dela para sobreviver. Para amenizar este problema, muitos estudos têm sido realizados buscando desenvolver processos de adsorção utilizando carvão ativado, que minimizam ou, dependendo da quantidade de corante na água, eliminam cem por cento da contaminação. Neste trabalho, substituiu-se o carvão ativado, por cinzas do bagaço da cana de açúcar (CBC) e criou-se um protocolo de adsorção para eliminar resíduos do corante alaranjado de metila da água, utilizando modelos de regressão linear múltipla, para verificar a correlação entre as variáveis tempo de agitação, velocidade de agitação, quantidade de CBC e pH, que podem influenciar no processo adsorptivo. Desta maneira, realizou-se a verificação dos pontos mais elevados de cada um dos fatores trabalhados juntos para o entendimento da cooperação de cada variável explicativa, perante a variável resposta e, assim, determinou-se a faixa ótima para adsorção no processo. A escolha do delineamento e a análise dos dados dos ensaios foram realizados empregando-se o software Protimiza Experimental Design<sup>®</sup>. Utilizou-se o delineamento de faces centradas (DFC), para testar os efeitos principais, os termos quadráticos e as interações de primeira ordem dos quatro fatores, o que gerou 25 combinações diferentes, sendo feito 3 repetições no ponto central, totalizando 28 ensaios. Os resultados do primeiro estudo mostraram que o tratamento mais assertivo atingiu 86% de adsorção. A partir desse dado, projetou-se o segundo estudo, fixando-se os fatores velocidade e tempo de agitação, em um novo delineamento com 11 novas combinações, que geram resultados com até 100% de adsorção. Para validação dos resultados obtidos, gerou-se 10 repetições, fixando-se as variáveis ótimas, e obteve-se adsorção entre 89,8 e 95,2%, considerando 95% de confiança.

**Palavras-chave:** Adsorção, Regressão múltipla, Alaranjado de metila.

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, M. M. **Estudo e caracterização do resíduo da queima do bagaço de cana de açúcar e sua aplicação como adsorvente no tratamento de águas contaminadas com corante fucsina básica**. In: Congresso Científico Uniararas, 13, 2018, Araras- SP. Anais do XIII Congresso Científico Uniararas, X Congresso Internacional, XII Congresso de Iniciação Científica PIBIC - CNPq: XV Jornada Fisioterapêutica de Araras.. XII Workshop de Farmácia da FHO. "Desafios de viver bem no século XXI", de 22 a 24 de agosto de 2018. XIII Congresso da Uniararas. p.1139.

ARSLAN-ALATON, I.; GURSOY, B.; & SCHMIDT, J. E. Advanced oxidation of acid and reactive dyes: Effect of Fenton treatment on aerobic, anoxic and anaerobic processes. **Dyes and Pigments**, v.78, p. 117-130, ago. 2008.

BRILLAS, E.; & MARTÍNEZ-HUITLE, C. A. Decontamination of wastewaters containing synthetic organic dyes by electrochemical methods. **Applied Catalysis B: Environmental**, v.166-167, p. 203-643, maio 2015.

CARLUCCI, Fábio Vogelaar. **Aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA) para avaliação do impacto das variáveis tamanho e localização na eficiência operacional de usinas de cana-de-açúcar na produção de açúcar e etanol no Brasil**. 2012. 104 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

CHOY, K. K.; PORTER, J. F.; & MCKAY, G. Langmuir, isotherms models applied to the multicomponent sorption of acid dyes from effluent onto activated carbon. **Journal of Chemical & Engineering Data**, v. 45, p. 575–584, jun. 2000.

DALLAGO, R. M.; SMANIOTTO, A.; & OLIVEIRA, L. C. Resíduos sólidos de curtumes como absorventes para remoção de corantes em meio aquoso. **Química Nova**, 28, n. 3, p. 433-437, maio/jun. 2005.

MAZZA, Antonio Iris. **Adsorção de corantes catiônicos em solução aquosa utilizando resíduo de bagaço de cana - RBC**. 2012. 71 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Pós-Graduação em Ecossistemas Marinhos, Universidade Santa Cecília, Santos, 2012.

NASCIMENTO, R. F. do. et al. **Adsorção: aspectos teóricos e aplicações ambientais**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014. 256p.: il.; 21 cm.

RODRIGUES, M. I. Planejamento experimental e otimização de processos: uma ferramenta indispensável para o desenvolvimento e melhoramento de produtos e processos aplicados à indústria de alimentos. In: **XX Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Apostila do Curso**. p. 01.

SHARMA, P.; KAUR, H.; SHARMA, M.; & SAHORE, V. A review on applicability of naturally available adsorbents for the removal of hazardous dyes from aqueous waste. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 183, p. 151-195, mar. 2011.

SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R. **Fundamentos de Química Analítica**. 8. ed.; Thomson, 2006. 1026 p.

## DISFUNÇÕES VENTILATÓRIAS EM PACIENTES COM SEQUELA APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL – REVISÃO DE LITERATURA

BORTOLOZZO, K.R.<sup>1,1</sup>; CARDOSO, A.<sup>1,2</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[katiareginabortolozzo@gmail.com](mailto:katiareginabortolozzo@gmail.com), [deacard71@gmail.com](mailto:deacard71@gmail.com)

### RESUMO

**Introdução:** O acidente vascular cerebral (AVC) é o comprometimento neurofuncional de início abrupto decorrente de uma interrupção do fluxo sanguíneo na região encefálica. As alterações mais comuns são a hemiparesia ou a hemiplegia acompanhadas ou não em graus variados de alteração de tônus, reações de proteção e equilíbrio e movimentos seletivos. Estas alterações, podem de alguma maneira, comprometer os músculos do tronco e por sua vez, interferir na dinâmica e na mecânica dos músculos respiratórios.

**Objetivo:** Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre as possíveis disfunções ventilatórias em pacientes com sequela de AVC. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura. Foi realizada a busca bibliográfica nas bases de dados biblioteca virtual Scielo, Lilacs. Para a busca dos artigos nas bases de dados foram utilizados os termos: Acidente Vascular Cerebral, Músculos respiratórios, Hemiplegia e seus respectivos unitermos na língua inglesa. Foram utilizados os artigos publicados em língua portuguesa e publicados entre os anos de 2008 a 2020. **Resultado e Conclusão:** Por meio desta revisão de literatura foi possível observar que pacientes com AVC podem ter interferência na força dos músculos respiratórios por sequelas do AVC. Isto pôde ser observado pela diminuição dos valores de PI e PE máx., assim como como menores valores destas medidas em relação a valores previstos. Estas alterações podem não estar relacionadas de forma direta com o sistema respiratório, mas com a estabilização da parede abdominal, interferindo desta maneira na mecânica dos músculos respiratórios.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular, Músculos Respiratórios, Hemiplegia

### REFERÊNCIAS

AMBROZIN, A.R.P.; SIÉCOLA C.S.; Influência da Manobra de descompressão abrupta em pacientes neurológicos. **Ensaio e Ciências: Ciências Biológicas Agrárias e da Saúde**. v.14, n.2, 2010.

BARBOSA, R.A.; VASCONSELOS, T.B.; SOUSA, C.T.; COSTA, M.F.A.; SANTOS, M. A.; BASTOS, V. P. D. **Perfil dos pacientes adultos com Acidente Vascular Encefálico tratados em uma clínica escola de fisioterapia**. V.15, n.51, p. 5-10, 2017.

FERNANDES, M.A.F.; FREITAS, B.H.P.F. NEGRINI, F. SAMPAIO, L.M.M.; MRDALHA, C.C. Contribuição da Avaliação Cardiorrespiratória em Pacientes Hemiplégicos. **Arquivos Sanny de Pesquisa em Saúde**. v.1, n.2, p. 90-97, 2008.

FERREIRA, C. CONTATO, C. Alterações Cardiorrespiratórias após Sequela de Acidente Vascular Encefálico: Estudo de Caso. **Revista Mineira de Ciências da Saúde**. v.4, p.44-5, 2012.

OCKO, R., COSTA, M.C. Alterações Respiratórias nos pacientes com AVC. **Biomedical and Biopharmaceutical Research**. V. 11, n. 2, p. 141-150, 2014.

MAFALDA, L.; SANTOS, P.H.; CARRILHO, L.O.; Perfil Respiratório de Pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico. **Saúde Integrada**. v.7, n. 13-14, 2014.

MENEGHETTI, C.H.Z.; FIGUEIREDO, V.E.; GUEDES, C.A.V.; BATISTELA, A.C.T. Avaliação da Força Muscular Respiratória em Indivíduos Acometido por Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociência**. v.19, n.1, p.56-60, 2011.

PEDROSA, R.; HOLANDA, G. Força Muscular Respiratória e Capacidade Funcional em Idosas Hipertensas com Sonolência diurna excessiva. **Fisioterapia Pesquisa**. v.17, n.2, p.118-23, 2010.

MARCUCCI, F.C.I.; CARDOSO, N. S.; BERTELI, K.S.; GARANHANI, M.R.; CARDOSO, J.R. Alterações eletromiográficas dos músculos do tronco de pacientes com hemiparesia após acidente vascular encefálico. **Arq Neuropsiquiatria**. V.65, n.3-B, p. 900-905, 2007.

SILVA, S.M.; CORRÊA, J.C.F.; SILVA, F.C. SAMPAIO, L.M.M.; CORRÊA, F.I. Comparação da Força Muscular Respiratória entre idosos após Acidente Vascular Cerebral. **Acta Fisioatr**. v.20, n.1, p. 20-23, 2013.

## EFEITOS DA DANÇA NOS ASPECTOS MOTORES E NÃO MOTORES DE PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON

GONÇALVES-SILVA, L.<sup>1-1</sup>; INÁCIO-CYPRIANO, A.<sup>1-2</sup>; LIRANI-SILVA, E.<sup>1-3</sup>.

Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[larissagonsilva@hotmail.com](mailto:larissagonsilva@hotmail.com) , [ellen.cindy@gmail.com](mailto:ellen.cindy@gmail.com)

### RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida, o aparecimento de doenças neurodegenerativas relacionadas ao envelhecimento passa a ser mais comum e, entre as doenças mais prevalentes, temos a doença de Parkinson (DP). A DP é uma doença crônica, neurodegenerativa, progressiva causada pela morte dos neurônios produtores do neurotransmissor denominado de dopamina. Seus sintomas incluem o tremor de repouso, rigidez muscular, instabilidade postural e bradicinesia, podendo também ocorrer déficits na cognição, insônia, e dificuldade na fala. O exercício físico tem um papel fundamental para amenizar os sintomas da DP, sendo a dança uma das propostas emergentes na literatura. Esse trabalho teve como objetivo verificar o efeito da dança sobre os sinais e sintomas motores e não motores de pacientes com DP. O trabalho foi aprovado pelo CEP no Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras nº 1024/2018. As principais fontes utilizadas para a pesquisa incluíram: Google acadêmico, PubMed e Scielo. Foram selecionados artigos que apresentaram em seus resumos e títulos a indicação do tema proposto no trabalho com base nas palavras-chaves de busca: Dança, Doença de Parkinson, sintomas motores, sintomas não motores. Após levantamento inicial, os artigos foram filtrados por título, resumo, discussão e conclusão. Desta forma, foram utilizados 13 artigos como referências. Com base na revisão realizada, foi possível verificar que a dança é capaz de beneficiar sintomas motores dos pacientes, como o equilíbrio, controle postural e a marcha. No que tange aos aspectos não motores, a depressão e a ansiedade são amenizadas através do ganho de autonomia e confiança proporcionados pela dança. Os benefícios motores da dança para pacientes com DP podem estar relacionados a característica da modalidade, que apresenta movimentação cronometrada e ritmada. Já os benefícios não motores, como melhora no quadro de depressão e ansiedade, podem estar relacionados ao uso da música e atividades em grupos. Após o progresso durante as aulas, os pacientes são capazes de diminuir a dependência de um cuidador, influenciando positivamente na maior independência para a realização de atividades diárias. Desta forma, concluímos que a dança é capaz de beneficiar aspectos motores e não motores de pacientes com DP.

**Palavras-chave:** Dança, Doença de Parkinson, sintomas motores e não motores.

### REFERÊNCIAS

ARRUDA, L. et al. Pacientes portadores da doença de Parkinson: significado de suas vivências. **Acta Paul Enferm**: subtítulo da revista, Florianópolis/SC, v. 20, n. 1, p. 62-68, jan./2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v20n1/a11v20n1.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

BEZERRA, C. et al. A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura. **Neurociências**: subtítulo da revista, Mossoró/RN, v. 19, n. 4, p.

718-723, abr./2011. Disponível em:  
<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2011/RN1904/revisao%2019%2004/570%20revisao.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2018.

CARDOSO, K. et al. Estudo da fadiga e qualidade de vida nos pacientes com doença de Parkinson: subtítulo do artigo. **J Health Sci Inst.**: subtítulo da revista, São Paulo/SP, v. 30, n. 4, p. 391-394, jan./2012. Disponível em:  
[https://unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/04\\_out-dez/V30\\_n4\\_2012\\_p391a394.pdf](https://unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/04_out-dez/V30_n4_2012_p391a394.pdf). Acesso em: 5 mai. 2018.

CHAN, J. et al. QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: CARACTERÍSTICAS GERAIS, FATORES DETERMINANTES E RELAÇÕES COM A FORÇA DE PREENSÃO MANUAL: subtítulo do artigo. **ACTA ORTOP BRAS**: subtítulo da revista, São Carlos/SP, v. 15, n. 3, p. 151-154, abr./2007. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/pdf/aob/v15n3/a06v15n3.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

ENGELHARDT, C. et al. Uma revisão sobre depressão como fator de risco na Doença de Parkinson e seu impacto na cognição: subtítulo do artigo. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul** : subtítulo da revista, Rio de Janeiro/RJ, v. 26, n. 1, p. 52-60, jan./2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rprs/v26n1/20477.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2018.

IBGE. **Expectativa de vida do brasileiro sobe para 75,8 anos**. Disponível em:  
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos>. Acesso em: 1 dez. 2017. GONÇALVES, L. H. **Pacientes portadores da doença de Parkinson: significado de suas vivências**. Santa Catarina, 7p, 2007.

JÚNIOR, F. et al. DOENÇA DE PARKINSON: : SPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E TERAPÊUTICOS. **Revista Saúde e Pesquisa**: subtítulo da revista, Maringá, v. 3, n. 2, p. 221-228, mai./2010. Disponível em:  
<https://177.129.73.3/index.php/saudpesq/article/view/1353/1080>. Acesso em: 12 out. 2018. FERREIRA, F. D; et al. **DOENÇA DE PARKINSON: ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E TERAPÊUTICOS**. **Revista Saúde e Pesquisa**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 221-228, ago. 2010.

LIMA, F. et al. Avaliação do risco de queda em pacientes com Doença de Parkinson: subtítulo do artigo. **Neurociências**: subtítulo da revista, DF, v. 16, n. 1, p. 20-24, fev./2008. Disponível em:  
<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2008/RN%2016%2001/Pages%20from%20RN%2016%2001-5.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2018.

LIRANI-SILVA, Ellen. Efeito imediato e contínuo da informação somatossensorial adicional na sensibilidade plantar e nos parâmetros do andar de indivíduos com doença de Parkinson. 2012. 92 f. Dissertação - (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2012. Disponível em:  
<<http://hdl.handle.net/11449/87448>>. Acesso em: 3 mai. 2018

MARCON, F. et al. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença: subtítulo do artigo. **Latino-Am. Enfermagem**:

subtítulo da revista, Maringá, v. 20, n. 2, p. 1-8, mar./2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt\\_23.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_23.pdf). Acesso em: 4 abr. 2018.

METZNER, J. et al. Benefícios da dança no aspecto social e físico dos idosos: subtítulo do artigo. **Fafibe On-Line**: subtítulo da revista, Bebedouro/SP, v. 6, n. 1, p. 8-13, nov./2013. Disponível em: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/28/11122013185614.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2018.

MIRANDA, P. et al. Efeitos funcionais da prática de dança em idosos: subtítulo do artigo. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**: subtítulo da revista, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 43-49, jan./2014. Disponível em: <http://www.blogpauloamaral.com.br/wp-content/uploads/2014/07/artigo-6-fisiologia-do-exercicio-v13n1-paulo-costa-amaral.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2018.

REIS, T. **Doença de Parkinson: pacientes, familiares e cuidadores**. Porto Alegre: Pallotti, 2004.

# IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S EM UM PROJETO DE UM VEÍCULO OFF-ROAD

PACCELLI, G.<sup>1,1</sup>; ROTTA, S.I.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Gabriel Paccelli; <sup>4</sup>Ivana Salvagni Rotta; <sup>6</sup> Ivana Salvagni Rotta.

[gabriel.paccelli@fho.edu.br](mailto:gabriel.paccelli@fho.edu.br), [ivanasr@fho.edu.br](mailto:ivanasr@fho.edu.br)

## RESUMO

Em 1994, foi lançado o Projeto Baja SAE BRASIL, e, desde então, continua presente nas universidades. O programa propõe o desafio de desenvolver um protótipo de um veículo *off-road*, desde sua concepção, projeto detalhado, até construção e testes (SAE, 2019). Com o tempo, as equipes foram aprimorando seus projetos, de acordo com as atualizações do regulamento SAE e o uso de algumas ferramentas *Lean* durante o desenvolvimento. O *Lean Manufacturing* teve sua origem no Japão (OHNO, 1997; SHINGO, 1996). Segundo Womack, Jones, e Roos (2004), a ideia era produzir muito, com poucos recursos (KOSAKA, 2009). Dessa forma, foi criado um sistema que buscava eliminar todos os desperdícios encontrados em uma fábrica e aumentar a sua produtividade, chamado de Sistema Toyota de Produção (SHINGO, 1996). Para o sucesso da *Lean*, foram desenvolvidas e utilizadas várias ferramentas, entre elas o programa 5S, que segundo Werkema (2006) deriva de cinco palavras japonesas: “Seiri” (classificar), “Seiton” (ordenar), “Seiso” (limpar), “Seiketsu” (padronizar) e “Shitsuke” (disciplina) (SELEME, 2012; PALADY, 1997). Segundo Campos (1994, p. 25) “Implantar o 5S é uma boa maneira de iniciar o melhoramento do seu Gerenciamento da Rotina”, e é extrema importância para elevar a produtividade. Este trabalho tem como objetivo analisar a implantação e manutenção do programa 5S no projeto de um carro *off road* em uma instituição de ensino superior localizada no interior do estado de São Paulo. Também visa verificar os resultados obtidos para melhorias no desenvolvimento do projeto e obter um desempenho melhor durante as competições. A metodologia utilizada será a pesquisa qualitativa e quantitativa. Os dados serão coletados e analisados no projeto do carro *off road*. No que tange a metodologia qualitativa serão aplicados questionários ao decorrer da implantação da ferramenta para analisar as facilidades e dificuldades encontradas. A pesquisa quantitativa recorre na forma de coleta de dados e análises (LAKATOS, 2003). Como resultado espera-se implantar e manter o programa 5S no projeto do carro *off-road*, obtendo-se a melhoria na qualidade e segurança dos processos, além de estimular um maior motivação, e capacidade de inovação da equipe.

**Palavras-chave:** Programa 5S, *lean manufacturing*, carro *off-road*

## REFERÊNCIAS

BAJA, SAE. **Baja Regional SAE BRASIL – Etapa Sudeste**. Disponível em: <<http://portal.saebrasil.org.br/>>. Acesso em: 19 setembro 2019.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 8. ed. Nova Lima: INDG, 2004.

KOSAKA, Gilberto. **Fluxo Contínuo**. Disponível em:  
<<https://www.lean.org.br/artigos/366/fluxo-continuo.aspx>>. Acesso em: 29 maio 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OHNO, Taiichi. **O sistema Toyota de produção**: além da produção em larga escala. Tradução de Cristina Schumacher. Porto Alegre: Bookman, 1997. 149 p.

PALADY, Paul. **Análise dos modos de falha e efeitos**: prevendo e prevenindo problemas antes que ocorram. São Paulo: IMAM, 1997.

SELEME, Robson. **Controle da qualidade**: as ferramentas essenciais. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2012.

SHINGO, Shigeo. **O sistema Toyota de produção**: do ponto de vista da engenharia de produção. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 1996. 281 p.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. **Lean Seis Sigma**: introdução às ferramentas do Lean Manufacturing. Belo Horizonte, MG: Werkema Editora, 2006. 117p.

WOILER, Samsão. **Projetos**: planejamento, elaboração, análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A máquina que mudou o mundo**. 11. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2004. xx, 332p.

# DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA GESTÃO DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

SILVA, E. S.<sup>1</sup>; NUMERIANO, D. R.<sup>1,2</sup>; PERUCCI, C. C.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador. <sup>1,2,3</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP

[eldersilva@alunos.fho.edu.br](mailto:eldersilva@alunos.fho.edu.br), [camiloperucci@fho.edu.br](mailto:camiloperucci@fho.edu.br)

## RESUMO

Os gestores das empresas procuram maneiras de agilizar processos rotineiros, devido a demanda e o tempo que poderia ser aplicado às atividades mais importantes. Por esse motivo foi observada a importância de se desenvolver um sistema de informação que otimize a execução dessas atividades. Este trabalho pretende atender às necessidades de um estabelecimento de aluguel de equipamentos para o ramo da construção civil. Com o desenvolvimento deste projeto, pretende-se implantar um sistema web para o controle das informações dos clientes, produtos, equipamentos, locações e faturamentos. Tal sistema está sendo desenvolvido utilizando um conjunto de conceitos de Engenharia de Software como; a Metodologia SCRUM para gestão do projeto e validação pelo cliente. Também, são aplicados a Linguagem de Programação PHP e o Banco de Dados MariaDB. Portanto, Espera-se que a aplicação possa reduzir o tempo de execução das atividades por meio da automatização de processos, tendo como consequência a otimização na gestão e melhora dos resultados para a empresa.

**Palavras-chave:** Gestão empresarial, Aluguel de Equipamentos, Sistema Web

## REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos:** logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 616 p.

BAZZOTTI, Cristiane; GARCIA, Elias. **A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões.** Ciências Sociais Aplicadas em Revista, v. 6, n. 11, 2006. Disponível em: <<http://saber.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/368>> Acesso em: 10 out. 2019.

CARVALHO JUNIOR, Geraldo Cunha. **COMPRAR OU ALUGAR EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO QUAL A MELHOR OPÇÃO AO PROJETO – BUY OR LEASE?** 2018. 61 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gestão de Empresas, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ual.pt/handle/11144/4037>>. Acesso em: 10 set. 2019.

CRAIG, Rick D.; JASKIEL, Stefan P.. **Systematic Software Testing.** Boston: Artech House Publishers, 2002. 500 p.

COHN, Mike. **User Stories Applied:** for agile software development. Boston: Pearson Education, Inc., 2004. 165 p. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt->

BR&lr=&id=SvlwuX4SVigC&oi=fnd&pg=PP15&dq=Cohn,+M.+(2009).+User+stories+applied:+For+agile+software+development.&ots=VqZg86qS#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 14 fev. 2004>

COUTINHO, Diana Gomes; BERTOLDO, Thais Cristina. **Sistema para gerenciamento de locadoras de veículos**. 2017. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/8164>>. Acesso em: 24 set. 2019.

CRUZ, Fábio. **Scrum e Pmbok unidos no gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Rose Maria Oliveira de Queiroz, 2013. 379 p. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang\\_pt&id=SJA37S2QGR0C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Scrum&ots=lwO0t1xPpy&sig=z3sShkU2chCw6LcR-euyFNzcs0#v=onepage&q=Scrum&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang_pt&id=SJA37S2QGR0C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Scrum&ots=lwO0t1xPpy&sig=z3sShkU2chCw6LcR-euyFNzcs0#v=onepage&q=Scrum&f=false). Acesso em: 23 jan. 2013.

GOMES, Sergio Castro et al. **Adoção de tecnologia da informação como estratégia para melhorar o desempenho da gestão de micro e pequenas empresas**. REMIPE: Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco, Osasco, v. 5, n. 1, p. 24-25, 30 jan. 2019. Semestral. Disponível em: <<http://www.fatecosasco.edu.br/fatecosasco/ojs/index.php/remipe/article/view/165/137>> Acesso em: 05 set. 2019.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de informação gerenciais**. Tradução de Thelma Guimarães. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007. 452 p.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web: projetando websites com qualidade**. 3. reimpr. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. xxiv, 406p., il., brochura, 24 cm. ISBN 9788535221909.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 13. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 299 p.

OLIVEIRA, Suelena Ferreira; MENELAU, Almir Silveira. **Sistema De Informação Gerencial Aplicado Ao Agronegócio Da Uva Na Região Do Polo Brasileiro De Frutas**. Revista em Agronegócio e Meio Ambiente, v. 11, n. 2, p. 363-384, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/4860>> Acesso em: 25 set. 2019.

PELÍCIA, Maycon; RALL, Ricardo. **"DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE PARA CONTROLE DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SOM E ILUMINAÇÃO PARA EVENTOS."** *Tekhne e Logos* 3, n. 1, p. 85-108, 2012. Disponível em: <<http://fatecbt.edu.br/seer/index.php/tl/article/view/127>> Acesso em: 24 set. 2019.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. 7. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2011. 780 p.

RUBIN, Kenneth S.. **Scrum Essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil**. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2018. Disponível em:

[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=SvIwuX4SVigC&oi=fnd&pg=PP15&dq=Cohn,+M.+\(2009\).+User+stories+applied:+For+agile+software+development.&ots=VqZg86qS#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=SvIwuX4SVigC&oi=fnd&pg=PP15&dq=Cohn,+M.+(2009).+User+stories+applied:+For+agile+software+development.&ots=VqZg86qS#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 14 fev. 2004.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011. 521 p.

# AS IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TORNA-SE PAI: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ALVES, L.V.<sup>1,4,6</sup>; OLIVEIRA, J.V.V.M<sup>1,2</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[joaovitor@fho.edu.br](mailto:joaovitor@fho.edu.br), [laudemir.alves@fho.edu.br](mailto:laudemir.alves@fho.edu.br)

## RESUMO

O trabalho apresentado busca discorrer acerca da construção da paternidade para os homens que vivenciaram um processo gestacional e de parto humanizado. O movimento de tornar-se pai configura novas formas, implicações e responsabilidades que destoam do modelo patriarcal e tradicionalmente estabelecido, o qual passou a ser questionado devido as mudanças históricas, econômicas e sociais que a sociedade passou desde o último século. Sobre isso, “[...] parece ter ocorrido uma espécie de evolução, no que diz respeito à imagem e aos elementos simbólicos que os homens vêm construindo sobre a paternidade” (VISENTIN; LHULLIER, 2019, p. 310). Assim, alguns espaços antes vistos como femininos passaram a ser compartilhados com o masculino, como cuidados com os filhos, educação, e até mesmo o parto. O espaço de nascimento, o espaço do parto, antes visto como exclusivo para mulheres, passou a ser ocupado pelos homens, maridos e companheiros das mulheres em processo de parto. “Com o passar das décadas, os estereótipos de gênero parecem estar sendo repensados e até mesmo desconstruídos, dando ao homem e à mulher a chance de se reinventarem.” (VISENTIN; LHULLIER, 2019, p. 309). Assim sendo, conforme as transformações sociais que foram ocorrendo ao longo do último século, por exemplo, trouxeram mudanças nas estruturas familiares e no modo de organização, como a mudança de lugares e funções ocupadas por mulheres, iniciando um processo de mudança na posição ocupada pelo homem-pai. Desse modo, o objetivo desta pesquisa se faz em estudar como é o processo de vir-a-ser um homem-pai, sendo um fenômeno importante a ser estudado pela psicologia. Para tal, realizou-se uma revisão de literatura na base de dados Scielo buscando e revisando artigos e pesquisas sobre visões e percepções que homens possuem sobre a construção da paternidade, bem como a participação ao longo do processo gestacional da mulher e do partear.

**Palavras-chave:** Ser-pai, Paternidade, Parto Humanizado.

## REFERÊNCIAS

GOMES, A. J. S., & RESENDE, V. R. (2004). O pai presente: o desvelar da paternidade em uma família contemporânea. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 119-125. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ptp/v20n2/a04v20n2.pdf>>

HOLANDA, Sâmia Monteiro et al. INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DO COMPANHEIRO NO PRÉ-NATAL: SATISFAÇÃO DE PRIMÍPARAS QUANTO AO APOIO NO PARTO.

Texto contexto - enferm., Florianópolis, v.27, n.2, e3800016, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072018000200317&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200317&lng=en&nrm=iso)>.

MATERNIDADE. In.: Dicionário Michaelis de Português. Editora Melhoramentos Ltda, 2020. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/modernoportugues/busca/portugues-brasileiro/maternidade/>

MATOS, Mariana Gouvêa de et al . Construindo o Vínculo Pai-Bebê: A Experiência dos Pais. **Psico-USF**, Campinas , v. 22, n. 2, p. 261-271, May 2017 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141382712017000200261&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141382712017000200261&lng=en&nrm=iso)>. access on 24 May 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/141382712017220206>.

MOREIRA, V. Possíveis contribuições de husserl e heidegger para a clínica fenomenológica. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 15, n. 4, p. 723-731, out./dez. 2010

PATERNIDADE. In.: Dicionário Michaelis de Português. Editora Melhoramentos Ltda, 2020 Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/modernoportugues/busca/portugues-brasileiro/paternidade/>

PERDOMINI, Fernanda Rosa Indriunas; BONILHA, Ana Lúcia de Lourenzi. A participação do pai como acompanhante da mulher no parto. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 20, n. 3, p. 445-452, Sept. 2011 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 10/04/2020

SILVA, Raimunda Magalhães da et al . Evidências qualitativas sobre o acompanhamento por doulas no trabalho de parto e no parto. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 10, p. 2783-2794, Oct. 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232012001000026&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232012001000026&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 10/04/2020.

SOUZA, Silvana Regina Rossi Kissula; GUALDA, Dulce Maria Rosa. A EXPERIÊNCIA DA MULHER E DE SEU ACOMPANHANTE NO PARTO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 25, n. 1, e4080014, 2016 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010407072016000100309&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072016000100309&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em 06/04/2020.

VISENTIN, Patrícia Menezes; LHULLIER, Cristina. Representações sociais da paternidade: um estudo comparativo. *Fractal: Revista de Psicologia*, Niterói, v. 31, n. 3, p. 305-312, set./ dez. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v31i3/5640>>. Acessado em: 07/03/2020.

## METODOLIGIAS DE TREINAMENTO ESPORTIVO PARA PESSOAS COM LESÃO MEDULAR: UMA REVISÃO DA LITERATURA

CUNHA, G.A<sup>1,2</sup>; TOSIM, A<sup>3</sup>.

1 Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP.; 2 Discente; 3 Docente; Centro Universitario Heminio Ometto

[gilvancunha@alunos.fho.edu.br](mailto:gilvancunha@alunos.fho.edu.br) [alessandrotosin@fho.edu.br](mailto:alessandrotosin@fho.edu.br)

### RESUMO

A lesão medular tem sido fator bem alarmante com grandes consequências ao indivíduo, devido ao crescimento de episódios de violência urbana, acidentes de trânsito, e agressões por arma de fogo, podendo levar a danos irreversíveis. A Educação Física por meio das suas propostas metodológica vem se destacando bastante como uma nova possibilidade de trabalho em academias, clubes, escolas e também em domicílios com pessoas que apresentam lesão medular. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar os artigos que relatam metodologias de treinamento esportivo para pessoa com lesão medular. A pesquisa foi feita por meio de revisão de literatura, abordando os artigos publicados nos últimos 10 anos por meio de publicações em periódicos e artigos científicos em fontes como Google Acadêmico, Scielo, Pubmed e Bireme, todos os artigos publicados em português. Esta pesquisa foi aprovada pela Fundação Herminio Ometto- FHO Uniararas sobre número do parecer 1079/2019. Os resultados mostram que o treinamento físico adaptado tem inúmeros benefícios a pessoas com lesão medular, é uma forma de potencializar seu desempenho tendo resultados de grande importância a sua saúde. A natação tem sido umas das mais utilizadas por proporcionar enorme sensação de independência e liberdade. Além disso, ela tem melhorado a condição física, habilidades funcionais, melhor desempenho nas atividades diárias na promoção do bem-estar físico e social.com isso contribuindo para uma vida saudável e uma melhor qualidade de vida. Concluímos que após analisarmos a revisão de literatura de artigos científicos de treinamento físico/esportivo para pessoas com lesão medular, várias metodologias podem ser essenciais para melhoras desses indivíduos como a condição cardiorrespiratório, motora, autoestima, habilidades funcionais, melhor desempenho nas atividades diárias, na promoção do bem-estar biopsicossocial, se tornando uma ferramenta de suma importância para melhora de indivíduos com lesão medular.

**PALAVRA-CHAVES:** Lesão medular, treinamento físico, esporte.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A.P; TONELLO, M.G.M. **Benefícios da natação para alunos com lesão medular.** Revista Digital - Buenos Aires - 2011 - N° 106 – Mar.2007. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd106/beneficios-da-natacao-para-alunos-co>. Acesso em: 18 fev.2019,19: 15:09.

ALBARELLO, A.R. **Efeito do Treinamento físico/Técnico sobre a composição corpora e capacidades físicas específicas de atletas da modalidade de para-canoagem.** Universidade federal de santa Maria. Centro de Educação física e Desportos Programa de

Pós-Graduação em Educação Santa Maria, RS, p. 12, 2014. Disponível em:[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/798/Albarello\\_Rafael\\_Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/798/Albarello_Rafael_Antonio.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 18 out.2019.20:30

**BAMPI, L. N.S. Percepção de Qualidade de vida de pessoas com lesão Medular Traumática:** Uma forma de estudar a experiência da deficiência. Unb. Faculdade de Ciências da Saúde. Tese de doutorado em ciências da saúde. Brasília-df. Ago. 2007.

Disponível em:<<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/5810/1/TeseDoutoradoLucianaBampi.pdf>>

Acesso em: 22 fev.2019, 12:40:02.

**BORTOLLOTTI, F.L; TSUKAMOTO, F.H. Efeitos do treinamento físico sobre a força Muscular em paraplégicos.** Faculdade de Apucarana. Rev Neurocienc, Apucarana-PR. Jun.2010. Disponível

em:<https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8360/5894>. Acesso em: 19 out.2019.09:25.

**RABEH, S.A. N; CALIRI, L.H.M. Capacidade funcional em indivíduos com lesão de medula espinhal.** Acta Paul Enferm.USP – Ribeirão Preto (SP). 15 fev.2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n3/v23n3a02>. Acesso em: 22 mar.2019,14: 38:07.

**CIAMPOLINI, V; SILVA, S.A.D; FERNANDES, L.L; GALATTI, R.L. Benefícios Psicossociais do Treinamento Esportivo em Tênis em Cadeira de Rodas.**

ConScientice saúde.Universidade federal de santa Catarina. Florianópolis. Jan. 2014.Disponível

em:[https://www.researchgate.net/profile/Vitor\\_Ciampolini/publication/305496413\\_Beneficios\\_Psicossociais\\_do\\_Treinamento\\_Esportivo\\_em\\_Tenis\\_em\\_Cadeira\\_de\\_Rodas/links/5792138208aed51475ac1ce4/Beneficios-Psicossociais-do-Treinamento-Esportivo-em-Tenis-em-Cadeira-de-Rodas.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Vitor_Ciampolini/publication/305496413_Beneficios_Psicossociais_do_Treinamento_Esportivo_em_Tenis_em_Cadeira_de_Rodas/links/5792138208aed51475ac1ce4/Beneficios-Psicossociais-do-Treinamento-Esportivo-em-Tenis-em-Cadeira-de-Rodas.pdf). Acesso em: 18 out.2019.20:11.

**GORGATTI, G. M.; Costa, F. D. R. Atividade física adaptada.** Barueri, 2005. 589 p.

**MENHA, H.R; BUSTO, R.M. Avaliação da agilidade dos jogadores de Basquetebol em cadeira de rodas com Paraplegia por lesão medular.** Uel.Universidade Estadual de Londrina 2009. Disponível em:

<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2009/092.pdf>. Acesso em: 16 abr.2019.16:01.

**MURTA, G.L; GUIMARÃES, S.S. Enfrentamento à lesão medular traumática.**

Dissertação/Mestrado, Universidade de Brasília. 23 abr.2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n1/a07v12n1>. Acesso em: 25 mar.2019,11: 50:06.

**NETO,R.F.;GENTIL,P. Treinamento resistido como intervenção na reabilitação em pacientes com lesão medular: uma revisão de literatura.** Acta Fisiart, Faculdade de Educação Física, Universidade de Brasília – UnB.jun 2011.Disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/publisher.gn1.com.br/actafisiatrica.org.br/pdf/v18n2a08.pdf>.

Acesso em: 19 out 2019.14:05.

**NERY, naddienne dias. PRÁTICAS ESPORTIVAS ORIENTADAS PARA PESSOAS COM LESÃO MEDULAR: UMA INVESTIGAÇÃO BIBLIOGRÁFICA.** Departamento de

Ciências humanas/monografia, Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Jacobina. 2016. Disponível em:  
<http://www.saberaberto.uneb.br/jspui/bitstream/20.500.11896/325/1/TCC%20NADDI%20-%202016%20formatado.Pdf>. Acesso em: 22 mar.2019, 12:15:55.

RODRIGUES, B.F; CAMPBELL, G.S.C. **Treino de natação para pessoas sedentárias com lesão medular e concentração de colesterol-HDL.** Revista neurocienc, Trabalho realizado no Centro de Neuroreabilitação Sarah-Fortaleza, Fortaleza-CE, mai/ 2015. Disponível em:  
<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2015/2302/original/1004original.pdf>. Acesso em:24 Abr.2019.15:20.

SILVA, R. M.C; OLIVEIRA, R.J. O; CONCEIÇÃO, M.I.G. **Efeitos da natação sobre a independência funcional de pacientes com lesão medular.** Rev Bras Med Esporte \_ Vol. 11, Nº 4 – Jul/Ago, 2005. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbme/v11n4/26869.pdf>. Acesso em: 12 Abr.2019. 13:45.

COSTA, M.A; SOUSA, B.S. **EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE ADAPTADO: HISTÓRIA, AVANÇOS E RETROCESSOS EM RELAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DA INTEGRAÇÃO/INCLUSÃO E PERSPECTIVAS PARA O SÉCULO XX.** Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 25, n. 3, p. 27-42, maio 2004. Disponível em: <http://www.revista.cbce.org.br/index.Php/RBCE/article/viewFile/236/238>. Acesso em:22mar.2019, 11:30:23.

# EFEITOS DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA COM USO DE VIDEOGAME ATIVO NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA – REVISÃO LITERÁRIA

GASPERONI, M.H.<sup>1,2,3</sup>; CORROCHER, M. G. R<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[marielleholtz@alunos.fho.edu.br](mailto:marielleholtz@alunos.fho.edu.br), [martagaino@fho.edu.br](mailto:martagaino@fho.edu.br)

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares (DC) estão entre as principais causas de morte e sua ocorrência tem aumentado de forma epidêmica. A cirurgia cardíaca é o procedimento mais adotado em DC e os pacientes estão propensos a complicações no período pós-operatório, como por exemplo: a exacerbação da dor, complicações respiratórias, perda funcional, declínios neurocognitivos, tédio, depressão e aumento da ansiedade. Diante disso, é necessária e importante para a recuperação desses pacientes a criação de iniciativas capazes de possibilitar a participação efetiva na reabilitação cardíaca e a adaptação ou diferenciação de condutas fisioterapêuticas, por meio de tecnologias de apoio como a realidade virtual (RV). Uma estratégia recente para a reabilitação cardíaca é através de jogos baseados em videogames ativos, que se caracterizam como realidade virtual não imersiva. **OBJETIVO:** O presente estudo teve como principal objetivo verificar quais os efeitos do uso de videogame ativo durante a reabilitação cardiovascular no período pós-operatório. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura que inclui artigos científicos de pesquisa experimental e estudos randomizados, a data de publicação não foi limitada devido à escassez de número de artigos sobre o tema, foi utilizado o banco de dados Web of Science, DOAJ, EBSCOhost/SPORTDiscus, Science Direct, PubMed e SciELO. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** No levantamento bibliográfico, foram encontrados 25 artigos, após a análise, de acordo com os critérios de inclusão, que foram artigos disponíveis na íntegra que abordam os efeitos da reabilitação fisioterapêutica no pós-operatório de cirurgias cardíacas com o uso do videogame ativo. Então, foram selecionados 05 artigos. **CONCLUSÃO:** Os efeitos da reabilitação fisioterapêutica com uso do videogame ativo no pós-operatório de cirurgia cardíaca na literatura consultada foram eficientes, relatados como melhora da independência funcional e nível de energia, diminuição da dor e diminuição do período de internação hospitalar. Portanto, a utilização da realidade virtual demonstrou ser eficaz na reabilitação da pós-cirurgia cardíaca, mas, na especialidade de Fisioterapia Cardiovascular, ainda existe carência de publicações sobre o tema. Fica reconhecida, por este estudo, a necessidade de mais pesquisas dentro desta temática, em busca de maiores informações com relação aos efeitos decorrentes do uso de videogame ativo na reabilitação pós-operatória cardíaca.

**Palavras Chaves:** Reabilitação Cardiovascular, Fisioterapia e Vídeo game.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, W. F.; SILVA, H.; CAMILLO, C. A. M. **Unindo tecnologia e reabilitação para melhorar desfechos na Reabilitação Cardíaca**: o papel da realidade virtual. ASSOBRAFIR Ciência, v. 7, n. 3, p. 7-9, 2016.

BASER, O. et al. **High cost patients for cardiac and hospital quality in Turkey**. Health Policy. 2012.

BRAILE, D.M.; GODOY, M.F. **History of heart surgery in the world**. Rev. Bras. Cir. Cardiovasc., v.27, n. 1, p.125-134, 2012.

CACAU, L. A. P.; et al. **Realidade virtual como ferramenta complementar à reabilitação de pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca**. Universidade Federal de Sergipe- UFS, Aracaju (SE), 2013.

CAENEGEM, O.V.; JACQUET, M.F.; GOENEN, M. **Outcome of cardiac surgery patients with complicated intensive care unit stay**. Cirt Care, v.8, p.404-410, 2002.

CHUANG, T.Y.; SUNG, W.H.; LIN, C.Y. **Application of a Virtual Reality-Enhanced Exercise Protocol in Patients Afther Coronary Bypass**. ArchPhysMedRehabil, v. 86, p.1929-1932, oct. 2005.

GROSSI, E. A. et al. **Evolution of operative techniques and perfusion strategies for minimally invasive mitral valve repair**. JThoracCardiovascSurg, v.143, p. S68-70, 2012.

HULZEBOS, E.H.J. et al. **Prediction os Postoperative Pulmonary Complications on the Basis os Preoperative Risk Factors in Patients Who Had Undergone Coronary Artery Bypass Graft Surgery**. PhysicalTherapy, v.83, n.1, p.8-16, Jan.2003.

LLOYD-JONES, D. et al. **Heart Disease and Stroke Statistics-2010 Update A Report From the American Heart Association**. Circulation, v. 121, p. 586-613, 2010.

LOURES, D. R. R. et al. **Cirurgia cardíaca no idoso**. Ver BrasCirCardiovasc, v. 15, n.1, 2000. Disponível em <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-76382000000100001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382000000100001)>, acesso em 27, Nov. 2019

MALLIK, S. et al. **Patients With Depressive Symptoms Have Lower Health Status Benefits After Coronary Artery Bypass Surgery**. Circulation, v.111, p. 271-277, 2005.

MENDES, V. E. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: O imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Organização Pan-Americana da Saúde, v. 1, p.512, 2012.

MORONE, N. E. et al. **The Impactof Pain and Depression on Post-CABG Recovery**. Psychosom Med. Disponível em: <[www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2939235](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2939235)>, acesso em 17, set. 2019

MUEDDRA, V. et al. **Postoperative Costs Associated With Outcomes After Cardiac Surgery With Extracorporeal Circulation: Role of Antithrombin Levels**. JournalofCardiothoracicand Vascular Anesthesia, p. 1-8, 2012.

ORCUTT, S. T. et al. **Impact of perioperative events on mortality after major vascular surgery in a veteran patient population.** *The American Journal of Surgery*, v. 204, p. 586-590, 2012.

RODRIGUES, R. A.; et al. **Realidade virtual como recurso na reabilitação cardiovascular: revisão sistemática.** *ASSOBRAFIR Ciência*, v. 7, n. 3, p. 41-49, 2016.

RUDOLF, J. L. et al. **Measurement of postoperative cognitive dysfunction after cardiac surgery: a systematic review.** *Acta Anaesthesiol Scand*, v. 54, n. 6, p. 663-677, July, 2011.

RUIVO, J. A. **Exergames and Cardiac Rehabilitation: a review.** *J Cardiopulm Rehabil Prev*, 34(1), 2-20, 2014.  
Disponível em <[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24370759](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24370759)>, acesso em 14, out. 2019

RUIVO, J. A. **In-class active videogame supplementation and adherence to Cardiac rehabilitation:** A pilot randomized controlled study. ResearchGate, 2017.

SAAD, E. K. **Implante percutâneo de valva aórtica: mito ou realidade?** *Rev Bras Cir Cardiovasc*, v. 23, n. 1, p. 93-96, 2008.

SANTOS, V.; HERMOSILLA, L. **Realidade Virtual na Medicina.** *Revista Científica Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 1, n. 2, p. 1-3, 2005.

TEIXEIRA et al. **Uso da Realidade Virtual na Reabilitação Cardiovascular: Revisão de Literatura.** *Revista Inspirar Movimento e Saúde*, v. 14, n. 4, Ed. 44, p. 34-36, 2017.

# ANÁLISE DE PARÂMETROS COMPORTAMENTAL E ECOLÓGICO DO GAVIÃO-CARAMUJEIRO (*Rostrhamus sociabilis* VIELLOT, 1817, FALCONIFORMES: ACCIPITRIDAE) NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO-SP

BRANDÃO, BRENER.<sup>1,2</sup>; BETIOLI, J.V.<sup>1,3,4,5</sup>; CABRAL, M.V.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[brenerbio@alunos.fho.edu.br](mailto:brenerbio@alunos.fho.edu.br), [juliobetioli@fho.edu.br](mailto:juliobetioli@fho.edu.br), [cabral@fho.edu.br](mailto:cabral@fho.edu.br) ,

## RESUMO

O gavião-caramujeiro é um acipitrídeo de ampla distribuição no continente Americano e apresenta dieta especializada em moluscos gastrópodes Pomacea (malacófagos). Apresenta comportamento de forrageio de acordo com às variações sazonais na disponibilidade de presas, bem como a fatores climáticos. Sua ocorrência é comum em áreas úmidas, de hábito seminômade se deslocando de acordo com a disponibilidade de alimento, crescimento da vegetação, taxa de nutrientes entre outras mudanças ambientais. Esta pesquisa teve por finalidade levantar e apresentar dados ecológico e comportamental de um casal de espécie de gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*), em área de ecótono na zona urbana e rural do município de Rio Claro durante as estações seca e chuvosa. Os comportamentos foram observados durante três semanas em que a amostragem foi dividida em períodos matutino e vespertino. O momento mais intenso de forrageio foi registrado no matutino, o que pressupõe a imediata reposição calórica. Os itens preferencialmente predados foram espécimes gastrópode do gênero *Pomacea* spp. Cabe destacar que estes gastrópodes são os únicos a serem identificados durante as observações e que, em analogia a outros etogramas já descritos para o gavião-caramujeiro, são descritos os mesmos gastrópodes além de outros itens alimentares. Os gaviões-caramujeiros atribuíram tempo maior de forrageamento durante maior pluviosidade e dedicaram mais tempo pousados na vegetação adjacente durante a estiagem. Observa-se ainda estratégias diferentes de territorialidade e forrageamento durante as estações diferentes. O fato de não haver outras aves da mesma espécie em competição ou mesmo nas áreas ao entorno chama a atenção para uma distribuição razoavelmente peculiar para este único casal. Conclui-se, portanto, que o casal localizou e se estabeleceu na área de forma a se beneficiarem desta pequena porção de água que ocasionalmente oferece possibilidades de alimento, tendo em vista a provável redução do tamanho de seus territórios, pois são muito dependentes da distribuição de recursos para sua sobrevivência e reprodução no espaço oferecido.

**Palavras-chave:** Ecótono, etograma, forrageamento.

## REFERÊNCIAS

BERGMAN, F.B.; AMARAL, H.L.C.; PINTO, D.P.; CHIVITZ, C.C.; TOZETTI, A.M. Foraging activity of the snail kite, *Rostrhamus sociabilis* (Aves: accipitridae) in wetlands of southern Brazil. **Brazilian Journal Of Biology**, São Carlos, v. 73, n. 2, p. 245-252, may 2013.

GRANZINOLLI, M. A. M. **Ecologia Alimentar do Gavião-do-rabo-branco *Buteo Albicaudatus* (Falconiformes: Accipitridae) no Município de Juiz de Fora, Sudeste do Estado de Minas Gerais**. 2003. 135 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Ecossistemas Terrestres e Aquáticos) – USP, São Paulo – SP.

ESTÊVEZ, L. F.; NUCCI, J. C. A questão ecológica e urbana e a qualidade ambiental e urbana. **Revista Geografar**, Curitiba, v.10, n.1, p.26-49, jun./2015.

MACHADO, C. A.; SILVA, J. C. Desmatamento e adaptações de aves de rapina na área urbana de Araguaína (TO). **Revista Tocantinense de Geografia**, Araguaína (TO), n. 04, n. 01, p. 120-141, jan-jul. 2015.

OLIVEIRA, D. M. **Efeitos bióticos e abióticos de ambientes alagáveis nas assembléias de aves aquáticas e piscívoras no Pantanal, Brasil**. 2006. 201 p. Tese (Doutorado-ECO) - Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Manaus-AM.

POSSO, S.R.; CINTRA, F. B.; FRIAS, J. Temporal influence on foraging strategies, territoriality and nomadic tendencies of Snail Kite, *Rostrhamus sociabilis* (Viellot, 1817) in an urban Neotropical wetland. **Brazilian Journal Of Biology**, São Carlos, v. 72, n. 2, p. 235-241, maio 2012.

SANTOS, R.A.S.; PITA, B.G.; MÁXIMO, P.O.; MUCUGÊ, D.S. Hábitos alimentares e estratégia de forrageamento do gavião caramujeiro *Rostrhamus sociabilis* (Viellot, 1817), em Arembepe, Bahia-Brasil. *In: Sociedade de Ecologia do Brasil, VIII., 2007, Caxambu. Anais [...]. Minas gerais: [s. n.], 2007. 2 p.*

SILVA, E. C. O. **A influência da estrutura da vegetação em parâmetros ecológicos de comunidades de aves no Cerrado brasileiro**. 2013. 16 p. Monografia (Bacharel em Ciências Biológicas) – FACES, Brasília – DF.

SILVA, J.C.; MACHADO, C.A. Desmatamento e adaptações de aves de rapina na área urbana de Araguaína (TO). **Revista Tocantinense de Geografia**, Araguaína (TO), Ano 4, n.1, p. 120-141, jan-jul. 2015.

SILVA, J.J.C.; PINHEIRO, M. S. **Identificação e aspectos bioecológicos do gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*) visando sua utilização como indicador de sustentabilidade na região costeira do Sul do Rio Grande do Sul**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado - Documentos (INFOTECA-E). 2014. 28 p.

VASCONCELOS, M. F.; PACHECO, J. F.; PARRINI, R. C. **Levantamento e conservação da avifauna na zona urbana de Marabá, Pará, Brasil**, Marabá, ano 2006, p. 1-7, Jan 2007. Disponível em: <http://www.neotropicalbirdclub.org/wp-content/uploads/2015/05/C28-Vasconcelos2.pdf>. Acesso em: 20 maio 2020.

## APLICAÇÃO DO TEMPO PADRÃO EM UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO: UM ESTUDO DE CASO

SAPATINI, B.<sup>1,2</sup>; LEITE, C. M. O.<sup>1,2</sup>; SANTOS, L, F.<sup>1,4</sup>; SANT'ANNA, E.O.<sup>1,4</sup>; MORAES, A. J. I.<sup>1,6</sup>

Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP;

[biancasapatini@gmail.com](mailto:biancasapatini@gmail.com), [amoraes@fho.edu.br](mailto:amoraes@fho.edu.br)

### RESUMO

Com o mercado cada vez mais competitivo, as empresas necessitam investir na melhoria de seus processos produtivos como forma de sobreviver e se destacar em meio aos concorrentes. Para isto, o Sistema Toyota de Produção, também denominado como a filosofia *Lean Manufacturing* é uma opção para criar a cultura da eliminação de desperdícios dentro das organizações. Por meio de ferramentas específicas que buscam reduzir custos, aumentar a qualidade e promover estabilidade operacional. O objetivo deste estudo consiste em analisar a aplicação do trabalho padronizado e o tempo padrão em uma linha de embalagem de alimentos localizada em uma empresa no interior do estado de São Paulo, que trabalha com a filosofia *Lean* há quase quinze anos. As operações que compõem o processo de fabricação foram estudadas de forma isolada para aplicação da padronização dos procedimentos e cálculos para identificar o tempo padrão, com o intuito de balanceamento da linha como um todo. A metodologia utilizada se divide em dois momentos, sendo o primeiro um embasamento teórico, e o segundo um estudo de caso para evidenciar a aplicabilidade do conceito, com o auxílio do Diagrama de Trabalho Padronizado (DTP). Como resultado, foi possível evidenciar o aumento da produtividade da linha, balanceamento das atividades e redução da ociosidade. E por consequência a redução de operadores por turno, e a eliminação por completo do terceiro turno que gerou uma redução de custos para o processo.

**Palavras-chave:** Tempo Padrão, Balanceamento de Atividades, Padronização.

### REFERÊNCIAS

AQUINO, A. R.; COUTINHO, R. M.; PANTOJA, D. S.; RODRIGUES, S. D.; LOPES, H. Análise da capacidade efetiva de uma fábrica de portas e componentes por intermédio da cronoanálise. **XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Maceió-AL, 2018.

BARBOSA, S. N. S.; CAVALCANTE, B. G. L.; SILVA, F. F.; NEGRÃO, L. L. L.; SANTOS, L. O. Estudo de tempos: análise da capacidade produtiva da operação da produção de picolés. **Revista Latino Americana de Inovação e Engenharia de Produção**. V. 5, n. 8, p. 56-76, 2017.

BARNES, R. M. **Estudo de Movimentos e de Tempos: Projeto e Medida do Trabalho**. 6 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1977.

FRANDSON, A.; BERGHEDE, K.; TOMMELEIN, I. D. Takt time planning for construction of exterior cladding. **Proceedings IGLC**. Fortaleza, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

KUMAR, M. K.; RAJAN, A. J.; NAVAS, R. K. B.; RUBINSON, S. S. Application of lean manufacturing in mass production system: A case study in Indian manufacturing unit. **IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management**. Bandar, Sunway, 2014, pp. 702-706.

LEAN INSTITUTE BRASIL. **Vocabulário**. Disponível em <<https://www.lean.org.br/vocabulario.aspx>>. Acesso em: 05 de mar. 2020.

LEITE, R. R.; MELO, D.; CARVALHO, H.; OLIVEIRA, L. G.; PAIVA, A. P. Aplicação de métodos de balanceamento de linha em uma empresa do setor alimentício. **XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Maceió – AL, 2018.

LUZ, S.; SILVA, A. C. P.; LEMOS, V.; REIS, A. Estudo de tempos e movimentos: análise do processo de encaixotamento de uma fábrica de gordura vegetal. **XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Maceió – AL, 2018.

MARTINS, M. T.; SANTOS, M. C. B.; SANTOS, A. C. M. N.; SOARES, E. C. V.; COSTA, A. C. Cálculo do tempo padrão para determinação da utilização do sistema, capacidade e produtividade em uma empresa de confecção de camisas personalizadas. **XXXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Santos-SP, 2019.

MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

MOORI, R. G.; PESCARMONA, A.; KIMURA, H. Lean Manufacturing and Business Performance in Brazilian Firms. **Journal of Operations and Supply Chain Management**. Volume 6, Number 1, pp 91-105. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/joscm/article/view/9205>>. Acesso em 21 de abr. 2020.

MOTA, R. E. A. B. S.; FERREIRA, A. P. H.; COSTA, B. T. Utilização do estudo de tempos cronometrados para obter o tempo padrão da operação de fabricação de massa de brownies. **XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. João Pessoa – PB, 2016.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. **Administração da produção: operações industriais e de serviços**. Curitiba: Unicenp, 2007.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHSTON, R. **Administração da Produção**. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

SLOMP, J.; BOKHORST, J. A. C.; GERMS, R. A lean production control system for highvariety/ low-volume environments: a case study implementation. **Production Planning and Control**. 20:7, 586-595, 2009.

SOUZA, J. N. F.; SANTOS, R. A. A.; LUZ, C. A. D. Análise e proposta de melhoria do layout do sistema produtivo de uma pequena fábrica de queijos do Marajó. **XXXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Santos – SP, 2019.

WERKEMA, C. **Lean Seis Sigma: introdução às ferramentas do Lean Manufacturing**. Série Seis Sigma, Volume 4. Belo Horizonte: Editora Werkema, 2006.

## ANÁLISE DA AVALIAÇÃO RESPIRATÓRIA ENTRE MUSICOS DE INSTRUMENTOS DE SOPRO E INDIVÍDUOS NÃO MÚSICOS

NETO, A. F.<sup>1,1</sup>; SCIAMANA, M.A<sup>1,2</sup>; AREDES, W.<sup>1,3</sup>; CARDOSO, A.L.<sup>1,3,4,6</sup>; VELOSO-GUEDES, C.A.<sup>1,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[neto@aluno.fho.edu.br](mailto:neto@aluno.fho.edu.br), [cristinaveloso@fho.edu.br](mailto:cristinaveloso@fho.edu.br)

### RESUMO

A execução de um instrumento musical engloba várias abordagens técnicas para se obter os resultados desejados. Confere aos músicos de instrumentos de sopro uma resistência na fase expiratória e o controle e treinamento da respiração, para sustentação da expiração em diferentes notas ou fases longas, sendo necessário que estes tenham a força dos músculos respiratórios e a função pulmonar preservados. O objetivo desse estudo foi verificar se há uma diferença em algumas variáveis da avaliação respiratória entre pessoas músicos de banda da família dos metais e indivíduos não músicos. Participaram como voluntários desta pesquisa indivíduos de ambos os gêneros com idade entre 18 e 30 anos, sem doença pulmonar prévia ou aguda, divididos em dois grupos: Grupo Músicos: composto por músicos de instrumentos de sopro da família de metais (trombone, trompete, trompa tuba e flugelhorn) (n=15) e Grupo Não Músicos: composto de indivíduos que não tocam nenhum tipo de instrumento musical (n=15). Para ambos os grupos foram avaliados as variáveis: Pressão Inspiratória Máxima (PI<sub>max</sub>), Pressão Expiratória Máxima (PE<sub>max</sub>), Volume Corrente (VC), Capacidade Vital (CV) e Pico de Fluxo Expiratório ou Peak Flow (PF). Foi utilizado o teste T de student para comparar todas as variáveis entre os grupos. Este trabalho teve aprovação do CEP do Centro Universitário Hermínio Ometto-FHO Uniararas, sob parecer nº 1555506. O índice de significância adotado foi de  $P < 0,05$ . Os valores de PF ( $416,6 \pm 89$  x  $463 \pm 74$ ,  $p = 0,0432$ ), PI<sub>max</sub>, PE<sub>max</sub> e CV foram maiores e significativamente maiores para o Grupo Músicos, quando comparados ao Grupo Não Músicos. Por meio desta pesquisa, sugere-se que a prática musical com instrumento de sopro está associada ao ganho de força de músculos respiratórios.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Respiratória, Música.

### REFERÊNCIAS

ANTÃO, Ricardo Rodrigues. **Adaptação de exercícios de trompete, trombone e tuba para eufônio**. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro

ARAÚJO, Sávio. **Aspectos físicos da emissão sonora. A embocadura e a respiração na qualidade do som**. 2000. Tese de Doutorado. Dissertação de mestrado. UNICAMP, São Paulo.

BESSA, Elizabeth Jauhar Cardoso; LOPES, Agnaldo José; RUFINO, Rogério. A importância da medida da força muscular respiratória na prática da pneumologia. **Pulmão RJ**, v. 24, n. 1, p. 37-41, 2015.

BRZEK, Anna et al. Efficiency of lung ventilation for people performing wind instruments. **Med Pr**, v. 67, n. 4, p. 427-433, 2016.

DRIES, Koen et al. Effects of a Respiratory Muscle Training Program on Respiratory Function and Musical Parameters in Saxophone Players. **Journal of New Music Research**, p. 1-13, 2017.

FERREIRA, Claudia Adriana Sant'Anna et al. Análise da função pulmonar em músicos que tocam instrumento de sopro. **Mundo Saúde**, v. 34, n. 2, p. 200-209, 2010.

FIORE JUNIOR, Julio Flavio et al. Pressões respiratórias máximas e capacidade vital: comparação entre avaliações através de bucal e de máscara facial. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 6, p. 515-520, 2004.

GASTALDI, Ada Clarice et al. Benefícios da cinesioterapia respiratória no pós-operatório de colecistectomia laparoscópica. **Rev Bras Fisioter**, v. 12, n. 2, p. 100-6, 2008.

KOCK, Kelson de Souza; RUCKHABER, Silvana Lunke. Pressão expiratória na execução de notas musicais por instrumentos de sopro. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 14, n. Suppl., p. 18-18, 2010.

SAAD, Paulo César Bálade et al. Análise histológica e histoquímica das fibras dos músculos reto do abdome e intercostal paraesternal de ratos submetidos ao exercício da natação. **Ver Bras Med Esporte**, Niterói, v. 8, n. 4, p. 144-150, Agosto, 2002.

## VIVÊNCIAS EM BIOCONSTRUÇÃO NO ÂMBITO DO CAMPUS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMÍNIO OMETTO

CAMARGO, M.M.<sup>1,2</sup>; BONFADINI, D.C.<sup>1,2</sup>; ANDRADE, J.C.M.<sup>1,2</sup>; CORSINI, A.J.B.<sup>1,2</sup>; SILVA, C.A.<sup>1,2</sup>;  
CAMARGO, D.R.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente, <sup>4</sup>Orientador.

[mullercamargo@alunos.fho.edu.br](mailto:mullercamargo@alunos.fho.edu.br), [dio\\_raphael@fho.edu.br](mailto:dio_raphael@fho.edu.br)

### RESUMO

Contemporaneamente, a construção civil é apontada como um dos campos que mais afeta o meio ambiente. Isso ocorre pois há alto consumo de elementos naturais, energia e resíduos gerados, como os gases causadores do efeito estufa. Por isso, tem-se investido na bioconstrução. Grosso modo, bioconstrução é um conjunto de técnicas que visa a sustentabilidade, utilizando materiais reciclados e/ou naturais renováveis, sendo uma construção menos tóxica, fazendo uso da terra crua e amenizando os impactos da construção civil usual e outros antropismos. Iniciamos a construção com oito pilastras de bambu da espécie *Bambusa vulgaris*, com aproximadamente 2,5m, queimados para evitar que as peças se danifiquem e enterradas para melhor fixação, ficando cerca de 2m acima do solo. Entre as pilastras, seis paredes estão sendo construídas formando um octógono truncado. Três já estão concluídas e as outras estão em construção, sendo dois pares de pilastras opostos sem parede utilizados como entrada e saída. Foi aplicada a técnica adobe, que consiste numa mistura de argila, areia e palha, aplicado como argamassa para unir troncos e garrafas de vidro recicladas como tijolos. As paredes foram revestidas com solo-cimento, uma mistura de terra crua com pequena porção de cimento e água, formando uma camada fina e impermeável, aumentando sua resistência. A bioconstrução visou promover Educação Ambiental Conservacionista e Crítica, bem como a formação de um centro de convivência construído de forma sustentável para utilização dos alunos da instituição, principalmente do curso de Ciências Biológicas. Essas vivências têm proporcionado momentos de interação não só com a natureza e com a prática da construção, mas entre as pessoas, gerando experiências que auxiliam na sua formação pessoal. Outro benefício é a possibilidade de usar a criatividade, gerando um espaço personalizado que carrega aspectos individuais dos participantes. A bioconstrução impactou positivamente alunos do curso de ciências biológicas, que tiveram a teoria sobre as técnicas da bioconstrução e a prática, onde aplicaram suas ideias e talentos artísticos livremente, trabalhando em conjunto e reforçando as relações sociais entre as diferentes salas e períodos. Como uma construção viva ela pode continuar sendo feita pelos alunos, aumentando seus conhecimentos práticos, teóricos e sociais.

**Palavras-chave:** Meio ambiente, sustentabilidade, permacultura.

### REFERÊNCIAS

AMARO, E. K. P. **Vivências de bioconstrução**: um caminho para a leitura da paisagem. Orientador: Norma Regina Truppel Constantino. 2017. 335 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2017.

BRANDÃO, M. G. S.; SILVA, O. J. C.; VAZQUEZ, E. G. Bioconstrução: aplicabilidade no meio rural como forma de desenvolvimento sustentável e possibilidades de uso no ambiente urbano. *In*: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA, 1., 2009, Maringá. **Artigo**. Paraná: SIMPGEU, 2009. v. 28. p. 1-10.

CAMARGO, D.R. **Os conceitos de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável na produção teórica em educação ambiental no brasil**: um estudo a partir de teses e dissertações. 2016. 197 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual Paulista "Júlio De Mesquita Filho" UNESP – Instituto De Biociências – Câmpus Rio Claro, 2016.

CANTARINO, C. Bioconstrução combina técnicas milenares com inovações tecnológicas. **Inovação Uniemp**, v. 2, n. 5, p. 46-47, 2006.

CESAR, C. M. **Estudo de caso**: Projeto e construção da casa ecológica modelo. Orientador: Eliete de Pinho Araújo. 2017. Relatório final de pesquisa de iniciação científica - Faculdade de tecnologia e ciências sociais aplicadas – FATECS, Brasília, 2017.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n. 118, p. 189-206, 2003.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente e Sociedade**, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

MOURA, L. R. **Construção alternativa com uso do adobe no assentamento Florinda (GO)**. Orientador: Tamiel Khan Baiocchi Jacobson. 2013. 30 f. Monografia (Licenciatura em Educação do Campo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

NEME, F. J. P. **Permacultura Urbana**. 1. ed. São Paulo: se, 2014. 72 p.

SELEGUIM, A. B. L. **Bioconstrução**: principais técnicas construtivas. Orientadora: Fernanda Cristina da Silva. 2019. 47 f. Monografia (Bacharel em Engenharia Civil) – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Fundação Educacional de Ituverava, Ituverava, 2019.

VIEIRA, A. A. **Bioconstrução**: uma revisão bibliográfica do tema e uma análise descritiva das principais técnicas. Orientador: José Vicente Elias Bernardi. 2015. 47 f. Monografia (Bacharel em Gestão Ambiental) – Faculdade UnB de Planaltina, Universidade de Brasília, Planaltina, 2015.

## ESTRATÉGIAS PARA PREVENIR E DETECTAR A SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

PASSOS, Ap. R. Rosana.<sup>1,2</sup>; NUNES, C.C. Giseli<sup>1,2</sup>; LIMA, V. Simone<sup>1,2</sup>; SOBRENOME, S.N.<sup>1,4</sup>; SOBRENOME, N.<sup>1,5</sup>; SOBRENOME, S.N.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[autorprincipal@fho.edu.br](mailto:autorprincipal@fho.edu.br), [orientador@fho.edu.br](mailto:orientador@fho.edu.br)

### RESUMO

**Introdução:** Atualmente é possível observar uma maior preocupação com a saúde do profissional que exerce as atividades em UTIs, pois se encontram dentro de um conjunto de riscos à saúde ocupacional. Dessa forma, os profissionais da saúde podem adquirir doenças que prejudicam a capacidade laboral, dentre elas pode se destacar a Síndrome de Burnout (SB), caracterizada por um elevado e crônico nível de estresse. **Objetivo:** realizar uma revisão de literatura sobre estratégias para prevenir e detectar a Síndrome de Burnout em profissionais da UTI. **Material e Método:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica. Critério de inclusão: publicações de congressos, artigos, monografias, dissertações e teses com população de profissionais da área da saúde que atuem em UTIs, pesquisadas nas principais bases de dados Pubmed/Medline, Lilacs, Scielo, Capes, PEDro no período de julho de 2018 a maio de 2020, utilizando as palavras chaves “esgotamento profissional”, “promoção a saúde”, “unidades de terapia intensiva”, “diagnóstico precoce” e “Síndrome Burnout”, (palavras descritas no DESs) e seus unitermos na língua inglesa. Foram selecionados artigos publicados no período de 2010 a 2020, nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados e Conclusão:** Foram identificados formas (questionários) para aplicação e nivelamento da SB, além de formas de prevenção. Por meio desta revisão de literatura, foi possível apontar a prevalência em usar o Malash Burnout Inventory (MIB), contudo esse não é o único meio de identificar a doença e seu agravo. Em relação a formas de prevenção e tratamento da SB, sugere-se que os gestores de trabalho compreendam a relação que existe entre indivíduo e ambiente de trabalho, e que é a partir de uma compreensão mais profunda é que se podem mudar esses contextos, prevenindo e ensinando o profissional a lidar com as situações de enfrentamento, buscando trazer reflexões e o fortalecendo.

**Palavras-chave:** Síndrome de Burnout, Unidades de Terapia Intensiva (UTI), Prevenção e detectar.

### REFERÊNCIAS

CARVALHAIS, F. R. et al. Frequência da síndrome de *Burnout* em uma Unidade de Terapia Intensiva: uma perspectiva multiprofissional. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**. Mato Grosso, vol.1, n.4, p.1-10, 2015. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/4271/pdf> Acessado em: 29/07/2018

MAIA, M.S. **Estresse em fisioterapeutas que atuam na reabilitação ortopédica nas cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia** (Dissertação de mestrado). Goiânia:

Universidade Federal de Goiás; 2014. Disponível em:  
<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/5581> Acessado em: 28/11/2018

METZKER, C.A.B.; MORAES, L.F.R.; PEREIRA, L.Z. O Fisioterapeuta e o Estresse no Trabalho: Estudo em um Hospital Filantrópico de Belo Horizonte-MG. **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, Vol. 12, n.3, p.174-196. 2012. Disponível em:  
<http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/421/479> Acessado em: 28/11/2018

MONTEIRO, Janine Kieling et al . Adoecimento psíquico de trabalhadores de unidades de terapia intensiva **Psicol. cienc. prof.**, Brasília , v. 33, n. 2, p. 366-379, 2013 . Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932013000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932013000200009&lng=en&nrm=iso) >. Acessado em: 28/11/2018

MUNOZ, Alba I; VELASQUEZ, Mery S. Síndrome de quemarse pelo trabalho em profissionais de enfermagem, Bogotá, Colômbia. **Rev. Fac. Nac. Salud Pública** , Medellín, v. 34, n. 2, p. 202-211, agosto de 2016. Disponível em < [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120386X2016000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120386X2016000200009&lng=en&nrm=iso) > Acessado em: 28/11/2018

NASCIMENTO, C. P. et al. Síndrome de Burnout em Fisioterapeutas Intensivistas. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**. Bahia, vol. 7, n.2, p.188-198. 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/317268865\\_SINDROME\\_DE\\_BURNOUT\\_EM\\_FISIOTERAPEUTAS\\_INTENSIVISTAS](https://www.researchgate.net/publication/317268865_SINDROME_DE_BURNOUT_EM_FISIOTERAPEUTAS_INTENSIVISTAS) Acessado em: 29/07/2018

PAGANINI, D. D. **Síndrome de Burnout**. 2011. 50 f. Dissertação (Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho) Diretoria de Pós Graduação, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Santa Catarina, 2011. Disponível em:  
<http://repositorio.unesc.net/handle/1/1056> Acessado em: 30/07/2018

SCHULKE, Ana Paula et al . A Síndrome de Burnout em Estagiários de Fisioterapia. **Diversitas**, Bogotá , v. 7, n. 1, p. 167-177, jun. 2011 . Disponível em < [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S179499982011000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S179499982011000100012&lng=pt&nrm=iso) >. Acessado em: 28/11/2018

SILVA, Rafaela Araújo Dias da et al . Síndrome de Burnout: realidade dos fisioterapeutas intensivistas?. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 25, n. 4, p. 388-394, Dec. 2018. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S180929502018000400388&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180929502018000400388&lng=en&nrm=iso) Acessado em: 28/11/2018

## DIAGNÓSTICOS MAIS FREQUENTES NA CONSULTA DE ENFERMAGEM NA SAÚDE DA MULHER

JARDIM, A.A.<sup>1,2</sup>; SILVA, T.C.<sup>1,2</sup>; LEITE, D.R.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[amanda.portuga@hotmail.com](mailto:amanda.portuga@hotmail.com), [dani\\_rleite@fho.edu.br](mailto:dani_rleite@fho.edu.br)

### RESUMO

A consulta de enfermagem é exclusiva do enfermeiro, compete a ele a consulta ginecológica, com intuito de avaliar clinicamente a resposta do indivíduo como um todo, tem a finalidade de executar o diagnóstico válido e preciso, promovendo prevenção, reabilitação e promoção à saúde. Neste contexto, o objetivo deste estudo busca identificar os diagnósticos de enfermagem mais frequentes na consulta ginecológica na saúde da mulher. Por tanto, realizou-se um estudo de revisão narrativa de literatura de abordagem qualitativa, em que se incluíram estudos no idioma português, completos, publicados nos últimos cinco anos, da base de dados: LILACS, BDEF, SCIELO e BVS e livros específicos da área relacionados ao assunto. Observou-se nos estudos que as queixas mais comuns relatadas pelas pacientes ao procurar a consulta de enfermagem é dor pélvica, corrimento vaginal, prurido vulvar, sangramento, alteração no ciclo menstrual e massa palpável na mama. Além das queixas, a consulta ginecológica é bastante procurada para realização de exame de rotina, busca de anticoncepcionais, prevenção do câncer, pré-natal e gestação. Quando elas são avaliadas pelo profissional, é identificado através do exame citológico lesões precursoras do câncer. Identificou-se através dos artigos pesquisados, diagnósticos médicos e queixas ginecológicas, através desses achados e com o auxílio da taxonomia de Nanda, concluiu-se que os diagnósticos de enfermagem mais frequentes na consulta de enfermagem são dor aguda, conforto prejudicado, comportamento de saúde propenso a risco, risco de infecção, risco de sangramento, risco de lesão, medo e integridade tissular prejudicada. Contudo, há poucos estudos recentes abordando o tema no idioma português, notou-se um campo escasso e sugere-se a realização de outras pesquisas.

**Palavras-chave:** Saúde da mulher, Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem.

### REFERÊNCIAS

APPOLINARIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia científica**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes**. Brasília– DF, 2011.

Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_mulher\\_principios\\_diretrizes.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher_principios_diretrizes.pdf). Acesso em: 10 maio 2019.

CINTRA, Karine Angélica. Análise das principais queixas ginecológicas no ambulatório escola da Universidade de Franca e correlação com dados epidemiológicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Franca-sp, v. 11, n. 9, p. 1-8, 2019. Disponível em:

<https://www.acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/368>. Acesso em: 11 abr. 2020.

COFEN. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 159/1993. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-1591993\\_4241.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-1591993_4241.html). Acesso em: 10 maio 2020.

DAMASCENO, Elizangela Silva et al. Percepção de mulheres acerca da consulta ginecológica e exame papanicolaou numa USF na cidade de Senhor do Bonfim - BA. **Revista Recien**, Bahia-sp, v. 7, n. 19, p. 1-13, 2017. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/182>. Acesso em: 01 maio 2020.

FERREIRA, Maria de Lourdes da Silva Marques et al. PERCEPÇÃO DAS MULHERES SOBRE CONSULTA DE ENFERMAGEM GINECOLÓGICA. *Revista Uningá*, Botucatu-sp, v. 50, n. 93-97, p. 1-6, 2016. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/1327/945>. Acesso em: 05 maio 2020.

INTERNACIONAL, Nanda. **Diagnostico de enfermagem da Nanda**. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019-2020.

SANTIN, Jéssica. **Assistência de enfermagem na prevenção do câncer de colo de útero**. 2017. Trabalho Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário Anhanguera, Campo Grande, 2017. Disponível em: <https://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/13862/1/JESSICA%20SANTIN.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2020.

TAVARES, Dayana Maria de Sousa. **Prevalência dos fatores de risco para o câncer cervical em mulheres atendidas em um serviço de ginecologia**. 2018. Trabalho Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará, 2018. Disponível em: [http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/37652/1/2018\\_tcc\\_dmdstavares.pdf](http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/37652/1/2018_tcc_dmdstavares.pdf). Acesso em: 25 abr. 2020.

UBALDO, Isabela et al. Diagnósticos de enfermagem da NANDA Internacional em pacientes internados em unidade de clínica médica. **Revista Rene**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 2-8, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/18873>. Acesso em: 19 maio 2020.

## SILENCIAMENTO GÊNICO DO ALVO *CATHEPSIN L1* VIA RNA DE INTERFERÊNCIA EM *Brevipalpus yothersi* (ACARI: TENUIPALPIDAE)

DOMINGOS, S.S.<sup>1,2,3</sup>; FERREIRA, L.M.<sup>2</sup>; GALDEANO, D.M.<sup>2</sup>; NUNES, M. A.<sup>2</sup>; NOVELLI, V.M.<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Centro de Citricultura "Sylvio Moreira" CCSM-IAC, Cordeirópolis, SP; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Orientador.

[sara-stefani@live.com](mailto:sara-stefani@live.com), [valdenice@ccsm.br](mailto:valdenice@ccsm.br)

### RESUMO

Ácaros do gênero *Brevipalpus* (Tenuipalpidae) são responsáveis pela transmissão de inúmeras viroses em plantas, entre elas, a leprose dos citros. A leprose é comumente transmitida por *B. yothersi* e causada pelo citrus leprosis virus (CiLV). Nos pomares de citros, o manejo é feito basicamente pelo uso de acaricidas, gerando riscos de seleção de populações de ácaros resistentes, alto custo na produção, riscos à saúde humana e contaminação ambiental. Estratégias de controle mais sustentáveis e eficientes são altamente desejáveis para estes tipos de pragas. Neste sentido, a tecnologia de RNA interferente (RNAi), por meio de entrega de dsRNA, é uma das estratégias para o controle de vetores, via silenciamento gênico, que tem sido gradativamente estudada e aplicada para artrópodes. Portanto, os objetivos deste estudo foram obter o perfil de expressão do gene alvo para silenciamento *Cathepsin L1* (CathL1) em diferentes fases de desenvolvimento do ácaro, estabelecer o estágio mais adequado para entrega do dsRNA e avaliar os possíveis efeitos após o tratamento. O dsRNA foi administrado via ingestão oral para ácaros em fase larval pelo período de 24 horas e, posteriormente, observados quanto à mortalidade por até dez dias pós-tratamento. Os resultados indicaram que larva seria a melhor fase para entrega do dsRNA alvo. Na avaliação dos efeitos biológicos pós-tratamento com o dsRNA, a taxa de mortalidade foi de 45% dos ácaros tratados com dsRNA-*CathL1*, no entanto, não foi observada diferença significativa ( $p < 0,05$ ) em relação ao tratamento controle. Acredita-se que este gene esteja envolvido no processo de adaptação à herbivoria, pois faz parte de uma família de proteases digestivas que atuam na quebra de proteases da planta. A diminuição de proteases intestinais é capaz de desregular a síntese de outras proteases, o que resultaria em efeitos tóxicos alterando o desenvolvimento dos artrópodes. Assim, embora não tenha sido significativa a mortalidade em *B. yothersi*, dada sua importância biológica, é um gene que ainda deverá ser melhor investigado e os resultados sugerem que a técnica de RNAi tem potencial e deve ser explorada nos estudos envolvendo o vetor da leprose dos citros.

**Palavras-chave:** RNA interferente, Ácaro da leprose, Controle de pragas.

**Órgão Financiador:** FAPESP (Processos 2016/21749-8; 2018/15747-8).

### REFERÊNCIAS

BANSAL, R.; MICHEL, A. Expansion of cytochrome P450 and cathepsin genes in the generalist herbivore brown marmorated stink bug. **BMC Genomics**, London, v. 19, n. 1, p. 60, 2018.

BASSANEZI, R. B. Mudanças na citricultura e o controle do Ácaro da Leprose dos Citros. **Citricultura atual**, Cordeirópolis, v. 21, n. 117, 2018.

BASTIANEL, M. et al. Citrus Leprosis: Centennial of an unusual mite-virus pathosystem. **Plant Disease**, Saint Paul, v. 94, n. 3, p. 284-292, 2010.

ELBASHIR, S.M.; LENDECKEL, W.; TUSCHL, T. RNA interference is mediated by 21- and 22-nucleotide RNAs. **Genes and Development**, New York, v. 15, n. 2, p. 188-200, 2001.

GARBAN, Y. et al. Bidirectional Transfer of RNAi between Honey Bee and *Varroa destructor*. *Varroa* Gene Silencing Reduces *Varroa* Population. **PLoS Pathogens**, Califórnia. v. 8, n. 12, e1003035, 2012.

JAGTAP, U. B.; GURAV, R. G.; BAPAT, V. A. Role of RNA interference in plant improvement. **The Science of Nature**, Alemanha, v. 98, n. 6, p. 473-492, 2011.

NAVIA, D. Draft Genome Assembly of the False Spider Mite *Brevipalpus yothersi*. **Microbiology Resource Announcements**, Washington, v. 8, n. 6, e01563-18, 2019.

NIU, J. et al. Beyond insects: current status and achievements of RNA interference in mite pests and future perspectives. **Pest Management Science**, [s.l.], v. 74, n. 12, p. 2680-2687, 2018.

RODRIGUES, V. et al. Desenvolvimento de um método para a otimização da transmissão experimental do vírus da leprose dos citros. **Laranja**, Cordeirópolis, v. 1, n. 28, p. 29-38, 2007.

ROGERIO, L. A. et al. Reference genes for gene expression studies by RT-qPCR in *Brevipalpus yothersi* (Acari: Tenuipalpidae), the mite vector of citrus leprosis virus. **Scientific Reports**, v. 9, n. 1, 2019.

SÁNCHEZ-VELÁZQUEZ, E. J. et al. Diversity and Genetic Variation among *Brevipalpus* Populations from Brazil and Mexico. **PLoS ONE**, São Francisco, v. 10, n. 7, e0133861, 2015.

SANTAMARÍA, M. E. et al. Digestive proteases in bodies and faeces of the two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae*. **Journal of Insect Physiology**, v. 78, p. 69-77, 2015.

SANTOS, M. C. et al. Validação de protocolo para extração de RNA total de *Brevipalpus phoenicis*, ácaro vetor da leprose dos citros. **Summa Phytopathologica**, Botucatu, v. 41, n. 2, p. 81, 2015.

SAPOUNTZIS P. et al. New insight into the RNA interference response against cathepsin-L gene in the pea aphid, *Acyrtosiphon pisum*: Molting or gut phenotypes specifically induced by injection or feeding treatments. **Insect Biochemistry and Molecular Biology**, [s.l.], v. 51, p. 20-32, 2014.

## INCIDÊNCIA DE LÍQUENS VERMELHOS NO PARQUE ESTADUAL DA ILHA ANCHIETA (PEIA), SÃO PAULO, BRASIL

NASCIMENTO, B.C.M.<sup>1,3</sup>; DOMINGOS, S.S.<sup>1,3</sup>; CONCEIÇÃO, S.O.<sup>1,3</sup>; TISCHER, M.C.<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras, SP; <sup>2</sup>Instituto Nautilus de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade – Porto Seguro, RN; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Orientador.

[barbara.cmnascimento@gmail.com](mailto:barbara.cmnascimento@gmail.com), [mctbio@yahoo.com.br](mailto:mctbio@yahoo.com.br)

### RESUMO

Criado em 1977, no município de Ubatuba, litoral norte do Estado de São Paulo, no intuito de Unidade de Conservação de Proteção Integral (UCPI), o Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA) é um ambiente rico em biodiversidade e grande beleza cênica, sendo muito apreciado pelos turistas do mundo todo que buscam conhecer o grande ambiente natural de Mata Atlântica da Ilha Anchieta, além da riqueza histórica ali presente. Compondo essa biodiversidade da Mata Atlântica estão os líquens, encontrados nos mais variados ambientes desde o nível do mar até as montanhas mais altas, em desertos onde a temperatura é bastante variável e em regiões polares com temperaturas baixas. No entanto, são relativamente raros em matas com baixa luminosidade. Pensando nisso, o presente trabalho buscou quantificar e comparar a incidência de líquens vermelhos na borda e no interior da mata na trilha da Praia do Engenho (PE), no PEIA. As coletas foram realizadas durante o percurso da trilha da PE, com 1 km de extensão, onde foram selecionadas duas parcelas na borda e duas adentrando 10 metros no interior da mata. As parcelas foram determinadas aleatoriamente, procurando amostrar toda a extensão da trilha e respeitando os limites logísticos. A contagem e medição do diâmetro de colônias de líquens vermelhos presentes nos troncos das árvores foi feita até a altura de dois metros. De todas as parcelas analisadas, a de maior riqueza em número de colônias foi a P1 (borda), com 82 colônias e diâmetro médio de 2,2 cm. Em segundo a P2 (borda), apresentando 15 colônias e diâmetro médio de 1,8 cm. Todas localizadas onde havia maior radiação solar nas árvores, confirmando que o sol é um importante fator para o desenvolvimento dos líquens. Nas parcelas P3 e P4 (interior da mata) não houve registro de incidência de líquens vermelhos. Os dados apresentados confirmam, portanto, a presença do líquen vermelho no PEIA com incidência somente na região da borda da trilha, local onde possui maior radiação solar e nenhuma incidência no interior da mata. No entanto, faz-se necessária uma pesquisa mais aprofundada sobre sua distribuição ao longo da área total do parque.

**Palavras-chave:** Líquens, Unidade de Conservação, Mata Atlântica.

### REFERÊNCIAS

BRODO, I.M.; SHARNOFF, S.D; SHARNOFF, S. Lichens of North America. **Yale University Press**, p. 38-40, 2001.

COSTA, W.R; MINEO, M.F. Os líquens como bioindicadores de poluição atmosférica no município de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. **Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas**, Santa Maria, v. 13, n. 13, p. 2690- 2700, 2013.

FUGA, A; SAIKI, M; MARCELLI, M.P. Análise de Líquens por ativação neutrônica para estudo da poluição atmosférica da cidade de São Paulo. **International Nuclear Atlantic Conference**, Santos, 2005.

SÃO PAULO. Fundação SOS Mata Atlântica; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Atlas de remanescentes florestais da Mata Atlântica período de 2000-2005. Disponível em: [http://mapas.sosma.org.br/site\\_media/download/atlas%20mata%20atlantica-relatorio2005-2008.pdf](http://mapas.sosma.org.br/site_media/download/atlas%20mata%20atlantica-relatorio2005-2008.pdf). Acesso em: 01 abr 2019.

MANTOVANI, W. Dinâmica da Floresta Pluvial Atlântica. *In*: Simpósio de Ecossistemas Brasileiros, n. 4, 1998, Águas de Lindóia. **Anais [...]** São Paulo: ACIESP, 1998, p.1-20.

MARTINELLI, G. et al. Bromeliaceae da Mata Atlântica brasileira: lista de espécies, distribuição e conservação. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, p. 209-258, 2008.

PEREIRA, A. B.; PUTZKE, J. Floristic Composition of Stinker Point, Elephant Island, Antarctica. **Korian Journal of Polar Research**, v. 5, p. 37-47, 1994.

RAPOSO-JUNIOR, J.L.; RE-POPPI, N; HONDA, N.K. Evaluation of concentration of some metal ions in different lichen species of the Sul-Mato-Grossense cerrado. **Química Nova**, v. 30, n. 3, p. 582-587, 2007.

RIBEIRO, M.C. et al. The Brazilian Atlantic Forest: How much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. **Biological Conservation**, v. 142, n. 6, p. 1141-1153, 2009.

SPIELMANN, A. A; Fungos Liquenizados (Líquens). Disponível em: [http://www.biodiversidade.pgibt.ibot.sp.gov.br/Web/pdf/Fungos\\_Liquenizados\\_Spielmann\\_&\\_Marcelli.pdf](http://www.biodiversidade.pgibt.ibot.sp.gov.br/Web/pdf/Fungos_Liquenizados_Spielmann_&_Marcelli.pdf). Acesso em: 01 abr 2019.

# PERCEPÇÃO DOS PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA SOBRE DIÁLISE PERITONEAL EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA

Rodrigues, A.S<sup>1</sup>; Silva, T.I<sup>2</sup>; Milagres, C<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, Ribeirão Preto, SP, <sup>2,3</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP

[alinescharr@usp.br](mailto:alinescharr@usp.br) , [claricemilagres@fho.edu.br](mailto:claricemilagres@fho.edu.br)

## RESUMO

**Introdução.** A diálise peritoneal é método no qual a membrana do peritônio é utilizada como meio de auxílio para filtração das impurezas do sangue. Ainda sim esse método possui baixa penetração no cenário mundial e, portanto, é necessária maior compreensão de fatores contribuintes. **Objetivo:** Identificar a percepção e conhecimento dos pacientes renais crônicos em terapia renal substitutiva em relação a escolha pela modalidade da diálise peritoneal. **Métodos:** Estudo transversal realizado em uma clínica de diálise do interior do estado de Minas Gerais, no período de dezembro de 2018 a março de 2019. Foram incluídos pacientes em terapia renal substitutiva que concordaram em responder questionário. Os dados descritivos foram agrupados por suas paridades. Trabalho aprovado pelo comitê de ética segundo parecer 413/2020. **Resultados:** A amostra foi composta por 90 participantes, onde 52 (57%) eram do gênero masculino e 38 (42%) eram do gênero feminino, a idade média era de 57,1 anos  $\pm$  12,9 anos. A modalidade dialítica de maior incidência foi a hemodiálise em 89 (99 %) dos pacientes, 29 (32%) possuem medo da doença renal crônica, 16 (18%) do tratamento dialítico e 30 (33%) da DP. 50 (56%) relataram ter conhecimento sobre a modalidade DP, 29 (32%) trocariam de modalidade, 32 (36%) foram instruídos sobre a DP e 89 (99%) consideram importante a orientação por profissionais sobre as modalidades. **Conclusão:** A DP continua sendo subutilizada em nosso meio sofrendo influência de fatores ligados ao paciente e sua percepção, como medo, falta de conhecimento e orientação a respeito, o não preparo do acesso permanente pré início do tratamento dialítico.

**Palavras Chaves:** modalidade; diálise peritoneal; qualidade de vida.

## Referências

Abensur, H. (2014). Como explicar a baixa penetração da diálise peritoneal no Brasil. *Braz. J. Nephrol. J. Bras. Nefrol.* 36, 269–270.

Abrahão, S.S., Ricas, J., Andrade, D.F., Pompeu, F.C., Chamahum, L., Araújo, T.M., Silva, J.M.P., Nahas, C., and Lima, E.M. (2010). Estudo descritivo sobre a prática da diálise peritoneal em domicílio. *J. Bras. Nefrol.* 32, 45–50.

Barretti, P. (2004). Indicações, escolha do método e preparo do paciente para a Terapia renal substitutiva (TRS), na Doença Renal Crônica (DRC). *Braz. J. Nephrol. J. Bras. Nefrol.* 26, 47–49.

Daugirdas J.T., Peter G. Blake, and Todd S. (2017). Manual de diálise (Guanabara Koogan LTDA).

Gonçalves, F.A., Dalosso, I.F., Borba, J.M.C., Bucaneve, J., Valerio, N.M.P., Okamoto, C.T., and Bucharles, S.G.E. (2015). Quality of life in chronic renal patients on hemodialysis or peritoneal dialysis: a comparative study in a referral service of Curitiba - PR. *J. Bras. Nefrol.* 37.

Jager, K.J., Korevaar, J.C., Dekker, F.W., Krediet, R.T., and Boeschoten, E.W. (2004). The effect of contraindications and patient preference on dialysis modality selection in ESRD patients in The Netherlands. *Am. J. Kidney Dis.* 43, 891–899.

Mendes, M.L., Alves, C.A., Bucuvic, E.M., Dias, D.B., Ponce, D., Mendes, M.L., Alves, C.A., Bucuvic, E.M., Dias, D.B., and Ponce, D. (2017). Peritoneal dialysis as the first dialysis treatment option initially unplanned. *Braz. J. Nephrol.* 39, 441–446.

Moura Neto, J.A., Souza, A.F.P. de, Moura, D. de Q., Oliveira, G.M. de, Paschoalin, S.P., Paschoalim, E.L., and Moura Junior, J.A. (2014). Modalidade de terapia renal substitutiva como preditora de sintomas depressivos. *J. Bras. Psiquiatr.* 63, 354–359.

Pereira, E., Chemin, J., Menegatti, C.L., and Riella, M.C. (2016). Escolha do método dialítico - variáveis clínicas e psicossociais relacionadas ao tratamento. *Braz. J. Nephrol. J. Bras. Nefrol.* 38, 215–224.

Sadala, M.L.A., Bruzos, G.A. de S., Pereira, E.R., and Bucuvic, E.M. (2012). Patients' experiences of peritoneal dialysis at home: a phenomenological approach. *Rev. Lat. Am. Enfermagem* 20, 68–75.

## O PAPEL DA ENTOMOLOGIA NA PRÁTICA FORENSE: FAMÍLIA *SARCOPHAGIDAE*

BEGHINI, A. P. A.<sup>1,2</sup>; BOZZINI, A. C.<sup>1,3,4,6</sup>; GRIGNOLI, C. R. E.<sup>1,3,4,5</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

anabeghini@fho.edu.br, acbozzini@fho.edu.br, carlosgrignoli@fho.edu.br

### RESUMO

A entomologia forense é a aplicação do estudo da biologia de insetos e outros artrópodes em processos de investigação criminal, desta forma é comumente associada a investigações de morte, ajudando a determinar local, tempo dos incidentes e até mesmo a causa da morte de acordo com a fauna encontrada no cadáver e o estágio de desenvolvimento da mesma. Pode ser dividida em duas subcategorias, sendo elas, urbana em que auxilia no tratamento apropriado de pesticidas e também usada para investigar infestações em produtos armazenados, e a subcategoria médico legal visa estudar eventos de assassinato, estupro, suicídio, abuso físico e contrabando, logo a mesma investiga eventos de assassinato através dos insetos encontrados no local e no cadáver. As moscas da família *Sarcophagidae* são comumente conhecidas como moscas carnívoras. Elas diferem da maioria das moscas em que são ovovivíparas, oportunisticamente depositando larvas eclodidas ou em eclosão em vez de ovos em carniça, esterco, material em decomposição ou feridas abertas de mamíferos. Tendo grande importância durante a investigação, que nesses casos é necessário eventualmente saber o tempo de morte, e também o post-mortem (PMI) tendo uma grande eficiência utilizando métodos forenses. O intervalo de morte, depende também das informações biológicas e ecológicas, em especial o desenvolvimento pós-embrionário de espécies da família *Sarcophagidae*, sendo eles os estágios adultos e larvais. Os cadáveres são recursos que possuem muito valor nutricional, sendo assim muito explorados pelos insetos, para moscas que ovipositam no corpo, é o local mais que propício para as larvas tem um desenvolvimento. Assim, o estágio larval, é onde as moscas têm maiores limitações em recursos alimentares, pois a larva precisa de demanda energética e a mesma não tem meios de locomoção para mudar de sítio no momento da alimentação.

**Palavras-chave:** Crime ambiental, Biologia forense, Perito ambiental.

### REFERÊNCIAS

ARAUJO, P.; RODRIGUES, T.; GEISER, G.. Ocorrências da família *Sarcophagidae* (Insecta, Díptera) em carcaças de *Sus scrofa* Linnaeus (Suidae) em Belém-PA, colonização da carcaça e sua relação com o tempo de morte do animal. **Revista Brasileira de Criminalística**, [s.l.], v. 2, n. 1, p.24-31, 12 out. 2013.

CAINÉ, L.. **Entomologia Forense: Identificação Genética de Espécies em Portugal**. 2010. 109 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Ciências da Saúde, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2010.

DIAS, G.; OLIVEIRA-COSTA, J.; MELLO-PATIU, C.. New records of *Sarcophagidae* species (Diptera) with forensic potential in Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Entomologia**, [s.l.], v. 59, n. 3, p.255-256, jul. 2015.

GOMES, M.. **ENTOMOLOGIA FORENSE: CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO SAZONAL DA ARTROPODOFAUNA**. 2016. 44 f. TCC (Graduação) – Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2016.

MELLO-PATIU, C.; SILVA, K.; VAIRO, K.. Checklist dos *Sarcophagidae* (Insecta, Diptera) do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Iheringia. Série Zoologia**, [s.l.], v. 107, p.1-6, maio 2017.

PUJOL-LUZ, J.; ARANTES, L.; CONSTANTINO, R.. Cem anos da Entomologia Forense no Brasil (1908-2008). **Revista Brasileira de Entomologia**, [s.l.], v. 52, n. 4, p.485-492, 2008.

RODRIGUES, M.. O ESTUDO DAS MOSCAS NA RESOLUÇÃO DE CRIMES VIOLENTOS. **Terra e Cultura**, [s.i.], v. 7, n. 2, p.61-63, 5 jun. 2014.

SANTANA, C., BOAS, D.. ENTOMOLOGIA FORENSE: INSETOS AUXILIANDO A LEI. **Revista Ceciliana**, [S.l.], v. 2, n. 4, p. 31-34, dez. 2012.

SILVA, T.; QUEIROZ, P.. **CARACTERÍSTICAS DA FAMÍLIA SARCOPHAGIDAE APLICADAS À ANÁLISE FORENSE**. 18 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós Graduação em Biociências Forense, Ifar Instituto de Estudos Farmacêuticos, Brasília.

VAIRO, K. et al. Can *Sarcophagidae* (Diptera) be the most important entomological evidence at a death scene? *Microcerella halli* as a forensic indicator. **Revista Brasileira de Entomologia**, [s.l.], v. 61, n. 4, p.275-276, out. 2017.

# SOLUÇÕES DE MELHORIAS EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS UTILIZANDO FERRAMENTAS SEIS SIGMA, DMAIC E DESIGN THINKING

GUARNIERI, I.F.<sup>1,2</sup>; ROTTA, I. S.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[isabela.fguarnieri@alunos.fho.edu.br](mailto:isabela.fguarnieri@alunos.fho.edu.br), [ivanasr@fho.edu.br](mailto:ivanasr@fho.edu.br)

## RESUMO

Máquinas elétricas no Brasil são amplamente utilizadas em diversos segmentos. O presente trabalho foi realizado em uma multinacional de grande porte do segmento elétrico, tendo como objetivo identificar, propor e implementar soluções para o problema de sobras de materiais após a montagem de equipamentos, utilizando as ferramentas: Seis *Sigma*, DMAIC e *Design Thinking*. Para Rotondaro (2010), Seis *Sigma* é uma estratégia gerencial baseada em mudanças que acelerem o aperfeiçoamento de processos, produtos, serviços e qualidade. O método, *Define-Measure-Analyze-Improve-Control* (DMAIC) é descrito como ferramenta para resolução de problemas (DE MAST; LOKKERBOL, 2012). Um projeto pautado na metodologia DMAIC deve se referir a um problema de desempenho organizacional com solução ainda desconhecida (CLETO; QUINTEIRO, 2011). Segundo Werkema (2016), DMAIC é mundialmente utilizado na condução de projetos *Lean Seis Sigma*. Para Lynch, Bertolino e Cloutier (2003), entender os requisitos do DMAIC é essencial para um escopo efetivo do projeto. Perez-Wilson (2000) e Soares (2014), explicam que a primeira etapa define o projeto de melhoria. A segunda, mede o que está sendo estudado. A terceira, analisa o problema em questão. A penúltima, refere-se às melhorias de soluções propostas. A última, visa o monitoramento das melhorias. Outra ferramenta é o *Design Thinking*, segundo Bonini e Sbragia (2011), busca inovações no modo de pensar e conceber soluções. Este se beneficia da capacidade intelectual das pessoas que podem ser negligenciadas por práticas convencionais de solução de problemas (BROWN, 2018). Para Brown (2008), *Design Thinking* pode parecer caótico, mas no andamento do projeto, torna-se viável e entendível. Neste projeto, com base em uma pesquisa quantitativa, hipóteses foram levantadas e estatisticamente analisadas paralelamente às soluções de melhoria. Durante o projeto, os conceitos de *Design Thinking* foram implementados no DMAIC. Como resultado, foi possível através do Seis *Sigma*, DMAIC e *Design Thinking* identificar precisamente que as causas eram devido à falta de comunicação entre engenharia e fábrica, desorganização e não padronização. Com isso, implementaram-se melhorias como formulário de sugestão, padronização de abastecimento de materiais e organização da área, resultando em ganhos de comunicação, tempo, organização, padronização, melhoria contínua e redução dos desperdícios.

**Palavras-chave:** Lean seis sigma, DMAIC, Design Thinking

## REFERÊNCIAS

BROWN, T. et al. Design Thinking. **Harvard business review**, v. 86, n. 6, p. 84, 2008.

BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Alta Books Editora, 2018.

BONINI, L. A.; SBRAGIA, R. O modelo de Design Thinking como indutor da inovação nas empresas: um estudo empírico. **Revista de Gestão e Projetos-GeP**, v. 2, n. 1, p. 03-25, 2011.

CLETO, M. G.; QUINTEIRO, L. Gestão de projetos através do DMAIC: um estudo de caso na indústria automotiva. **Revista Produção Online**, v. 11, n. 1, p. 210-239, 2011.

DE MAST, J.; LOKKERBOL, J. An analysis of the Six Sigma DMAIC method from the perspective of problem solving. **International Journal of Production Economics**, v. 139, n. 2, p. 604-614, 2012.

LYNCH, D. P.; BERTOLINO, S.; CLOUTIER, E. How to scope DMAIC projects. **Quality progress**, v. 36, n. 1, p. 37-41, 2003.

PEREZ-WILSON, M. **Seis Sigma**: Compreendendo o Conceito, as Implicações e os Desafios. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

ROTONDARO, R. G. Seis Sigma: estratégia gerencial para melhoria de processos, produtos e serviços. São Paulo: Atlas, 2010.

SOARES, G. B. et al. Aplicação do método DMAIC para vendas de máquinas ferramentas. **SIMPÓSIO ACADÊMICO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, v. 9, p. 1-11, 2014.

WERKEMA, C. **Ferramentas Estatísticas Básicas do Lean Seis Sigma Integradas: PDCA e DMAIC**. Elsevier, 2016.

# ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO JUNTO AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

NASCIMENTO, P.P.<sup>1,2</sup>; SABINO, T.R.S.<sup>1,2</sup>; PERIPATO, A.F.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[poliananascimento8@gmail.com](mailto:poliananascimento8@gmail.com), [antonioperipato@fho.edu.br](mailto:antonioperipato@fho.edu.br)

## RESUMO

O sistema de atendimento pré-hospitalar ou APH foi implantado recentemente no Brasil. Trata-se de um atendimento que é feito fora do hospital, ajudando os pacientes que necessitam de socorro urgente. O APH pode reduzir taxas de mortalidade e morbidade. Vale ressaltar a importância do trabalho em equipe e de profissionais capacitados para que a ação seja concluída com êxito. O papel do enfermeiro é auxiliar durante os procedimentos, porém, esse tem um papel importante tanto quanto o do médico. O artigo acadêmico de conclusão de curso, foi baseado em revisões literárias e se trata de uma pesquisa qualitativa. Teve como apoio e suporte, grandes sites, tais como: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDNF (Base de Dados de Enfermagem), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e manuais do Ministério da Saúde, além de leis vigentes que esclarecem as funções no enfermeiro no APH. Foram incluídas no estudo as publicações no idioma português e inglês e foi aprovado em comitê de ética sob protocolo 638/2019.

O trabalho tem como objetivo mostrar a importância do atendimento pré-hospitalar, o papel do enfermeiro frente a esse serviço, além de trazer ideias claras sobre a necessidade de ter uma equipe que trabalhe em perfeita harmonia, para que se obtenham grandes resultados positivos. Afinal, só vem aumentando o número pela procura por este tipo de atendimento.

**Palavras-chave:** atendimento pré-hospitalar, enfermagem, enfermagem em emergência.

## REFERÊNCIAS

ADÃO, Rodrigo de Souza; SANTOS, Maria Regina dos. **Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel**. Revista Mineira de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 4, n. 16, p.601-608, 21 mar. 2012. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v16n4a17.pdf> Acesso em: 21 mar. 2019.

AZEVEDO, Ana Lídia de Castro Sajioro et al. **Organização de serviços de emergência hospitalar: uma revisão integrativa de pesquisas**. Revista Eletrônica de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 4, n. 12, p.736-745, 31 dez. 2010. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/6585/8497> Acesso em: 21 mar. 2019.

BERNARDES, Andrea et al. **Supervisão do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel: visão dos auxiliares de enfermagem**. Universidade Estadual de Maringá. [s.l.], v. 8, n. 1, p.79-85, 28 jul. 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v8i1.7778>. Acesso em: 28 jul. 2019.

BRASIL. Constituição (1999). **Portaria nº 824, de 24 de junho de 1999**. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/pdf/ap-portaria-824-19990624.pdf> Acesso em: 20 mar. 2019.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Lei nº 581/2018, de 11 de julho de 2018**. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-581\\_2018\\_64383.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-581_2018_64383.html) Acesso em: 19 jul. 2019.

CFM - CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **PARECER CFM N° 34/2005: PROCESSO-CONSULTA CFM N° 7.549/2004**. Brasília: Cfm, 2005. 4 p. Disponível em: [http://www.portalmedico.org.br/pareceres/cfm/2005/34\\_2005.html](http://www.portalmedico.org.br/pareceres/cfm/2005/34_2005.html) Acesso em: 22 abr. 2020.

CYRILLO, Regilene Molina Zacareli et al. **Diagnósticos de enfermagem em vítimas de trauma atendidas em um serviço pré-hospitalar avançado móvel**. Revista Eletrônica de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 4, n. 11, p.811-819, 31 dez. 2009. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/33235> Acesso em: 20 jul. 2019.

FERNANDES, Rosana Joaquim. **Caracterização da Atenção Pré-Hospitalar Móvel da Secretaria da Saúde do Município de Ribeirão Preto-SP**. 2004. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Usp, Ribeirão Preto, 2004. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-153336/publico/mestrado.pdf> Acesso em: 16 mar. 2019.

MARTINS, Pedro Paulo Scremin; PRADO, Marta Lenise do. **Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectivas**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 1, n. 56, p.71-75, 26 jun. 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672003000100015> Acesso em: 26 jun. 2019.

MONTEIRO, Giselle Fernandes; BRASILEIRO, Marislei Espíndula. **Atuação do Enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Revisão Integrativa**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 02, Vol. 04, pp. 30-40, Fevereiro de 2018. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/enfermeiro-no-atendimento-pre-hospitalar-movel> Acesso em: 30 mar. 2019.

RAMOS, Viviane Oliveira; SANNA, Maria Cristina. **A inserção da enfermagem no atendimento pré-hospitalar: histórico e perspectivas atuais**. **Reben**: Revista Brasileira de Enfermagem, Santo Amaro, v. 3, n. 58, p.355-360, 11 out. 2005. Bimestral. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v58n3/a20v58n3.pdf> Acesso em: 03 jun. 2019.

ROCHA, Patrícia Kuerten et al. **Assistência de enfermagem em serviço pré-hospitalar e remoção aero médica**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 6, n. 56, p.695-698, 20 mar. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v56n6/a22v56n6.pdf> Acesso em: 21 mar. 2019.

SILVA, Danielle Soares et al. **A liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência**. Revista Eletrônica de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 1, n. 16, p.211-219, 31 mar. 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-832235> Acesso em: 18 abr. 2019.

## DISCUTINDO O ACOLHIMENTO EM SAÚDE MENTAL BASEADO NA TEORIA DE HILDEGARD PEPLAU

SBERGA, T.M.<sup>1,2</sup>; FERNANDES, S.A.<sup>1,2</sup>; CREPSCHI, J.L.B.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Orientador.

[tatianemazetto@uol.com.br](mailto:tatianemazetto@uol.com.br), [jairacrepischi@fho.edu.br](mailto:jairacrepischi@fho.edu.br)

### RESUMO

A reforma Psiquiátrica ocorrida na década de 70 no Brasil, trouxe um novo olhar para a saúde mental, possibilitando maior atenção ao paciente com sofrimento psíquico e melhorando a qualidade na assistência prestada na saúde mental. As teorias de enfermagem respaldam esse cuidado, pois são ferramentas adequadas para a integralidade na assistência além de proporcionar autonomia à profissão. Em 1952, Hildegard E. Peplau tornou-se referência na enfermagem psiquiátrica com a Teoria das Relações Interpessoais, discutindo a importância do processo interpessoal entre a enfermeira e o paciente. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é discutir o acolhimento em saúde mental fundamentado pela Teoria de Enfermagem de Hildegard Peplau. Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa, sendo utilizadas publicações em língua portuguesa do Google Acadêmico e das bases de dados SciELO e LILACS, publicados no período de 2004 até 2019. Utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Relacionamento Interpessoal, Acolhimento e Saúde Mental. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hermínio Ometto/FHO no Protocolo nº 620/2019. Observou-se com este estudo, a importância do acolhimento em saúde mental, trazendo a Teoria das Relações Interpessoais como referencial, pois além de conhecimento técnico científico em enfermagem, o profissional deve estabelecer o vínculo com o paciente, para que ele permaneça no serviço de saúde e colabore como participante de todas as fases do seu tratamento, até sua recuperação final. O acolhimento é a ferramenta que contribui para a relação enfermeiro-paciente, firmando o vínculo, devendo ser exercida na prática diária do cuidado. Embora descrita em 1952, a Teoria das Relações Interpessoais de Peplau é atual e sua aplicabilidade é possível, contudo, requer que os profissionais busquem conhecer a teoria e seus conceitos, encontrando a melhor maneira de executá-la. Conclui-se que este estudo demonstra que o acolhimento em saúde mental é fundamental para uma assistência integral ao paciente e que a Teoria de Enfermagem das Relações Interpessoais de Hildegard Peplau embora referência na área da enfermagem psiquiátrica, é aplicável em todo âmbito do cuidar, cabendo ao profissional de enfermagem praticar um acolhimento íntegro, respeitando a individualidade de cada paciente.

**Palavras-chave:** Relacionamento Interpessoal, Acolhimento, Saúde Mental.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mayron Moraes; COUTINHO, Luzinete de Souza; SANTOS, Márcia Sousa. Enfermeiro como gerenciador do acolhimento na atenção primária: revisão integrativa. **Revista Ciência & Saberes**: Série Científica, Caxias, v. 3, n. 4, p.765-774, out. 2017. Disponível em: <<http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/273>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

ALMEIDA, Vitória de Cássia Félix de; LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; DAMASCENO, Marta Maria Coelho. Teoria das relações interpessoais de Peplau: análise fundamentada em barnaum: análise fundamentada em Barnaum. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [s.l.], v. 39, n. 2, p. 202-210, jun. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342005000200011>.

ANDRADE, Juliana Nazaré Bessa; SIQUEIRA, Francismeire Moreira. A Atuação do Enfermeiro nos Centros de Atenção Psicossocial. **Revista de Enfermagem da UFJF**, Juiz de Fora, v. 4, n. 1, p.83-92, jun. 2018. Disponível em: <<http://ojs2.ufjf.emnuvens.com.br/enfermagem/article/view/14020>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

BONDAN, Rosane Maria Martins. **CONSULTA DE ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL Sob a perspectiva da Teorista Hildegard Peplau**. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2006.

CARRILHO, C.A; ALMEIDA, A.N.S; MARTINS, I.C. Uma Reflexão sobre a teoria de Peplau e a Teoria Psicanalítica: Caminho de interseções. **Revista Expressão Católica (Saúde)** Jul - Dez, 2016; 1 (1).

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

LOBIONDO-WOOD, Geri; HABER, Judith. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001.

MOREIRA, Karolyne Braga; VIEIRA, Camilla Araújo Lopes. Acolhimento às Pessoas em Sofrimento Psíquico: Desafio à Reforma Psiquiátrica. **S.a.n.a.r.e: Revista de Políticas Públicas**, Sobral, v. 17, n. 1, p.102-109, jun. 2018. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1228/659>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

POLIT, Denise F. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PONTES, A.C; LEITÃO, I.M.T.A; RAMOS, I.C. Comunicação terapêutica em Enfermagem: instrumento essencial do cuidado. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2008 maio-jun; 61(3): 312-8. 313.

POTTER, Patricia A. et al. **FUNDAMENTOS DE ENFERMAGEM**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTOS, A.L.G. **A Empatia na Intersubjetividade da Relação Terapêutica: a Intervenção do Enfermeiro de Saúde Mental**. Mestrado em Enfermagem Área de Especialização de Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiatria Lisboa. 2018.

SILVA FILHO, José Adelmo da; BEZERRA, Adriana de M. **Acolhimento em Saúde Mental na Atenção Primária à Saúde: Revisão Integrativa**. Id On Line Rev.Mult. Psic., 2018, vol.12, n.40, p.613-627. ISSN: 1981-1179.

SILVA, P.M.C. et al. Saúde mental na atenção básica: possibilidades e fragilidades do acolhimento **Rev Cuid.** 2019; 10(1): e 617.

VILLELA, Sueli de Carvalho; SCATENA, Maria Cecília Moraes. A Enfermagem e o Cuidar na Área de Saúde Mental. **Revista Brasileira de Enfermagem**: Revista Multidisciplinar e de Psicologia, Brasília, v. 57, n. 6, p.738-741, 22 dez. 2004. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267019631022>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

# SORÇÃO E SOLUBILIDADE DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS BIOCERÂMICOS E À BASE DE RESINA EPÓXICA

BASTOS, L. A. P.<sup>1,1</sup>; VITTI, R. P.<sup>1,2</sup>; CASONATO JUNIOR, H.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Discente; <sup>2</sup> Coorientador; <sup>3</sup> Orientador.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[lucas.apb@alunos.fho.edu.br](mailto:lucas.apb@alunos.fho.edu.br), [homerojunior@fho.edu.br](mailto:homerojunior@fho.edu.br)

## RESUMO

A sorção e a solubilidade dos cimentos endodônticos são propriedades químicas relacionadas ao processo de remineralização e à capacidade antimicrobiana, além de serem parâmetros ligados a efeitos deletérios, tal como a degradação do cimento e a consequente recontaminação do canal radicular. Com finalidade de avaliar a sorção e a solubilidade de diferentes cimentos endodônticos obturadores, os cimentos AH Plus (Dentsply), MTA Fillapex (Angelus), Bio-C Sealer (Angelus) e Biodentine (Septodont) foram manipulados seguindo as instruções dos fabricantes e inseridos em matrizes de silicone (3,7 mm de diâmetro interno e 1,9 mm de espessura) para os testes de sorção (n=3) e solubilidade (n=3) (ISO 6876:2001). Os cimentos AH Plus, MTA Fillapex e Bio-C foram armazenadas por 72 horas, enquanto o cimento Biodentine permaneceu por 18 minutos, em estufa a 37°C para a completa presa dos cimentos. Posteriormente, as amostras foram removidas das matrizes e pesadas em balança analítica com precisão de 0,001g. Após a pesagem inicial (m1), as amostras foram colocadas dentro de recipientes plásticos com 30 ml de água destilada por 24 horas em estufa a 37°C. Em seguida, as amostras foram removidas da água, colocadas sobre papel absorvente (remoção do excesso de água) e foram pesadas (m2) para o teste de sorção. Para o teste de solubilidade, as amostras foram completamente secas e pesadas (m3). Os dados foram analisados pelo teste paramétrico de Kolmogorov-Smirnov e por ANOVA-1 fator, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Os valores obtidos relativo à sorção demonstraram que o cimento MTA Fillapex apresentou o maior valor, enquanto todos os outros cimentos tiveram os menores valores e não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si. Os cimentos AH-Plus e Biodentine apresentaram os menores valores de solubilidade, enquanto o cimento Bio-C Sealer o maior valor. Portanto, com exceção do MTA Fillapex, todos os outros cimentos biocerâmicos apresentaram nível de sorção estatisticamente semelhante ao material à base de resina epóxica. Os testes de solubilidade demonstraram que apenas o cimento biocerâmico Biodentine apresentou resultado estatisticamente similar ao AH Plus, diferente do MTA Fillapex e Bio-C que apresentaram diferenças estatísticas entre os materiais testados.

**Palavras-chave:** Endodontia, Solubilidade, Obturação do canal radicular

## REFERÊNCIAS

ABUARQOUB, D. et al. Biocompatibility of Biodentine™ ® with Periodontal Ligament Stem Cells: In Vitro Study. **Dentistry Journal**, v. 8, n. 17, p. 1-14, 2020.

- BUSATO, P. M. R. et al. Comparação das propriedades de sorção e solubilidade de cimentos submetidos a diferentes soluções e tempos de armazenagem. **Polímeros** v. 22, n. 1, p. 69-72, 2012.
- CAMARGO, R. V. et al. Evaluation of the physicochemical properties of silicone- and epoxy resin-based root canal sealers. **Brazilian oral research**, São Paulo, v. 31, n. 72, p. 1-9, 2017.
- DONNELLY, A. B. S. et al. Water Sorption and Solubility of Methacrylate Resin–based Root Canal Sealers. **Journal of Endodontics**. V.33, n.8, p. 990-994, 2017.
- FRIDLAND, M.; ROSADO, R. MTA Solubility: A Long Term Study. **Journal of Endodontics**, Argentina, v. 31, n. 4, p. 376-379, 2005.
- GANDOLFI, M. G.; Siboni, F.; Prati, C. Chemical–physical properties of TheraCal, a novel light-curable MTA-like material for pulp capping. **International Endodontic Journal**, v. 45, n. 6, p. 571-579, 2012.
- LEAL, J. M. Obturação dos canais radiculares. In: LEONARDO, M. R.; LEAL, J. M. **Endodontia: Tratamento de canais radiculares**, 2<sup>a</sup>. ed. São Paulo, 1991. p. 248-404.
- LIMA, N. F. F. et al. Cimentos biocerâmicos em endodontia: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia UPF**. v.22, n.2, p.248-254, 2017.
- RAZDAN, A.; BENETTI, A. R.; BJØRNDAL L. Do in vitro solubility studies on endodontic sealers demonstrate a high level of evidence? A systematic review. **Acta Odontologica Scandinavica**, Scandinavia, v. 77, n. 4, p. 253-263, 2019.
- SAMPAIO, J. M. P. Obturação. In: PAIVA, J. G.; ALVARES, S. **Endodontia**, 2<sup>a</sup>. ed. São Paulo, 1979. p. 308-313.
- SANTOS, T. M.; PINTO, C. C. R.; BALDI, J.V.; SANTOS, A.D. Solubilidade dos cimentos endodônticos AH Plus, Sealer 26 e CEOE (experimental), após 30 dias de imersão. **Revista de odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 43, n. Especial, p. 1, 2014.
- SCELZA, M. F. Z. et al. Estudo comparativo das propriedades de escoamento, Solubilização e Desintegração de alguns cimentos endodônticos. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, Paraíba, v. 6, n. 3, p. 243-247, 2006.
- VITTI, R. P. et al. Chemical-physical properties of experimental root canal sealers based on butyl ethylene glycol disalicylate and MTA. **Dent Mater**, v. 29, n. 12, p. 1287-1294, 2013.
- ZHOU, H. M. et al. Physical Properties of 5 Root Canal Sealers. **Journal of Endodontics**, v. 39, n. 10, p. 1281-1286, 2013.

ZVI M.; BETTINA B.; HAROLD E. G. Instrumentos, Materiais e Aparelhos. In: HARGREAVES, K. M.; COHEN, Stephen. **Caminhos da Polpa**, 10<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, 2011. p. 250-264.

# DETERMINAÇÃO DE MACRONUTRIENTES NO SOLO E A SUA IMPORTÂNCIA PARA O MANEJO DE FERTILIZANTES EM ÁREAS DE MONOCULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR

BONATTO, C.B.<sup>3</sup>; NARDI, M.C.C.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[cassiabonato@hotmail.com.br](mailto:cassiabonato@hotmail.com.br), [mariza@fho.edu.br](mailto:mariza@fho.edu.br)

## RESUMO

O maior negócio da economia mundial e também da economia brasileira é o agronegócio, responsável pelo fortalecimento da economia, e também por um quarto do PIB do país. O ramo agrícola consome uma grande quantidade de fertilizantes para fornecer a quantidade adequada de nutrientes ao solo, o que é essencial, pois com o crescimento contínuo da população, os fertilizantes têm desempenhado um importante papel, proporcionando o aumento na produtividade do solo e, conseqüentemente, um aumento na produção de alimentos. As propriedades do solo variam de região para região, e para que se consiga fazer o uso correto dos fertilizantes é necessário que seja feita uma análise quantitativa dos nutrientes presentes, para identificar aqueles que devem ser repostos, e quais são as quantidades necessárias. Outro fator que torna de grande importância a análise de nutrientes no solo é a não rotação de cultura, ou seja, o emprego do solo de uma área específica sempre para um mesmo tipo de plantação, como é o caso da maioria das áreas de cultivo da cana-de-açúcar, o que eleva o consumo de certos nutrientes em detrimento de outros, provocando o desgaste e empobrecimento do solo. A avaliação da fertilidade do solo é o primeiro passo para a definição das medidas necessárias para correção e manejo. Neste sentido, são empregados métodos de análise química quantitativa para determinar os principais nutrientes presentes no solo, como nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre, magnésio e cálcio. Entretanto, em alguns métodos padrões empregados neste tipo de análise são utilizados reagentes extremamente tóxicos para os seres humanos e também para o meio ambiente. Além disso, muitos dos métodos descritos na literatura não permitem a obtenção de resultados diretos, são laboriosos, envolvendo etapas prévias de preparo das amostras e demandam grande número de reagentes ou uso de técnicas instrumentais específicas, o que dificulta a sua aplicação em análises rotineiras e vai contra as práticas de sustentabilidade e a química verde. A presente revisão de literatura buscou mostrar a importância do uso de fertilizantes no cultivo da cana-de-açúcar, em contraste com as dificuldades de realizar os principais procedimentos padrão de controle de nutrientes no solo.

**Palavras-chave:** Fertilizantes, análises, solo.

## REFERÊNCIAS

CAMARGO, M. S. de. **A Importância do uso de fertilizantes para o meio ambiente.** Pesquisa & Tecnologia, v. 9, n. 2, 2012. Disponível em: <http://www.aptaregional.sp.gov.br/acesse-os-artigos-pesquisa-e-tecnologia/edicao->

2012/julho-dezembro-2/1317-a-importancia-do-uso-de-fertilizantes-para-o-meio-ambiente/file.html. Acesso em: 23 set. 2020.

IPNI, International Plant Nutrition Institute **Manual internacional de fertilidade do solo**. 2 ed. 1998. Disponível em: <https://www.ufjf.br/baccan/files/2019/04/Manual-Internacional-de-Fertilidade-do-Solo.pdf>. Acesso em: 23 set. 2020.

JESUS, I. R. D. de; HILL, M. P. **A importância dos fertilizantes na análise do ciclo de vida dos produtos: Um olhar sobre as aplicações científicas**. 2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/solos/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1031014/a-importancia-dos-fertilizantes-na-analise-do-ciclo-de-vida-dos-produtos-um-olhar-sobre-as-publicacoes-cientificas>. Acesso em: 23 set. 2020.

MENDES, J. T. G.; PADILHA Jr., J. B. **Agronegócio: Uma abordagem econômica**. 1 ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007. 369 p.

MONIZ, A. C. et al. **A responsabilidade social da ciência do solo**. 1 ed. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciências do Solo, 1988. 526 p.

NOVA CANA. **Cana-de-Açúcar - Tudo sobre esta versátil planta**. 2020. Disponível em: <https://www.novacana.com/cana-de-acucar/>. Acesso em: 23 set. 2020.

PARANHOS, S. B. **Cana-de-açúcar: Cultivo e utilização**. 1 ed. Campinas-SP: Fundação Cargill, 1987. 856 p.

REETZ, H.F. **Fertilizantes e o seu uso eficiente**. Tradução: Alfredo Scheid Lopes. –São Paulo - SP: ANDA. 2017. 178 p.

ROSSETTO, R.; SANTIAGO, A. D. **Interpretação da análise**. 2020. Disponível em: [http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01\\_83\\_22122006154841.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_83_22122006154841.html). Acesso em: 23 set. 2020.

SBQ, Sociedade Brasileira de Química. **Química dos fertilizantes**. 2020. Disponível em: [http://www.s bq.org.br/39ra/anexos/PB-MAI16\\_banner06\\_quimica\\_dos\\_fertilizantes.pdf](http://www.s bq.org.br/39ra/anexos/PB-MAI16_banner06_quimica_dos_fertilizantes.pdf). Acesso em: 23 set. 2020.

SILVA, F. C.; et al. **Manual de métodos de análises químicas para avaliação da fertilidade do solo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa, 1998. 63 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/solos/busca-de-publicacoes/-/publicacao/335210/manual-de-metodos-de-analises-quimicas-para-avaliacao-da-fertilidade-do-solo>. Acesso em: 23 set. 2020.

SOUSA, A. B.; GÓRNIAC, S. L. **Avaliação da exposição prolongada ao cianeto em ratos**. 2000. Universidade de São Paulo, São Paulo - SP, mar. 2000.

## MOTIVOS QUE DESENCARDEIAM O DESMAME PRECOCE: REVISÃO DE LITERATURA

ALVES, N.S.<sup>1,1</sup>; BORGES, J. C. G.<sup>1,2</sup> LEITE, D.R.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discentes; <sup>3</sup>Orientadora.

[natalia-alves23@outlook.com](mailto:natalia-alves23@outlook.com), [jheni\\_goncalves@hotmail.com](mailto:jheni_goncalves@hotmail.com), [dani\\_rleite@fho.edu.br](mailto:dani_rleite@fho.edu.br)

### RESUMO

A amamentação é um passo essencial para a saúde da mulher e do bebê, criando um vínculo entre mãe-filho. O aleitamento materno exclusivo (AME) é preconizado até os seis meses de idade e, amamentação complementar até os dois anos. O leite materno possui nutrientes essenciais para o desenvolvimento infantil, sendo considerado como o alimento mais nutritivo e adequado ao bebê, reduzindo as chances de obesidade, infecções respiratórias, reduz mortalidade, entre outras. Trazendo benefícios também para a mãe, como proteger contra o câncer de mama, evitar nova gravidez e menor custo financeiro. A alimentação complementar antes do indicado diminui a proteção do leite materno. Mesmo com estudos mostrando a eficácia e importância do AME, está abaixo do recomendado, é crucial que os profissionais de saúde tenham esses conhecimentos, para orientação às mães. Esse estudo teve por objetivo identificar nas publicações os motivos que levam as mães a não aderirem ao aleitamento materno exclusivo. Realizou-se um estudo de revisão literária de abordagem qualitativa. Os critérios para busca do estudo foram artigos disponíveis no idioma português no período de 2007 a 2018. Utilizou-se como fonte, publicações do ministério da saúde e artigos da área de enfermagem, nas bases de dados virtuais como: SciELO, LILACS e livros por meio da busca ativa na biblioteca do Centro Universitário Fundação Hermínio Ometto- FHO. Foram incluídos quinze artigos, um caderno de Atenção Básica e um manual do Ministério da Saúde. Esse estudo foi aprovado pela avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Fundação Hermínio Ometto, segundo protocolo 113/2020. Observou-se que o medo, “tabus”, falta de apoio familiar, baixa escolaridade, trabalho, níveis socioeconômicos, são alguns dos desafios envolvidos ao desmame precoce, além dessas interferências, ainda existe o preconceito da sociedade. Conclui-se que com essas dificuldades o tempo de aleitamento materno torna-se menor e leva ao desmame precoce. É fundamental o apoio ao AME pela equipe de saúde, desde o pré-natal até o puerpério, o enfermeiro tem que estar apto para ouvir experiências anteriores, e culturas em que a mãe acredita e incentiva-la da maneira correta.

**Palavras-chave:** Desmame precoce, Aleitamento materno, Leite Humano.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. M. D; LUZ, S. D. A. B; UED, F. D. V. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. **Revista paulista de pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 355-362, set. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n3/0103-0582-rpp-33-03-0355.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

AMARAL, L. J. X; SALES, S. S; CARVALHO, D. P. S. *et al.* Fatores que influenciam na

interrupção do aleitamento materno exclusivo em nutrizes. **Revista gaúcha de enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, p. 127-134, out. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36nspe/0102-6933-rgenf-36-spe-0127.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2020.

AMORIM, M. M; ANDRADE, E. R. D. Atuação do enfermeiro no PSF sobre aleitamento materno. **Revista Científica Perspectivas online**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 9, p. 93-110, nov. 2009. Disponível em: <[https://ojs3.perspectivasonline.com.br/revista\\_antiga/article/view/349/260](https://ojs3.perspectivasonline.com.br/revista_antiga/article/view/349/260)>. Acesso em: 27 out. 2018.

BOCCOLINI, C. S; BOCCOLINI, P. M. M; MONTEIRO, F. R. *et al.* Tendência de indicadores do aleitamento materno no Brasil em três décadas. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 51, p. 108, dez. 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/rsp/2017.v51/108/pt/#>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez passos para o sucesso do aleitamento materno**. Jun. 2017. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/noticias/823-assuntos/saude-para-voce/40762-dez-passos-para-o-sucesso-do-aleitamento-materno>>. Acesso em: 6 abr. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da saúde lança campanha de amamentação**. Jun. 2018 Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43891-ministerio-da-saude-lanca-nova-campanha-de-amamentacao>>. Acesso em: 25 set. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNICEF. **Promovendo o aleitamento materno**. 2. ed. Brasília, 2007. p. 18.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde da criança- Nutrição Infantil: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. **Caderno de atenção básica**, Brasília, Ed. 1, n. 23, p. 11-13, 2009. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_nutricao\\_aleitamento\\_alimentacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf)>. Acesso em: 11 ago. 2018.

CAMINHA, M. F. C; SERVA, V. B; ANJOS, M. M. R. *et al.* Aleitamento materno exclusivo entre profissionais de um Programa Saúde da Família. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2245-2250, abr. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000400023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000400023&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 out. 2018.

GIL, A. C. **Como projetos de pesquisa elaborados**. 4. ed. São Paulo: ATLAS, 2002. p. 17

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e Suas Possibilidades: Uma revisão histórica dos principais autores e obras que refletem esta metodologia de pesquisa em Ciências Sociais. **Revista de Administração de Empresas**, p. 62, 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf> >. Acesso em: 29 out.2018.

LOPES, S. D. S; LAIGNIER, M. R; PRIMO, C. C. *et al.* Iniciativa Hospital Amigo da

Criança: avaliação dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno. **Revista paulista de pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 488-493, dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822013000400488&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822013000400488&script=sci_arttext&lng=pt)>. Acesso em: 16 mar. 2020.

MARQUES, E. S; COTTA, R. M. M; PRIORE, S. E. Mitos e crenças sobre o aleitamento materno. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 5, p. 2461-2468, mai. 2011. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000500015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000500015)>. Acesso em: 29 out. 2018.

MARQUES, R. F. S. V; CUNHA, I. C. C; ARAGÓN, M. G. *et al.* Fatores relacionados às dificuldades no aleitamento materno entre mães adolescentes da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 22, n. 1, p. 57-62, mar. 2008. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-59072008000100008&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072008000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 29 out. 2018.

MONTESCHIO, C. A. C; GAIVA, M. A. M; MOREIRA, M. D. S. O enfermeiro frente ao desmame precoce na consulta de enfermagem à criança. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 869-875, out. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000500869&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000500869&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 Mar. 2019.

OLIVEIRA, T. R. S; SOUZA, L. S; DORNELAS, R. *et al.* Associação entre o aleitamento materno, introdução alimentar e desenvolvimento neuropsicomotor nos primeiros seis meses de vida. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 262-273, jun. 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/29637>>. Acesso em: 18 mar. 2020.

ROCCI, E; FERNANDES, R. A. Q. Dificuldades no aleitamento materno e Influência no desmame precoce. **Revista brasileira de enfermagem**, Brasília, v. 67, n. 1, p. 22-27, fev. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672014000100022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000100022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 abr. 2020.

RODRIGUES, N. D. A; GOMES, A. C. D. G. Aleitamento materno: fatores determinantes do desmame precoce. **Enfermagem revista**, Minas Gerais, v. 17, n. 1, p. 30-48, abr. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/12791>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

SOARES DE AZEVEDO, D. S; SERAFIM DOS REIS, A. C; COSTA, P. B. *et al.* Conhecimento de primíparas sobre os benefícios do aleitamento materno. **Revista da rede de enfermagem do Nordeste**, p. 53-62, 2010. Disponível em: <[http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/14665/1/2010\\_art\\_dsazevedo.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/14665/1/2010_art_dsazevedo.pdf)>. Acesso em: 22 out. 2018.

# AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS REALIZADOS PARA A CLÍNICA DE ESPECIALIZAÇÃO DE ENDODONTIA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

RAMOS, J.R.<sup>1,2</sup>; PEREIRA, E.C.B.<sup>1,2</sup>; GOMES, B.P.F.A.<sup>1,3</sup>; BRONZATO, J.D.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Odontologia de Piracicaba-FOP/UNICAMP, Piracicaba, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Coorientadora; <sup>4</sup>Orientadora.

[jessica.rodriguesramos@outlook.com](mailto:jessica.rodriguesramos@outlook.com), [julianadelatorre\\_@hotmail.com](mailto:julianadelatorre_@hotmail.com)

## RESUMO

Encaminhamentos odontológicos para a especialidade de Endodontia são rotineiros devido à complexidade do tratamento endodôntico. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento sobre a prevalência e classificar a dificuldade dos casos encaminhados dos pacientes atendidos em todas as demais clínicas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP para a clínica de especialização em Endodontia da mesma faculdade. Foram analisados prontuários eletrônicos para a avaliação do encaminhamento de pacientes no período entre janeiro de 2015 a abril de 2019. As razões para os encaminhamentos foram analisadas juntamente com suas radiografias digitais e classificadas de acordo com duas classificações do nível de dificuldade do tratamento endodôntico: Souza Filho e a Associação Americana de Endodontia (AAE). Os dados obtidos foram tabulados e analisados. Verificou-se que a clínica de especialização em Endodontia recebeu 1709 encaminhamentos durante o período estudado. 11,8% dos casos foram encaminhados somente para avaliação. Quanto à classificação de dificuldade endodôntica preconizada por Souza Filho os encaminhamentos dos casos foram os seguintes: 1,1% Classe I; 2,7% Classe II; 83,4% Classe III; 0,9% Classe IV; e 0,1% Classe V. Quanto à classificação de dificuldade endodôntica preconizada pela AAE os encaminhamentos dos casos foram os seguintes: 5,7% Dificuldade Mínima; 14,6% Dificuldade Moderada; e 67,9% Dificuldade Alta. Concluiu-se que a maioria dos casos encaminhados para a clínica de especialização em Endodontia foi Classe III de acordo com Souza Filho, e Dificuldade Alta de acordo com a AAE.

**Palavras-chave:** Encaminhamentos, Endodontia, Especialização.

CEP: 4.047.008

CAAE: 30885920.2.0000.5418

## REFERÊNCIAS

**American Association of Endodontists.** AAE Case difficulty assessment form and guidelines. Estados Unidos. 2019.

ALLEY, B. S.; KITCHENS, G. G.; ALLEY, L. W.; ELEAZER, P. D. A comparison of survival of teeth following endodontic treatment performed by general dentists or by specialists.

**Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, Estados Unidos, v. 98, n. 1, p. 115-118, Jul 2004.

BESTALL, S.; FLYNN, R.; CHARLESON, G.; ABBOTT, P. V. Assessment of Australian dentists' treatment planning decisions based on diagnosis. **J Endod**, Estados Unidos, v. 46, n. 4, p. 483-489, Feb 2020.

CHANDRA, A. Discuss the factors that affect the outcome of endodontic treatment. **Aust Endod J**, Austrália, v. 35, n. 2, p. 98-107, Aug 2009.

DE MOOR, R. J.; HOMMEZ, G. M.; DE BOEVER, J. G.; DELMÉ, K. I. *et al.* Periapical health related to the quality of root canal treatment in a Belgian population. **Int Endod J**, Reino Unido, v. 33, n. 2, p. 113-120, Mar 2000.

FAVA, L. R.; DUMMER, P. M. Periapical radiographic techniques during endodontic diagnosis and treatment. **Int Endod J**, Reino Unido, v. 30, n. 4, p. 250-261, Jul 1997.

HUANG, S.; CHEN, N. N.; YU, V. S. H.; LIM, H. A. *et al.* Long-term success and survival of endodontic microsurgery. **J Endod**, Estados Unidos, v. 46, n. 2, p. 149-157.e144, Feb 2020.

LIN, L. M.; ROSENBERG, P. A.; LIN, J. Do procedural errors cause endodontic treatment failure? **J Am Dent Assoc**, Estados Unidos, v. 136, n. 2, p. 187-193; quiz 231, Feb 2005.

MIGLIAU, G.; PEPLA, E.; BESHARAT, L. K.; GALLOTTINI, L. Resolution of endodontic issues linked to complex anatomy. **Ann Stomatol**, Itália, v. 5, n. 1, p. 34-40, 2014.

SJOGREN, U.; HAGGLUND, B.; SUNDQVIST, G.; WING, K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. **J Endod**, Estados Unidos, v. 16, n. 10, p. 498-504, Oct 1990.

SOUZA FILHO, F. J. **Endodontia passo a passo: evidências clínicas**. Brasil: Artes Médicas Editora, 2015.

## CONSERVAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE: O IMPACTO DAS QUEIMADAS

PRAZERES, L. L.<sup>1,2</sup>; CALOR, B. S.<sup>1,2</sup>; SOUZA, G. S.<sup>1,2</sup>; HENZ, S. F.<sup>1,2</sup>; CARREIRA, D. C.<sup>1,4,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[lorenalima@alunos.fho.edu.br](mailto:lorenalima@alunos.fho.edu.br), [dcarreira@fho.edu.br](mailto:dcarreira@fho.edu.br)

### RESUMO

Desde o período colonial até os dias atuais, as queimadas são utilizadas como técnicas para a retirada de cobertura vegetal nativa antes da plantação ou, ainda, para facilitar a formação de pastagens. As queimadas provocam o desequilíbrio dos ecossistemas, ocasionando grandes impactos ambientais, como alteração na biomassa vegetal e diminuição da biodiversidade, já que podem dizimar populações de animais silvestres nas áreas atingidas. Diante desse contexto, compreendemos que a educação ambiental pode ser uma das principais ferramentas para intervir na sensibilização e capacitação de jovens e adolescentes no período escolar. Por meio da educação ambiental, podemos estabelecer uma nova e saudável relação entre as pessoas e o meio ambiente, favorecendo o desenvolvimento de uma consciência crítica-ambiental. Considerando a tônica, pretende-se promover a sensibilização e divulgação de informações a respeito dos incêndios florestais de forma lúdica aos alunos do ciclo I do Ensino Fundamental, da cidade de Araras. As estratégias utilizadas serão uso de palestras, oficina de confecção de fantoches e leitura de uma cartilha lúdica, elaborada pela equipe executora. Visto que as queimadas são um problema de conhecimento popular, mas que, nem sempre é trabalhado no ambiente escolar, espera-se que os alunos compreendam os riscos que elas trazem para a fauna local e para o ambiente e sejam sensibilizados com o tema. Esperamos também, que aprendam a diferenciar os animais silvestres dos domésticos, entendam sua importância para a conservação da biodiversidade e garantia de suas inter-relações e propaguem as informações adquiridas, em uma tentativa de fazer com que mais pessoas, com o passar do tempo, tenham esse conhecimento.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Conscientização, Biodiversidade.

### REFERÊNCIAS

ANDERSON, L. O. et al. Detecção de cicatrizes de áreas queimadas baseada no modelo linear de mistura espectral e imagens de índice de vegetação utilizando dados multitemporais do sensor MODIS/TERRA no estado do Mato Grosso, Amazônia Brasileira. **Acta Amazonia**, Brasil, v. 35, n. 4, p.445-456, 2005.

EISENBERG, J. F.; REDFORD, K. H. **Mammals of the neotropics**. 3 ed. Chicago: University of Chicago Press, 1999. 624 p.

GRUPO OPINIÃO. **Morre tatu resgatado após queimada em Araras**. Disponível em: <<http://gruopopiniao.com.br/tatu-resgatado-em-araras-com-70-do-corpo-queimado-corre-riscos-de-morte/>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

JUNIOR, C. H. L. S. et al. A zona de transição entre a Amazônia e o Cerrado no estado do Maranhão. Parte II: Caracterização preliminar dos dados de área queimada (Produto MODIS MCD45A1). In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, XVII, 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: INPE, 2015. p. 7471-7477.

MARCATTO, C. **Educação Ambiental**: conceitos e princípios. 1 ed. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, Assessoria de Educação e Extensão Ambiental, 2002. 64 p.

ORELLANA, I. La comunidad de aprendizaje en educación ambiental. Una estrategia pedagógica que marca nuevas perspectivas en el marco de los cambios educacionales actuales. **Tópicos en Educación Ambiental**, v. 3, n. 7, p. 43-51, 2001.

PIROMAL, R. A. S. *et al.* Utilização de dados MODIS para a detecção de queimadas na Amazônia. **Acta Amazônia**, v. 38, n. 1, p. 77-84, 2008.

SANTOS, D. R. O.; CARNEIRO, T. R. Educação Ambiental: Consciência ambiental em relação às práticas de queimadas urbanas. **SaBios**, v. 9, n. 1, p. 61-72, 2014.

SILVEIRA, F. F. **Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*)**, Fauna Digital, Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/faunadigitalrs/mamiferos/ordem-cingulata/familia-dasyopodidae/tatu-galinha-dasypus-novemcinctus/>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

ZIMMERMAN, J. W. **The commom long-nosed armadillo (*Dasypus novemcinctus*) in Northcentral Oklahoma**. 1979. 107 f. Tese (Mestrado em Ciência) – Oklahoma State University, Universidade Estadual de Oklahoma, Stillwater, 1982.

# “MÉTODO CANGURU” E OS BENEFÍCIOS PARA OS “RECÉM- NASCIDOS PRÉ-TERMO” E DE “BAIXO PESO”

FERREIRA, C.O.<sup>1,2</sup>; CHAVES, L.C.<sup>1,2</sup>; DEVOGLIO, L.L.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[crislaine-oliveira@live.com](mailto:crislaine-oliveira@live.com), [lilianaenfermagem@alunos.fho.edu.br](mailto:lilianaenfermagem@alunos.fho.edu.br), [liqiadevoglio@fho.edu.br](mailto:liqiadevoglio@fho.edu.br)

## RESUMO

O método canguru foi criado em 1979, por um médico pediatra e um professor de neonatologia, na Colômbia teve como objetivo inicial diminuir os custos com a assistência perinatal e posteriormente notou-se que houve redução da mortalidade e melhora no desenvolvimento do bebê. Esse método consiste no posicionamento específico do recém-nascido pré-termo (RNPT) ou de baixo peso, envolvendo-o em uma manta ou faixa junto ao tórax, o bebê é posicionado em decúbito ventral, na posição vertical contra o peito da mãe, a mesma deve estar com o tórax desnudo para manter o contato pele a pele, em prol do aquecimento humano. Realizou-se um estudo de revisão de literatura de abordagem qualitativa, foram incluídas as publicações no idioma português e inglês, publicados no período de 2010 a 2020, nas seguintes bases de dados: SciELO, LILACS e Ministério da Saúde, no qual foi pesquisado dez artigos da língua portuguesa e um artigo da língua inglesa, foram utilizados os descritores: “Método Canguru”, “Método Mãe Canguru”, “Recém-Nascido Pré-Termo” e “Baixo Peso”. Esse estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da FHO. Considerado uma importante estratégia dos serviços de atenção ao RNPT e de baixo peso no Brasil, tem como objetivo de diminuir as complicações da prematuridade, sua proposta favorece grandes ganhos para cenário assistencial e científico da Enfermagem. Concluímos que esse método é recomendado para todos os bebês, e especialmente para aqueles RNPT e de baixo peso, com resultados positivos sobre o método canguru, pois o mesmo fornece um aumento do vínculo entre mãe e bebê, estimulando o aleitamento materno, no contato pele a pele, benefícios na estabilidade térmica e melhora em seu ganho de peso. O Método Canguru é eficaz para o crescimento e o desenvolvimento da criança, sem a necessidade de alguma intervenção médica ou incubadora, sendo um procedimento humanizado e de grande importância para a evolução do bebê.

**Palavras-chave:** Método canguru, método mãe canguru, recém-nascido pré-termo e de baixo peso.

## REFERÊNCIAS

APPOLINARIO, Fabio. Dicionário de Metodologia científica. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011. <https://www.travessa.com.br/dicionario-de-metodologia-cientifica-um-guia-para-a-producao-do-conhecimento-cientifico-2-ed-2011/artigo/5a4fd5aa-d0a6-49c2-91e9-0c943970b74d>.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de

Ações Programáticas Estratégicas. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 340 p.: il.

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_humanizada\\_metodo\\_canguru\\_manual\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_metodo_canguru_manual_3ed.pdf).

LEOPARDI, M. T.; BECK, C. L. C.; NIETSCHKE, E. A.; GONZALES, R. M. B. **Metodologia da pesquisa na saúde**. Santa Maria: Pallotti, 2001. 344p.

LOPES, Thaís Rosental Gabriel. HUMANIZAÇÃO DOS CUIDADOS AO RECÉM-NASCIDO NO MÉTODO CANGURU: RELATO DE EXPERIÊNCIA. **Revista de Enfermagem**, Natal, v. 11, n. 11, p.4492-4497, 01 nov. 2017.

Ministério da Saúde. **Saúde da Criança**: o que é, cuidados, políticas, vacinação, aleitamento. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/crianca>. Acesso em: 04 mar. 2020.

OLIVEIRA, Manoel Pereira de. **Método Canguru: a importância da família na recuperação do recém-nascido de baixo peso**. 2011. 4 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Faculdade Barão do Rio Branco, Rio Branco, 2011. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/190>. Acesso em: 21 set. 2019.

SANTANA, Júlio César Batista et al. **Método mãe canguru e suas implicações na assistência: percepção da equipe de enfermagem**. 2013. 15 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Puc/minas, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/13017>. Acesso em: 21 set. 2019.

SAÚDE, Ministério da. **Manual do Método Canguru Seguimento Compartilhado entre a Atenção Hospitalar e a Atenção Básica**. 2015. Disponível em: [http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/10/manual\\_metodo\\_canguru\\_seguimento\\_compartilhado.pdf](http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2017/10/manual_metodo_canguru_seguimento_compartilhado.pdf). Acesso em: 01 abr. 2020.

SAÚDE, Ministério da. **Método Canguru Manual Técnico**. 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_humanizada\\_metodo\\_canguru\\_manual\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_metodo_canguru_manual_3ed.pdf). Acesso em: 20 maio 2020.

SAÚDE, Ministério da. **Manual da terceira etapa do Método Canguru na Atenção Básica**. 2018. Disponível em: [http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/10/manual\\_terceira\\_etapa\\_metodo\\_canguru.pdf](http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/10/manual_terceira_etapa_metodo_canguru.pdf). Acesso em: 10 abr. 2020

ZIRPOLI, Daniela Bellas et al. Benefícios do Método Canguru: Uma **Revisão Integrativa**. **Revista Online de Pesquisa**: Cuidado é fundamental, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p.547-554, 15 jan.2019.

## ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO DESMAME PRECOCE

Moreira da Silva, Amanda e Camila de Souza, Caroline.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[amandamorierasilva5@gmail.com](mailto:amandamorierasilva5@gmail.com), [carolcamila@hotmail.com](mailto:carolcamila@hotmail.com), [dani\\_rleite@fho.edu.br](mailto:dani_rleite@fho.edu.br)

### RESUMO

**Introdução:** O aleitamento materno é a primeira ação benéfica e a prática mais importante que a mãe proporciona ao seu filho, sendo esse, o modo natural em que o recém-nascido recebe tudo o que necessita para um bom desenvolvimento físico, emocional e nutricional. O leite materno é considerado o alimento mais completo para o bebê, além disso, fortalece o vínculo entre mãe e filho, promove proteção contra várias infecções e doenças e oferece muitos outros benefícios para a mãe. Mesmo com todas as informações disponíveis nos meios de comunicações, com todas as ações realizadas pelo Ministério da Saúde e campanhas, muitas mães desistem e param de amamentar o seu bebê. Aumentando assim taxa de desmame precoce e gerando um grande impacto na saúde do bebê a longo prazo. **Justificativa:** demonstrar o papel fundamental do profissional de saúde na contribuição do aleitamento materno. **Objetivo:** é analisar por meio da literatura a atuação do enfermeiro frente ao desmame precoce. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura narrativa nas bases de dados Scielo, e BVS e manuais do Ministério da Saúde, no intervalo de tempo 2009 a 2019, no idioma português e na íntegra. **Conclusão:** concluímos com esse estudo que é de fundamental importância o papel do enfermeiro capacitado na promoção, apoio e incentivo do aleitamento materno.

**Palavras-chave:** Aleitamento materno, desmame, enfermagem.

### REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, J.M.; BARROS, S.A.; VEIGA, F.A. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: Revisão integrativa da literatura. **Revista Paulista de Pediatria, São Paulo**, v.33, n. 3, p.355-362. 2015. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n3/0103-0582-rpp-33-03-0355.pdf>>, Acesso em 10 abr. 2019.

BOMFIM, D.A.S; NASCIMENTO, M.J.P. Revisão de literatura. Cuidados de enfermagem, Amamentação e Prematuridade, **Revista de Enfermagem. UNISA** 2007, V.8, p. 17—22. Disponível em <https://docplayer.com.br/7356660-Cuidados-de-enfermagem-amamentacao-e-prematuridade.html>. Acesso em 06 de Outubro de 2019.

BATISTA, K.R.A; FARIAS, M.C.D; MELO, W.S.N. Influência da assistência de enfermagem na prática da amamentação no puerpério imediato. UFCG, 02 de Dezembro 2011, **Revista Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 130-138, jan./mar. 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042013000100015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042013000100015)>. Acesso em 12 abr. 2019.

FIALHO, Flávia Andrade., Martins Lopes A, Ávila Vargas Dias IM, Salvador M. Fatores associados ao desmame precoce do aleitamento materno. **Rev Cuid.** 2014; 5(1): 670-8. Vol.05, N.01 Janeiro/Junho 2014. Disponível em: <<https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/105/169>>. Acesso em 15 março 2019.

JESUS, P.C.; OLIVEIRA, M.I.C.; MORAES, J.R. Capacitação de profissionais de saúde em aleitamento materno e sua associação com conhecimentos, habilidades e práticas. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 311-320, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-1232017000100311&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-1232017000100311&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 mar. 2019.

MARTINS, Christine Baccarat de Godoy. **Introdução de alimentos para lactentes considerados de risco ao nascimento.** 17 mar. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222014000100079&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000100079&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 26 mar. 2019.

MARIANO, G.J.S. **Relactação: Identificação de práticas bem-sucedidas.** Revista de Enfermagem. Ref., n3 p.163-170, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserllln3/serllln3a17.pdf>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

MONTESCHIO, C.A.C; GAIVA, M.A.M; MOREIRA, M.D.S. **O enfermeiro frente ao desmame precoce na consulta de enfermagem à criança.** Revista brasileira de enfermagem, V.68, p.15. 23 de outubro de 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000500869&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000500869&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 31 jan. 2019.

OLIVEIRA, Carolina Sampaio. **Amamentação e as intercorrências que contribuem para o desmame precoce.** Revista Gaúcha de Enfermagem, V.36, 23 de setembro de 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472015000500016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000500016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 04 fev. 2019.

OLIVEIRA, T.L.; MORAES, B.A.; SALGADO, L.L.F. **Relactação como possibilidade terapêutica na atenção a lactentes com necessidades alimentares especiais.** Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde, V.9 n.1, p.297-309, 2014. Disponível em: <<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewFile/10528/9708>>. [Acesso em: 26 de Outubro de 2019.](#)

## APRESENTAÇÃO PIBIC/PIC

### ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS DE RATAS WISTAR TRATADAS POR CUPRIZONA E SUBMETIDAS AO EXERCÍCIO FÍSICO REGULAR DE NATAÇÃO

SILVA, G.B.V.<sup>1,2</sup>; KÖENE, C.M.<sup>1,2</sup>; LUBRECHET, F.<sup>1,2</sup>; GAIO, A.E.<sup>1,2</sup>; PAIXÃO, A.C.<sup>1,2</sup>;  
BARCELOS, B.D.<sup>1,2</sup>; ALMEIDA, D.K.<sup>1,2</sup>; LEONI, G.H.<sup>1,2</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,3,4</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[gustavo\\_boim@hotmail.com](mailto:gustavo_boim@hotmail.com), [danib@fho.edu.br](mailto:danib@fho.edu.br)

#### RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) é a doença desmielinizante do Sistema Nervoso Central (SNC) mais frequente no mundo, acometendo mais de dois milhões de pessoas. Os sintomas incluem fadiga; dor; problemas de equilíbrio e movimento e alterações de humor e cognição. Embora, sem conhecimento exato dos mecanismos associados, os exercícios na água são frequentemente utilizados objetivando-se alívio de sintomas. Entre os modelos animais para estudo da EM, destaca-se o modelo induzido por toxinas que permite investigar os efeitos do exercício físico sobre a biologia da mielina e seus sintomas associados. O objetivo geral do presente projeto de pesquisa foi o de investigar as alterações comportamentais associadas ao processo de desmielinização por modelo cuprizona (CPZ) em ratos Wistar submetidos a um protocolo de exercício físico regular de natação. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto (FHO) com protocolo de número 051/2019. Os 57 ratos Wistar fêmeas procedentes do Biotério central da FHO foram aleatoriamente alocadas para um dos 4 grupos: Veículo (n=15); Exercitado-Veículo (n=13); Cuprizona (n=15) e; Exercitado-Cuprizona (n=14). O protocolo de exercício físico foi realizado em piscina apropriada para ratos durante 8 semanas. A partir da 3ª semana de exercício físico e por 6 semanas seguidas, os animais receberam diariamente veículo ou 900 mg/Kg de CPZ por gavagem. No final do período experimental, os animais foram submetidos aos testes comportamentais: labirinto em cruz elevado (análise de ansiedade e depressão); o teste de reconhecimento espacial de objetos (análise da memória espacial) e; o teste de equilíbrio em vigas graduadas (análise da coordenação motora). Os resultados mostraram que a CPZ não causou alteração da memória espacial, mas promoveu perda de equilíbrio e aumento de comportamentos do tipo ansioso e depressivo. O exercício físico regular de natação não reverteu mas também não piorou os quadros motores e emocionais dos animais. Para os animais que não receberam tratamento com CPZ, o treinamento de natação promoveu melhora cognitiva relacionada ao reconhecimento espacial de objetos.

**PALAVRAS-CHAVES:** Comportamento, Cuprizona, Exercício Físico.

#### REFERÊNCIAS

Almeida, P. W. et al. 2009. Swim training suppresses tumor growth in mice. **J Appl Physiol**, v.107, n.1, Jul, p.261-5.

Bagnato, F., D. Centonze, et al. Painful and involuntary multiple sclerosis. **Expert Opin Pharmacother**, v.12, n.5, Apr, p.763-77. 2011.

Bernardes, D.; Oliveira-Lima, O. C.; Da Silva, T. V.; Faraco, C. C. F.; Leite, H. R.; Juliano, M. A.; Dos Santos, D. M.; Bethea, J. R.; Brambilla, R.; Orian, J. M.; Arantes, R. M. E.; Carvalho-Tavares, J. Differential brain and spinal cord cytokine and BDNF levels in experimental autoimmune encephalomyelitis are modulated by prior and regular exercise. **Journal of Neuroimmunology**, [s. l.], v. 264, n. 1–2, p. 24–34, 2013.

Bjelobaba, I.; Begovic-Kupresanin, V.; Pekovic, S.; Lavrnja, I. Animal models of multiple sclerosis: Focus on experimental autoimmune encephalomyelitis. **Journal of Neuroscience Research**, [s. l.], v. 96, n. 6, p. 1021–1042, 2018.

Cruz, A.P.M.; Landeira-Fernandez, J. Modelos animais de ansiedade e o estudo experimental de drogas serotoninérgicas. 2004. Disponível em: <[http://www.nnce.org/Arquivos/Artigos/2012/cruz\\_etal\\_2012.pdf](http://www.nnce.org/Arquivos/Artigos/2012/cruz_etal_2012.pdf)>

Deforges, S., J. Branchu, et al. Motoneuron survival is promoted by specific exercise in a mouse model of amyotrophic lateral sclerosis. **J Physiol**, v.587, n.14, p.3561–3571. 2009.

Drumond, L.E., Mourão, F.A., Leite, H.R., Abreu, R.V., Reis, H.J., Moraes, M.F., Pereira, G.S., Massensini, A.R., 2012. Differential effects of swimming training on neuronal calcium sensor-1 expression in rat hippocampus/cortex e in object recognition memory tasks. **Brain Res Bull** 88, 385-391.

Evangelista, F. S., P. C. Brum, et al. Duration-controlled swimming exercise training induces cardiac hypertrophy in mice. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v.36, p.1751-1759. 2003.

Gehlsen, G. M., S. A. Grigsby, et al. Effects of an Aquatic Fitness Program on the Muscular Strength and Endurance of Patients with Multiple Sclerosis **Physical Therapy**, v.64, n.5, p.653-657. 1984.

Hall, J., A. Swinkels, et al. Does aquatic exercise relieve pain in adults with neurologic or musculoskeletal disease? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Arch Phys Med Rehabil**, v.89, n.5, May, p.873-83. 2008.

Oh-Ishi, S., T. Kizaki, et al. Swimming training improves brown-adipose-tissue activity in young and old mice. **Mech Ageing Dev**, v.89, n.2, Aug 15, p.67-78. 1996.

Pariser, G., D. Madras, et al. Outcomes of an aquatic exercise program including aerobic capacity, lactate threshold, and fatigue in two individuals with multiple sclerosis. **J. Neurol Phys Ther**, v.30, n.2, Jun, p.82-90. 2006.

Silva, F.B.R.; Cunha, P.A.; Ribera, P.C.; Barros, M.A.; Cartágenes, S.C.; Fernandes, L.M.P.; Teixeira, F.B.; Fontes-Júnior, E.A.; Prediger, R.D.; Lima, R.R.; Maia, C.S.F. Heavy Chronic Ethanol Exposure From Adolescence to Adulthood Induces Cerebellar Neuronal Loss and Motor Function Damage in Female Rats. **Frontiers in Behavioral Neuroscience**, May 2018; Volume 12; Article 88. doi: 10.3389/fnbeh.2018.00088

Zhen, W.; Liu, A.; Lu, J.; Zhang, W.; Tattersall, D.; Wang, J. An Alternative Cuprizone-Induced Demyelination and Remyelination Mouse Model. **ASN neuro**, [s. l.], v. 9, n. 4, 2017

**ÓRGÃO FINANCIADOR:** Bolsa de iniciação científica do Conselho Nacional de Pesquisa e desenvolvimento (CNPq)

# ASSOCIAÇÃO ENTRE SINTOMAS DE DTM E BRUXISMO COM A PRESENÇA DE LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS EM UNIVERSITÁRIOS

ÁVILA, J.H.A.<sup>1,2</sup>; VEDOVELLO, S.A.S.<sup>1,3</sup>; NABARRETE, M.<sup>1,4</sup>; VENEZIAN, G.C.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador

[julyahelena@alunos.fho.edu.br](mailto:julyahelena@alunos.fho.edu.br), [giovanavenezian@fho.edu.br](mailto:giovanavenezian@fho.edu.br)

## RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre sintomas de DTM e bruxismo com a presença de lesões cervicais não cariosas em universitários. Estudo do tipo epidemiológico transversal, com 157 voluntários de ambos os sexos e faixa etária de 17 a 41 anos. Foram avaliados em relação aos seguintes aspectos: sintomas de DTM e bruxismo do sono e avaliação clínica das Lesões Cervicais Não Cariadas. Para avaliar sintomas de DTM foi utilizado o questionário DC/TMD e para avaliação do bruxismo do sono foi utilizado um questionário com base nos critérios diagnósticos da Academia Americana de Medicina do Sono. O relato de bruxismo em vigília foi avaliado por meio da pergunta: “Você percebeu se rangeu ou apertou os dentes enquanto estava acordado, nos últimos 6 meses?”. A avaliação clínica de presença de LCNC foi realizada em ambiente clínico, com auxílio de sonda milimetrada IPC, e luz artificial através do Índice de Desgaste Dental (IDD) proposto por Smith e Knight, o qual caracteriza o desgaste da superfície dental. Dessa forma, foi possível observar que a prevalência de universitários com lesões cervicais não cariosas é de 47,8% e a prevalência de universitários com pelo menos um sintoma de DTM é de 80,3%. Nota-se também que universitários do sexo masculino têm 2,04 vezes mais chance de apresentar lesões cervicais não cariosas. Universitários com sintoma de som ou barulho na ATM têm 1,79 vezes mais chances de apresentar lesões cervicais não cariosas. Conclui-se que indivíduos do sexo masculino têm 2,04 vezes mais chance de apresentar lesões cervicais não cariosas. Além disso, indivíduos com sintoma de som ou barulho na ATM têm 1,79 vezes mais chances de apresentar lesões cervicais não cariosas.

**Palavras-chave:** Bruxismo, DTM, Lesões Cervicais não Cariadas.

## REFERÊNCIAS

- ALVARES-ARENAL, A. et al. Non-carious cervical lesions and risk factors: a case-control study. *J Oral Rehabil*, v.46, n.1, p.65-75, 2019.
- ARBEX, G. et al. Temporomandibular disorder and headache in university professors. *The Journal of Physical Therapy Science*, v.31, p.217-222, 2019.
- ATSÜ, S. S. et al. Oral parafunctions, personality traits, anxiety and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in the adolescents. *African Health Sciences*, v.19, n.1, 2019.

BANAFÄ, A.; SUOMINEN, A. L.; SIPILÄ, K. Factors associated with signs of temporomandibular pain: an 11-year-follow-up study on Finnish adults. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2019.

DE LEEUW R, KLASSER GD. American Academy of Orofacial Pain, eds. *Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management*, 6th ed. Chicago IL: QuintessencePublishing; 2018.

HUHTELA, O. S. et al. Self-Reported Bruxism and Symptoms of Temporomandibular Disorders in Finnish University Students. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v.30, n.4, 2016.

IGARASHI, Y.; YOSHIDA, S.; KANAZAWA, E. The prevalence and morphological types of non-carious cervical lesions (NCCL) in a contemporary sample of people. The Society of The Nippon Dental University, 2017.

KIM T. Y. et al. Gender Difference in Associations between Chronic Temporomandibular Disorders and General Quality of Life in Koreans: A Cross-Sectional Study. *Plos One*, v.10, n.12, p.e0145002, 2015.

LOBBEZOO, F. et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *J Oral Rehabil*, v.45, n.11, p.837-844, 2018.

MARINESCU, I. R. et al. Etiological Aspects of Non carious Dental Lesions. *Current Health Sciences Journal*, v.43, n.1, 2017.

SCHIFFMAN, E. et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v.28, n.1, 2014.

SMITH, B.; KNIGHT, J. An index for measuring the wear of teeth. *British Dental Journal*, v.156, p.435-438, 1984.

WINOCUR, E. et al. Self-reported Bruxism – associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. *Journal of Oral Rehabilitation*, v.38, n.1, p.3-11, 2011.

YANG, J. et al. Non-carious cervical lesions (NCCLs) in a random sampling community population and the association of NCCLs with occlusive wear. *Journal of Oral Rehabilitation*, v.43, n.12, p.960-966, 2016.

## ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE ESPÉCIES DE LARANJA E DE LIMÃO CONTRA MICRORGANISMOS DO BIOFILME ORAL

RORATO, L.V.<sup>1,2</sup>; MORAES, L.S.<sup>1,2</sup>; SPATTI, M.E.<sup>1,2</sup>; SARTORATTO, A.<sup>2,3</sup>; TAIETE, T.<sup>1,4</sup>; VENÂNCIO, F.<sup>1,5</sup>; FURLETTI- GÔES, V.F.<sup>1,6</sup>

1Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; 2Discente; 3Profissional; 4Docente; 5Co-orientador; 6Orientador.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, SP

[laisvrurato@gmail.com](mailto:laisvrurato@gmail.com) , [vivifurletti@hotmail.com](mailto:vivifurletti@hotmail.com)

### RESUMO

O objetivo foi avaliar in vitro a atividade antibacteriana e identificar as classes e substâncias químicas bioativas presentes nos óleos essenciais de espécies de limões e laranjas. A identificação das classes de substâncias químicas presentes nos óleos essenciais de Limão Taiti, Siciliano, Lima da Pérsia e das Laranjas Doce, Amarga e Sanguínea foi obtida por meio de cromatografia gasosa acoplada a espectrofotometria de massas (CG-EM), e determinou-se a Concentração Inibitória Mínima (CIM), e Bactericida Mínima (CBM) dos referidos óleos, frente aos patógenos orais *Fusobacterium nucleatum* ATCC 25586, *Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277, *Prevotella intermedia* ATCC 25611, *Streptococcus mutans* ATCC 25175, *Streptococcus mitis* ATCC 9811 e *Streptococcus sanguinis* ATCC 10556. As análises de CG-EM foram descritivas e, CIM e CBM, analisadas por Anova. Os óleos cítricos apresentaram majoritariamente o limoneno, beta-pineno e beta-mirceno. Em relação à atividade antimicrobiana foram obtidos valores de CIM de 0,125 mg/mL à 8 mg/mL para Limão Taiti, de 4 mg/mL à 8 mg/mL para Limão Siciliano, de 1 mg/mL à 8 mg/mL para Lima da Pérsia, para a Laranja Doce, Laranja Amarga e para a Laranja Sanguínea e de 2 mg/mL à 8 mg/mL para Clorexidina. O óleo essencial de Laranja Sanguínea apresentou CBM de 2 mg/mL frente ao *S. mitis*, e a clorexidina de 8mg/mL e 2mg/mL diante dos microrganismos *S. mutans* e *S. mitis*, respectivamente. Concluiu-se que de maneira geral os OE apresentaram fraca atividade antimicrobiana com efeito bacteriostático, exceto o limão taiti que exibiu forte atividade antimicrobiana contra a *P. intermedia*. Ainda foi evidenciado que a laranja sanguínea apresentou efeito bactericida contra o *S. mitis*. O limoneno apresentou-se como composto químico majoritário nos óleos de limões e laranja.

**Palavras-chave:** Cárie dentária, óleos essenciais, antimicrobianos.

### REFERÊNCIAS

BIZZO, H.R.; HOVELL, A.M.C.; REZENDE, C.M. Óleos essenciais no Brasil: aspectos gerais, desenvolvimento e perspectivas. **Química Nova**, v. 32, n. 3, p. 588-594, 2009.

FILOGÔNIO, C.F.B *et al.* A Efetividade de Óleos Essenciais no Controle Químico do Biofilme e na Prevenção da Cárie Dentária. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 11, n. 3, p. 465-469, 2011.

KARADAĞLIOĞLU, Ö.İ *et al.* Antibacterial activities of herbal toothpastes combined with essential oils against *Streptococcus mutans*. **Pathogens**, v. 8, n. 1, p. 20, 2019.

PETERSEN, P.E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dentistry and oral epidemiology**, v. 31, p. 3-24, 2003.

SCUR, M. C. et al. Antimicrobial and antioxidant activity of essential oil and different plant extracts of *Psidium cattleianum* Sabine. **Brazilian Journal of Biology**, v. 76, n. 1, p. 101-108, 2016.

SELWITZ, R.H.; ISMAIL, A.I.; PITTS, N.B. Dental caries. **The Lancet**, v. 369, n. 9555, p. 51-59, 2007.

VIEGAS JR, C; BOLZANI, V.S; BARREIRO, E.J. Os produtos naturais e a química medicinal moderna. **Quím. Nova**, São Paulo, v. 29, n.2, p. 326-337, Abr. 2006.

CLSI. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Norma M7-A6. **Metodologia dos testes de sensibilidade a agents antimicrobianos por diluição para bactéria de crescimento aeróbico**. 6.ed. Pennsylvania: NCCLS; 2005.

MARKHAM R.K *et al.* HPLC and GC-MS identification of the major organic constituents in New Zealand propolis. **Phytochemistry**. 1996; 42(1): 205-11.

PROESTOS C, SERELI D, KOMAITI M. Determination of phenolic compounds in aromatic plants by RP-HPLC and GC-MS. *Food Chem.* 2006; 95(1): 44-52. revisão. **Braz J Periodontol**, v. 25, n. 01, 2015

FAIR, J.D.; KORMOS, C.M. Flash column chromatograms estimated from thin-layer chromatography data. **Journal of Chromatography A**, v. 1211, n. 1-2, p. 49-54, 2008.

DOSOKY, N.S.; SETZER, W.N. Biological activities and safety of *Citrus* spp. essential oils. **International journal of molecular sciences**, v. 19, n. 7, p. 1966, 2018.

AMBROSIO, C.M.S *et al.* Unraveling the selective antibacterial activity and chemical composition of citrus essential oils. **Scientific reports**, v. 9, n. 1, p. 1-13, 2019.

## AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MINI IMPLANTES COM LIGA DE TI6AL4V COLD WORKED

ALMEIDA, J.V.F.de.<sup>1,2</sup>; GOMES, N.I.B.<sup>1,2</sup>; CORRER, A.B.<sup>1,4</sup>; NEVES, J.G.<sup>1,4</sup>;  
CORRER-SOBRINHO,<sup>1,5</sup>; L. COSTA, A.R.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[joaofrancetto@alunos.fho.edu.br](mailto:joaofrancetto@alunos.fho.edu.br) , [anarosacosta@fho.edu.br](mailto:anarosacosta@fho.edu.br)

Avaliar o efeito de diferentes procedimentos de manufatura da matéria prima de mini implantes ortodônticos nas propriedades mecânicas. Trinta mini-implantes (1,6 mm diâmetro x 1,0 mm perfil transmucoso) foram separados em 3 grupos (n=10) de acordo com a matéria prima e procedimento de usinagem: G1 - SIN recozido (controle); G2 - Dentfix recozido; e, G3 - Dentfix Cold Worked. Os mini- implantes foram inseridos perpendicularmente no osso artificial, girando-a no sentido horário até a completa inserção da rosca ou fratura através da chave manual específica de cada fabricante acoplada ao torquímetro digital (Lutron TQ-8800). Os dados de torque de inserção (TI) e torque de remoção (TR) foram submetidos ao teste t e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os dados de torque de fratura (TF) foram submetidos à análise de variância 1 fator e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Caracterização da morfologia de superfície e das fraturas foram avaliada s no Microscópio Eletrônico de Varredura. Nenhuma diferença estatística significativa foi observada entre os mini-implantes SIN ( $33,9 \pm 2,5$ ;  $24,4 \pm 4,0$  N/cm<sup>2</sup>) e Dentfix ( $33,7 \pm 2,1$ ;  $22,4 \pm 5,1$  N/cm<sup>2</sup>) para TI e TR, respectivamente ( $p>0,05$ ). O grupo Dentfix Cold Worked apresentou estatisticamente o menor torque de fratura ( $26,1 \pm 0,4$  N/cm<sup>2</sup>) ( $p<0,05$ ). Os mini-implantes Dentfix cold worked fraturaram 100% durante o torque de inserção, seguidos do Dentfix (50%) e SIN (40%). Os mini-implantes exibiram diferenças físicas morfológicas. As diferentes matérias prima e procedimentos de usinagem interferiram nas propriedades mecânicas dos mini-implantes

**Palavras-chave:** Ortodontia, mini-implantes, Microscopia Eletrônica de Varredura

ALAVI, S. et al. Effect of steam and dry heat sterilization on the insertion and fracture torque of orthodontic miniscrews. **Dental Research Journal**, v. 17, n. 3, p. 219, 2020.

ARAÚJO, T. M. de et al. Ancoragem esquelética em Ortodontia com miniimplantes. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 11, n. 4, p. 126-156, 2006.

ARAÚJO, T. M. de et al. Intrusão dentária utilizando mini-implantes. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 5, p. 36-48, 2008.

BARROS, S. E. et al. Effect of mini-implant diameter on fracture risk and self-drilling efficacy. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 140, n. 4, p. e181-e192, 2011.

BRANDÃO, L. B. C; MUCHA, J. N. Grau de aceitação de mini-implantes por pacientes em tratamento ortodôntico: estudo preliminar. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 5, p. 118-127, 2008.

BRINLEY, C. L. et al. Pitch and longitudinal fluting effects on the primary stability of miniscrew implants. **The Angle Orthodontist**, v. 79, n. 6, p. 1156-1161, 2009.

BROWN, R. N. et al. Comparison of stainless steel and titanium alloy orthodontic miniscrew implants: a mechanical and histologic analysis. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 145, n. 4, p. 496-504, 2014.

BURMANN, P. FP. et al. Titanium alloy orthodontic mini-implants: scanning electron microscopic and metallographic analyses. **Acta Odontológica Latinoamericana**, v. 28, n. 1, p. 42-47, 2015.

CARANO, A. et al. Clinical applications of the miniscrew anchorage system. **Journal of clinical orthodontics: JCO**, v. 39, n. 1, p. 9, 2005.

CHA, J. Y. et al. Strain of bone-implant interface and insertion torque regarding different miniscrew thread designs using an artificial bone model. **European journal of orthodontics**, v. 37, n. 3, p. 268-274, 2015.

# AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFETIVIDADE DA CROTAMINA COMO ANTISSÉPTICO CONTRA DOENÇAS BUCAIS CAUSADAS POR *Candida spp* e *Staphylococcus aureus*

CREMASCO, A. F.<sup>1, 2;</sup> MAZZI, M. V.<sup>1, 4, 6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[amandacremasco@alunos.fho.edu.br](mailto:amandacremasco@alunos.fho.edu.br), [maumazzi@fho.edu.br](mailto:maumazzi@fho.edu.br)

## RESUMO

Variados estudos realizados têm mostrado a atividade da crotamina isolada de *Crotalus durissus terrificus* contra algumas bactérias e fungos, entre esses microrganismos encontra-se as principais espécies de interesse clínico para o tratamento das doenças da cavidade oral, como por exemplo os fungos da espécie *Candida* e a bactéria *Staphylococcus aureus*. Dessa forma, esse projeto teve como principal objetivo estudar uma provável aplicação farmacológica do peptídeo, a fim de desenvolver uma pré formulação de um enxaguante bucal para utilização em doenças da cavidade oral causadas por *Candida albicans*, *Candida tropicalis* e *Staphylococcus aureus* e comparar o seu efeito com a clorexidina 0,2%. Para isso, a crotamina foi purificada através de cromatografia posteriormente liofilizada e avaliada quanto às propriedades bioquímicas e funcionais. Com isso, foi feita a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) da crotamina e da formulação contendo crotamina em concentrações que variaram de 2 a 16 µg/µL sobre os microrganismos de interesse. Adicionalmente, foi realizado os testes estatísticos. O peptídeo foi purificado por cromatografia de afinidade, resultando em quatro frações diferentes, sendo F4 a de interesse. Tanto a formulação quanto a crotamina não foi capaz de apresentar CIM para ambos os três microrganismos testados apenas houve uma redução no crescimento em relação ao controle, tanto para 24 horas como 48 horas, essa redução não atingiu 50%. Em relação a clorexidina 0,2% houve redução de mais da metade do crescimento dos microrganismos tendo como base o controle. Com isso, a formulação mais a crotamina apresentaram efeito fungistático/bacteriostático para as concentrações analisadas. Os resultados obtidos nesse estudo nos mostram que a crotamina tem uma ação antimicrobiana sendo dependente das concentrações e tempos de incubação e as atividades que foram encontradas com essa fração do veneno mais o veículo, ressaltam a capacidade de elaboração de fármacos para saúde oral a partir de componentes isolados de *C. d. terrificus*. Os estudos desenvolvidos são preliminares, porém nortearão estudos posteriores para um desenvolvimento final da formulação.

**Palavras-chave:** peptídeos antimicrobianos, candida, enxaguatório.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. S. **Avaliação do Potencial Antimicrobiano do Veneno total de serpentes dos gêneros *Bothrops* e *Crotalus***. 2014. 79 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Biotecnologia, Instituto de Ciência da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

CARSON, C. F.; HAMMER, K. A.; RILEY, T. V. Broth micro-dilution method for determining the susceptibility of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* to the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil). **Microbios**, v. 82, n. 332, p. 181- 185, 1995.

CARVALHO, V. S. **Avaliação da Atividade Leishmanicida de fosfolipases Isoladas do Veneno da Serpente Amazônica *Bothrops brazili***. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2017. 19 f.

CAVALCANTI, A. L. *et al.* Atividade antifúngica in vitro de enxaguatórios bucais sobre *Candida* spp. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 38, n. 5, p. 313-317, 2013.

CORONADO, M. A. **Estrutura e mecanismo de um peptídeo célula-penetrante extraído do veneno da serpente brasileira *Crotalus durissus terrificus***. Tese (Doutorado) - Curso de Biofísica Molecular, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São José do Rio Preto, 2013. 122 f.

DA CUNHA, D. B. da. **Caracterização funcional da crotamina de *Crotalus durissus terrificus***: Estudo do efeito antibacteriano induzido pelo stress oxidativo e avaliação na agregação plaquetária. 2017. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biomédicas) – Centro Universitário Hermínio Ometto - Uniararas, Araras, 2017.

GEBRAN, M. P; GEBERT, A. P. O. Controle químico e mecânico de placa bacteriana. *Tuiuti: Ciência e Cultura*, n. 26, v. 3, p. 45- 58, 2002.

GONÇALVES, J. M.; VIEIRA, L. G. Estudos sobre venenos de serpentes brasileiras I. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 22, p. 141-150, 1950.

IZIDORO, L. F. M. **Caracterização Bioquímica e Funcional de uma nova Laminoácido oxidase isolada da Peçonha da Serpente *Bothrops pirajai***. Tese (Doutorado) - Curso de Bioquímica, Instituto de Genética e Bioquímica, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007. 57 f.

NÓBREGA, M. M. **Desenho, caracterização e encriptação de peptídeos bioativos como estratégia para o processo de entrega e otimização do perfil de atividade**. 2017. 128 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Biológicas, Biologia Celular, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

OGA S.; CAMARGO M. M. A.; BATISTUZZO J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 704 p, 2014.

OGUIURA, N. *et al.* In vitro antibacterial and hemolytic activities of crotamine, a small basic myotoxin from rattlesnake *Crotalus durissus*. **The Journal of Antibiotics**, v. 64, n. 4, p. 327– 331, 2011.

PINTO, Z. V; LUCON, C. M. M; BETTIOL, W. Controle de qualidade de produtos biológicos à base de *Trichoderma*. **Trichoderma**, p. 275, 2019.

SCHENBERG, S. Geographical pattern of crotamine distribution in the same rattlesnake subspecies. **Science**, v.129, p. 1361-1363, 1959.

SEMENOFF, T. A.; SEMENOFF-SEGUNDO, A; BIASOLI, É. R. Efetividade antimicrobiana in vitro de enxaguatórios bucais frente aos microorganismos *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*. **Rev. odonto ciênc**, p. 351- 354, 2008.

SIQUEIRA, J. S. *et al.* Candidíase oral em pacientes internados em UTI. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 2, p. 176, 2015.

YAMANE, E. S. *et al.* Unraveling the antifungal activity of a South American rattlesnake toxin crotamine. **Biochimie**, v. 95, n. 2, p. 231–240, 2013.

## CARACTERIZAÇÃO DE LINFÓCITOS TH1/TH17 NA ARTRITE REUMATÓIDE EXPERIMENTAL APÓS PROTOCOLO DE EXERCÍCIO AERÓBIO ASSOCIADO AO LASERDE BAIXA POTÊNCIA

PEDERSEN, Matheus<sup>2</sup>, LIMA Robson Damasceno<sup>1,3</sup>, BRUCIERI, Larissa<sup>2</sup>, ROCHA, Thalles Torati Sampaio<sup>2</sup>, ALMEIDA, Amanda Simões<sup>2</sup>, BOMFIM, Fernando Russo Costa<sup>3</sup>, FELONATO, Maíra<sup>1,4,5</sup>.

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas, Centro Universitário Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras/SP, <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador.

[matheuspedersen@fho.edu.br](mailto:matheuspedersen@fho.edu.br), [mairafelonato@fho.edu.br](mailto:mairafelonato@fho.edu.br)

### RESUMO

A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune (DAI), caracterizada pela presença de uma inflamação sistêmica crônica, que agride a membrana sinovial (MAHAJAN et al., 2005). Segundo Moelants et al, (2013) a membrana sinovial apresenta citocinas pró-inflamatórias, osteoclastos e condrócitos com destruição articular. Na membrana sinovial acometida pela AR existem células T e macrófagos (PÁBLOS, CAÑETE, 2013). A patologia apresenta efeitos deletérios sobre a mobilidade física e capacidade funcional. Visando tratamentos alternativos na AR, o exercício físico e a fotobiomodulação podem proporcionar controle da inflamação e regeneração tecidual. Desta maneira, este trabalho avaliou os efeitos do exercício físico associado ou não a fotobiomodulação em modular a presença de linfócitos (Th1 e Th17) e macrófagos (M1 e M2) presentes no processo inflamatório articular. 18 ratas Wistar foram divididas em 3 grupos. AR: injeção de zymozan (200µg/µl); AR+Ex: zymozan submetido ao protocolo de natação; AR+Ex+L: zymozan submetido ao protocolo de natação associado ao laser de diodo de arsenieto e galio-alumínio (808nm). O protocolo de natação foi de 60min/dia/5xsemana/8semanas. Após eutanásia, o tecido sinovial foi removido e preparado para análise de qPCR pela técnica de Ct (Cycle threshold – ciclo limiar) comparativo ( $2^{-\Delta\Delta Ct}$ ) entre os grupos. O protocolo AR+Ex e o AR+Ex+L não foram capazes de promover alteração na expressão gênica dos linfócitos. Por outro lado, o grupo AR+Ex reduziu a expressão de genes CCR7 (M1) e aumentou o CD163 (M2) quando comparado ao AR. Em nosso modelo experimental o exercício aeróbico crônico foi capaz de induzir em animais com AR redução na expressão de genes com perfil de macrófagos pró para anti inflamatórios. Uma polarização dinâmica e dependente do tempo de macrófagos durante o reparo dos tecidos exemplifica a importância da resposta inflamatória inicial ao exercício (MINARI et al., 2015). O recrutamento inicial de macrófagos M1 é vital para a fagocitose de células necróticas, bem como a proliferação de células miogênicas (KHARRAZ et al., 2013). Assim em nosso projeto, mesmo que a patologia seja capaz de induzir inflamação crônica, o tratamento com o exercício físico foi capaz de reverter o quadro da inflamação, potencializando um controle na degradação da sinóvia.

**Palavras-chave:** artrite reumatóide, exercício físico, inflamação

### REFERÊNCIAS

MAHAJAN, A.; VERMA, S.; TANDON, V. Osteoarthritis. *Journal of the Association of Physicians of India*. 53: 634-641, 2005.

MOELANTS, E.A.; MORTIER, A.; VAN DAMME, J.; PROOST, P. Regulation of TNF with a focus on rheumatoid arthritis. *Immunol Cell Biol.* 91:393-401, 2013.

PABLOS, J.L.; CAÑETE, J.D. Immunopathology of rheumatoid arthritis. *Curr Top Med Chem.* 13:705-711, 2013.

MINARI AL, OYAMA LM, DOS SANTOS RV. Downhill exercise-induced changes in gene expression related with macrophage polarization and myogenic cells in the triceps long head of rats. *Inflammation.* 38(1):209-17, 2015.

KHARRAZ Y, GUERRA J, MANN CJ, SERRANO AL, MUNOZ-CANOVES P. MACROPHAGE plasticity and the role of inflammation in skeletal muscle repair. *Mediat Inflamm.* 2013:491497, 2013.

# EFEITO DO JEJUM INTERMITENTE SOBRE A RESPOSTA GLIAL NO COM NO HIPOTÁLAMO DE CAMUNDONGOS C57BL/6 ALIMENTADOS COM DIETA HIPERLIPÍDICA

LOPES, L.E.F.<sup>1,2</sup>; CHIAROTTO, B.G.<sup>1,3,5</sup>; PETROVICH, A.C.Z.<sup>1,2</sup>; BERNARDES, D.<sup>1,4</sup>; OLIVEIRA, A.L.R.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador; <sup>6</sup>Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Campinas, SP. gabi@

[lucaslopesef@alunos.fho.edu.br](mailto:lucaslopesef@alunos.fho.edu.br), [gabichiarotto@fho.edu.br](mailto:gabichiarotto@fho.edu.br)

## RESUMO

O consumo de gorduras está relacionado a processos inflamatórios periféricos e centrais. No hipotálamo de animais e humanos obesos esta inflamação é acompanhada pela ativação de células gliais no núcleo arqueado resultando em desequilíbrio da homeostase energética. Intervenções dietéticas como restrição alimentar promovem perda de peso e melhora de parâmetros metabólicos em animais e humanos com sobrepeso ou obesidade, podendo contribuir positivamente com a modulação da resposta inflamatória central induzida por excesso de gorduras. Sendo assim, nosso objetivo foi investigar os efeitos do jejum intermitente sobre a resposta glial no hipotálamo de camundongos C57BL/6 alimentados com dieta hiperlipídica. Foram utilizados 40 camundongos machos divididos nos grupos C, C+JI, DH e DH+JI (n=10 em cada grupo). Os animais foram alimentados com dieta padrão ou hiperlipídica e posteriormente, os grupos C+JI e DH+JI foram submetidos ao jejum de 14 horas por 4 semanas. Foram recordados o peso e comprimento naso-anal dos animais. Após eutanásia os tecidos adiposos viscerais foram coletados, pesados e descartados e o hipotálamo, dissecado e processado para imunistoquímica (anti-Gfap e anti-Iba-1) e qRT-PCR (Tnfa, Il4, Gfap e CD11b). A alimentação hiperlipídica resultou em aumento do peso corporal, maior acúmulo de tecido adiposo visceral e maior índice de Lee quando comparada a alimentação padrão (p<0.0001). Ainda no hipotálamo dos animais obesos houve aumento da expressão gênica de Tnfa e Il4 (p<0.001), Gfap e CD11b (p<0.5 e p<0.001 respectivamente). O jejum intermitente mostrou-se eficaz na perda de peso e redução de Tnfa e Il4 no hipotálamo. Entretanto, aumentou a expressão de Gfap e CD11b sugerindo maior gliose. Futuras análises são necessárias para compreensão do efeito do jejum sobre a ativação de células gliais no hipotálamo frente a ingestão hiperlipídica.

**Palavras-chave: Células gliais, Hipotálamo, Jejum Intermitente**

## REFERÊNCIAS

AGUZZI, A.; BARRES, B. A.; BENNETT, M. L. Microglia: scapegoat, saboteur, or something else? **Science**, 339, n. 6116, p. 156-161, Jan 2013.

ANDRÉ, C.; GUZMAN-QUEVEDO, O.; REY, C.; RÉMUS-BOREL, J. *et al.* Inhibiting Microglia Expansion Prevents Diet-Induced Hypothalamic and Peripheral Inflammation. **Diabetes**, 66, n. 4, p. 908-919, Apr 2017.

BARUCH, K.; SCHWARTZ, M. CNS-specific T cells shape brain function via the choroid plexus. **Brain Behav Immun**, 34, p. 11-16, Nov 2013.

- BENZLER, J.; GANJAM, G. K.; PRETZ, D.; OELKRUG, R. *et al.* Central inhibition of IKK $\beta$ /NF- $\kappa$ B signaling attenuates high-fat diet-induced obesity and glucose intolerance. **Diabetes**, 64, n. 6, p. 2015-2027, Jun 2015.
- BHUTANI, S.; KLEMPPEL, M. C.; KROEGER, C. M.; TREPANOWSKI, J. F. *et al.* Alternate day fasting and endurance exercise combine to reduce body weight and favorably alter plasma lipids in obese humans. **Obesity (Silver Spring)**, 21, n. 7, p. 1370-1379, Jul 2013.
- BOITARD, C.; CAVAROC, A.; SAUVANT, J.; AUBERT, A. *et al.* Impairment of hippocampal-dependent memory induced by juvenile high-fat diet intake is associated with enhanced hippocampal inflammation in rats. **Brain Behav Immun**, 40, p. 9-17, Aug 2014.
- BOMBASSARO, B.; RAMALHO, A. F. S.; FIORAVANTE, M.; SOLON, C. *et al.* CD1 is involved in diet-induced hypothalamic inflammation in obesity. **Brain Behav Immun**, 78, p. 78-90, 05 2019.
- BRESTOFF, J. R.; ARTIS, D. Immune regulation of metabolic homeostasis in health and disease. **Cell**, 161, n. 1, p. 146-160, Mar 26 2015.
- BUCKMAN, L. B.; THOMPSON, M. M.; MORENO, H. N.; ELLACOTT, K. L. Regional astrogliosis in the mouse hypothalamus in response to obesity. **J Comp Neurol**, 521, n. 6, p. 1322-1333, Apr 2013.
- CALDER, P. C.; AHLUWALIA, N.; BROUNS, F.; BUETLER, T. *et al.* Dietary factors and low-grade inflammation in relation to overweight and obesity. **Br J Nutr**, 106 Suppl 3, p. S5-78, Dec 2011.
- CHAIX, A.; ZARRINPAR, A.; MIU, P.; PANDA, S. Time-restricted feeding is a preventative and therapeutic intervention against diverse nutritional challenges. **Cell Metab**, 20, n. 6, p. 991-1005, Dec 2014.
- CHEN, N.; SUGIHARA, H.; KIM, J.; FU, Z. *et al.* Direct modulation of GFAP-expressing glia in the arcuate nucleus bi-directionally regulates feeding. **Elife**, 5, Oct 18 2016.
- CHUNG, H.; CHOU, W.; SEARS, D. D.; PATTERSON, R. E. *et al.* Time-restricted feeding improves insulin resistance and hepatic steatosis in a mouse model of postmenopausal obesity. **Metabolism**, 65, n. 12, p. 1743-1754, Dec 2016.
- COPPACK, S. W. Pro-inflammatory cytokines and adipose tissue. **Proc Nutr Soc**, 60, n. 3, p. 349-356, Aug 2001.
- DALMAS, E.; CLÉMENT, K.; GUERRE-MILLO, M. Defining macrophage phenotype and function in adipose tissue. **Trends Immunol**, 32, n. 7, p. 307-314, Jul 2011.
- DE SOUZA, C. T.; ARAUJO, E. P.; BORDIN, S.; ASHIMINE, R. *et al.* Consumption of a fat-rich diet activates a proinflammatory response and induces insulin resistance in the hypothalamus. **Endocrinology**, 146, n. 10, p. 4192-4199, Oct 2005.

- DINEL, A. L.; ANDRÉ, C.; AUBERT, A.; FERREIRA, G. *et al.* Cognitive and emotional alterations are related to hippocampal inflammation in a mouse model of metabolic syndrome. **PLoS One**, 6, n. 9, p. e24325, 2011.
- DOUGLASS, J. D.; DORFMAN, M. D.; FASNACHT, R.; SHAFFER, L. D. *et al.* Astrocyte IKK $\beta$ /NF- $\kappa$ B signaling is required for diet-induced obesity and hypothalamic inflammation. **Mol Metab**, 6, n. 4, p. 366-373, 04 2017.
- ESHGHINIA, S.; MOHAMMADZADEH, F. The effects of modified alternate-day fasting diet on weight loss and CAD risk factors in overweight and obese women. **J Diabetes Metab Disord**, 12, n. 1, p. 4, Jan 2013.
- FUENTE-MARTÍN, E.; GARCÍA-CÁCERES, C.; GRANADO, M.; DE CEBALLOS, M. L. *et al.* Leptin regulates glutamate and glucose transporters in hypothalamic astrocytes. **J Clin Invest**, 122, n. 11, p. 3900-3913, Nov 2012.
- GAO, Y.; OTTAWAY, N.; SCHRIEVER, S. C.; LEGUTKO, B. *et al.* Hormones and diet, but not body weight, control hypothalamic microglial activity. **Glia**, 62, n. 1, p. 17-25, Jan 2014.
- GARCÍA-CÁCERES, C.; QUARTA, C.; VARELA, L.; GAO, Y. *et al.* Astrocytic Insulin Signaling Couples Brain Glucose Uptake with Nutrient Availability. **Cell**, 166, n. 4, p. 867-880, Aug 11 2016.
- GREGOR, M. F.; HOTAMISLIGIL, G. S. Inflammatory mechanisms in obesity. **Annu Rev Immunol**, 29, p. 415-445, 2011.
- GUDZUNE, K. A.; BLEICH, S. N.; CLARK, J. M. Efficacy of Commercial Weight-Loss Programs. **Ann Intern Med**, 163, n. 5, p. 399, Sep 2015.
- HARVIE, M. N.; PEGINGTON, M.; MATTSON, M. P.; FRYSTYK, J. *et al.* The effects of intermittent or continuous energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers: a randomized trial in young overweight women. **Int J Obes (Lond)**, 35, n. 5, p. 714-727, May 2011.
- HODDY, K. K.; KROEGER, C. M.; TREPANOWSKI, J. F.; BARNOSKY, A. R. *et al.* Safety of alternate day fasting and effect on disordered eating behaviors. **Nutr J**, 14, p. 44, May 2015.
- JOHNSON, J. B.; SUMMER, W.; CUTLER, R. G.; MARTIN, B. *et al.* Alternate day calorie restriction improves clinical findings and reduces markers of oxidative stress and inflammation in overweight adults with moderate asthma. **Free Radic Biol Med**, 42, n. 5, p. 665-674, Mar 2007.
- JULIA, C.; PÉNEAU, S.; ANDREEVA, V. A.; MÉJEAN, C. *et al.* Weight-loss strategies used by the general population: how are they perceived? **PLoS One**, 9, n. 5, p. e97834, 2014.
- KIM, J. G.; SUYAMA, S.; KOCH, M.; JIN, S. *et al.* Leptin signaling in astrocytes regulates hypothalamic neuronal circuits and feeding. **Nat Neurosci**, 17, n. 7, p. 908-910, Jul 2014.

- KLEMPPEL, M. C.; KROEGER, C. M.; BHUTANI, S.; TREPANOWSKI, J. F. *et al.* Intermittent fasting combined with calorie restriction is effective for weight loss and cardio-protection in obese women. **Nutr J**, 11, p. 98, Nov 2012.
- MARIC, T.; WOODSIDE, B.; LUHESHI, G. N. The effects of dietary saturated fat on basal hypothalamic neuroinflammation in rats. **Brain Behav Immun**, 36, p. 35-45, Feb 2014.
- MARQUES, A. H.; CIZZA, G.; STERNBERG, E. [Brain-immune interactions and implications in psychiatric disorders]. **Braz J Psychiatry**, 29 Suppl 1, p. S27-32, May 2007.
- MATTSON, M. P.; LONGO, V. D.; HARVIE, M. Impact of intermittent fasting on health and disease processes. **Ageing Res Rev**, 39, p. 46-58, Oct 2017.
- MCALLISTER, E. J.; DHURANDHAR, N. V.; KEITH, S. W.; ARONNE, L. J. *et al.* Ten putative contributors to the obesity epidemic. **Crit Rev Food Sci Nutr**, 49, n. 10, p. 868-913, Nov 2009.
- MILANSKI, M.; DEGASPERI, G.; COOPE, A.; MORARI, J. *et al.* Saturated fatty acids produce an inflammatory response predominantly through the activation of TLR4 signaling in hypothalamus: implications for the pathogenesis of obesity. **J Neurosci**, 29, n. 2, p. 359-370, Jan 2009.
- OSBORN, L. M.; KAMPHUIS, W.; WADMAN, W. J.; HOL, E. M. Astrogliosis: An integral player in the pathogenesis of Alzheimer's disease. **Prog Neurobiol**, 144, p. 121-141, Sep 2016.
- PU, P.; WANG, X. A.; SALIM, M.; ZHU, L. H. *et al.* Baicalein, a natural product, selectively activating AMPK $\alpha$ (2) and ameliorates metabolic disorder in diet-induced mice. **Mol Cell Endocrinol**, 362, n. 1-2, p. 128-138, Oct 2012.
- REINER, D. J.; MIETLICKI-BAASE, E. G.; MCGRATH, L. E.; ZIMMER, D. J. *et al.* Astrocytes Regulate GLP-1 Receptor-Mediated Effects on Energy Balance. **J Neurosci**, 36, n. 12, p. 3531-3540, Mar 23 2016.
- SCHUR, E. A.; MELHORN, S. J.; OH, S. K.; LACY, J. M. *et al.* Radiologic evidence that hypothalamic gliosis is associated with obesity and insulin resistance in humans. **Obesity (Silver Spring)**, 23, n. 11, p. 2142-2148, Nov 2015.
- SOFRONIEW, M. V.; VINTERS, H. V. Astrocytes: biology and pathology. **Acta Neuropathol**, 119, n. 1, p. 7-35, Jan 2010.
- SOHN, J. W.; ELMQUIST, J. K.; WILLIAMS, K. W. Neuronal circuits that regulate feeding behavior and metabolism. **Trends Neurosci**, 36, n. 9, p. 504-512, Sep 2013.
- SOUZA, G. F.; SOLON, C.; NASCIMENTO, L. F.; DE-LIMA-JUNIOR, J. C. *et al.* Defective regulation of POMC precedes hypothalamic inflammation in diet-induced obesity. **Sci Rep**, 6, p. 29290, Jul 4 2016.

THALER, J. P.; YI, C. X.; SCHUR, E. A.; GUYENET, S. J. *et al.* Obesity is associated with hypothalamic injury in rodents and humans. **J Clin Invest**, 122, n. 1, p. 153-162, Jan 2012.

VALDEARCOS, M.; ROBBLEE, M. M.; BENJAMIN, D. I.; NOMURA, D. K. *et al.* Microglia dictate the impact of saturated fat consumption on hypothalamic inflammation and neuronal function. **Cell Rep**, 9, n. 6, p. 2124-2138, Dec 2014.

VARADY, K. A.; BHUTANI, S.; CHURCH, E. C.; KLEMPPEL, M. C. Short-term modified alternate-day fasting: a novel dietary strategy for weight loss and cardioprotection in obese adults. **Am J Clin Nutr**, 90, n. 5, p. 1138-1143, Nov 2009.

VARADY, K. A.; BHUTANI, S.; KLEMPPEL, M. C.; KROEGER, C. M. *et al.* Alternate day fasting for weight loss in normal weight and overweight subjects: a randomized controlled trial. **Nutr J**, 12, n. 1, p. 146, Nov 2013.

WEISBERG, S. P.; MCCANN, D.; DESAI, M.; ROSENBAUM, M. *et al.* Obesity is associated with macrophage accumulation in adipose tissue. **J Clin Invest**, 112, n. 12, p. 1796-1808, Dec 2003.

YAMANAKA, K.; CHUN, S. J.; BOILLEE, S.; FUJIMORI-TONOU, N. *et al.* Astrocytes as determinants of disease progression in inherited amyotrophic lateral sclerosis. **Nat Neurosci**, 11, n. 3, p. 251-253, Mar 2008.

YANG, L.; QI, Y.; YANG, Y. Astrocytes control food intake by inhibiting AGRP neuron activity via adenosine A1 receptors. **Cell Rep**, 11, n. 5, p. 798-807, May 5 2015.

ZHANG, X.; ZHANG, G.; ZHANG, H.; KARIN, M. *et al.* Hypothalamic IKKbeta/NF-kappaB and ER stress link overnutrition to energy imbalance and obesity. **Cell**, 135, n. 1, p. 61-73, Oct 2008.

# EFICÁCIA DO CLAREAMENTO DENTAL SOB BRAQUETES ORTODÔNTICOS METÁLICOS USANDO LUZ VIOLETA ASSOCIADO A GEL DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

SOUZA, G.C.C.<sup>1,2</sup>; ALMEIDA, J.V.F.<sup>1,2</sup>; JUNG, M.E.<sup>1,3</sup>; VENEZIAN, G.C.<sup>1,4</sup>; FRANZINI, C.M.<sup>1,4</sup>;  
GODOI, A.P.T.<sup>1,5</sup>; CUSTODIO, W.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[gacristofolletti@alunos.fho.edu.br](mailto:gacristofolletti@alunos.fho.edu.br), [williamcustodio@fho.edu.br](mailto:williamcustodio@fho.edu.br)

## RESUMO

O objetivo nesse estudo foi avaliar por espectrofotometria a eficácia do clareamento dental sob braquetes metálicos associando o LED violeta ao gel de peróxido de hidrogênio (HP) em diferentes concentrações. Foi conduzido um estudo experimental in vitro utilizando 80 incisivos bovinos (N=10), distribuídos em 08 grupos, considerando os fatores: concentração de gel clareador (4% HP, 10% HP e 35% HP); exposição ao LED violeta e a presença de braquete ortodôntico. Todos os grupos foram expostos ao mesmo protocolo de clareamento. As alterações de cor ( $\Delta E$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta a$  e  $\Delta b$ ) foram analisadas por meio do espectrofotômetro Easyshade Advance. A eficácia do clareamento foi analisada imediatamente ao término do clareamento e após 7 dias. Os dados foram avaliados pelos testes não paramétricos de Kruskal Wallis e de Dunn, com nível de significância de 5%. Observou-se que apenas a aplicação do LED violeta não foi efetiva para o clareamento dental mesmo sem braquete. Na ausência do braquete, os grupos tratados com LED violeta associado a 10% e 35% HP apresentaram maior  $\Delta E$ , quando comparados com a aplicação somente do LED ( $p < 0,0001$ ). O clareamento com LED violeta não é efetivo para a superfície de esmalte sob o braquete, nem quando associada ao peróxido de hidrogênio. Conclui-se que a luz violeta não foi capaz de clarear a superfície dental sob o braquete, independente da associação ou não com o peróxido de hidrogênio. Na ausência do braquete a associação entre o LED violeta com 35% HP potencializou a eficácia do clareamento.

**Palavras-chave:** Clareamento dental, Ortodontia, Peróxido de Hidrogênio.

## REFERÊNCIAS

- ALSHAMMERY, S. Evaluation of Light Activation on In-office Dental Bleaching: A Systematic Review. **The journal of contemporary dental practice**, v. 20, n. 11, p. 1355-1360, 2019.
- CHEMIN, K. et al. Effectiveness of and dental sensitivity to at-home bleaching with 4% and 10% hydrogen peroxide: a randomized, triple-blind clinical trial. **Operative dentistry**, v. 43, n. 3, p. 232-240, 2018.
- CONSOLARO, A.; CONSOLARO, R. B.; FRANCISCHONE, L. Clarifications, guidelines and questions about the dental bleaching&quot; associated&quot; with orthodontic treatment. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 18, n. 5, p. 4-10, 2013.

DE GODOI, A.P.T. et al. Combined effect of the association between chlorhexidine and a diet protein on color stability of resin composites. **International Journal of Clinical Dentistry**, v. 4, n. 3, 2011.

GALLINARI, M. O. et al. A New Approach for Dental Bleaching Using Violet Light With or Without the Use of Whitening Gel: Study of Bleaching Effectiveness. **Operative dentistry**, v. 44, n. 5, p. 521-529, 2019.

IMANI, M.M. et al. A decision-making process to undergo orthodontic treatment: a qualitative study. **Patient preference and adherence**, v. 12, p. 2243, 2018.

KARAMOUZOS, A. et al. Tooth-color assessment after orthodontic treatment: A prospective clinical trial. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 138, n. 5, 2010.

LUNARDI, N. et al. Spectrophotometric evaluation of dental bleaching under orthodontic bracket in enamel and dentin. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, v. 6, n. 4, p. 321-326, 2014.

MARAN, B. M. et al. Different light-activation systems associated with dental bleaching: a systematic review and a network meta-analysis. **Clinical oral investigations**, v. 23, n. 4, p. 1499-1512, 2019.

MOUNIKA, A. et al. Clinical evaluation of color change and tooth sensitivity with in-office and home bleaching treatments. **Indian Journal of Dental Research**, v. 29, n. 4, p. 423, 2018.

NUNES, M. F. et al. Avaliação clínica do efeito de duas técnicas de clareamento dental em consultório utilizando peróxido de hidrogênio. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 50, n. 2, p. 8-11, 2009.

PECHO, O. E. et al. Effect of hydrogen peroxide on color and whiteness of resin-based composites. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 31, n. 2, p. 132-139, 2019.

PINTO, Marcelo Mendes et al. Controlled clinical trial addressing teeth whitening with hydrogen peroxide in adolescents: a 12-month follow-up. **Clinics**, v. 72, n. 3, p. 161-170, 2017.

SANTOS, A. E. C. G. D. et al. Evaluation of in-office tooth whitening treatment with violet LED: protocol for a randomised controlled clinical trial. **BMJ Open**, v. 8, n. 9, 2018.

ZANIN, F. Recent Advances in Dental Bleaching with Laser and LEDs. **Photomedicine and Laser Surgery**, v. 34, n. 4, p. 135-136, 2016.

## ESTABILIDADE DE COR DE SILICONES PARA USO EM PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL SUBMETIDOS AO SUOR HUMANO

LOPES, B.C.S.<sup>1,2</sup>; CUSTODIO, W.C.<sup>1,3,4,5</sup>; GODOI, A.P.T.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

brunacslopes@alunos.fho.edu.br, ana.godoi@fho.edu.br

### RESUMO

As próteses bucomaxilofaciais confeccionadas em silicone estão sujeitas a alterações cromáticas da sua pigmentação com o decorrer do tempo, principalmente frente ao suor. Por este motivo, este trabalho se propôs a avaliar a alteração de cor de dois silicones com e sem pigmentação submetidos a solução simuladora de suor humano. Os 64 corpos de prova (n = 8), sendo 32 de cada silicone (Ortho Pauher – médico e Silastic 732 RTV - industrial) foram confeccionados com auxílio de uma matriz pré-fabricada metálica, sendo que metade das amostras foram pigmentadas intrinsecamente com pó de maquiagem e a outra metade não. Na sequência, metade das amostras foram submetidas a imersão em suor humano por 198 horas a 37° C em estufa, correspondendo a 6 meses de uso clínico da prótese. Os corpos de prova foram avaliados quanto a alteração de cor com espectrofotômetro (VITA Easyshade) no tempo inicial (T0) e no tempo final (T1) após 198 horas de imersão. Os resultados obtidos demonstram que todas as condições estudadas promoveram alteração de cor, sendo algumas condições consideradas inaceitáveis clinicamente. Quando submetido ao suor, o silicone Ortho Pauher apresentou maior alteração de cor quando pigmentado do que quando incolor. Para o silicone Silastic não houve diferença estatisticamente significativa entre as condições de pigmentação tanto com suor como sem suor. O silicone Silastic apresentou maior alteração de cor que o Ortho Pauher quando incolor, porém, quando submetidos ao suor, mas com pigmentação, o Ortho Pauher apresentou maior alteração de cor que o Silastic. Nas mesmas condições de pigmentação e marca não houve diferença estatisticamente significativa na cor para ambos os silicones quando exposto ou não à substância simuladora do suor. Com isso, pode-se concluir que ambos os silicones apresentam alteração de cor com o passar do tempo, sendo que o pigmento tem influência nessa alteração, principalmente para o silicone Ortho Pauher quando submetido à solução simuladora de suor humano.

**Palavras-chave:** Elastômeros de Silicone, Suor, Prótese Maxilofacial.

### REFERÊNCIAS

BRANDÃO, T. B., *et al.* **Assessment of treatment outcomes for facial prostheses in patients with craniofacial defects: A pilot retrospective study.** J Prosthet Dent, São Paulo, aug 2017. Institute of Cancer of São Paulo São Paulo (ICESP). Disponível em: [https://www.thejpd.org/article/S0022-3913\(16\)30578-9/fulltext](https://www.thejpd.org/article/S0022-3913(16)30578-9/fulltext). Acesso em: 28 abril 2019.

CASTRO, T. C. **Avaliação da resistência ao rasgamento do silicone submetido à ação de suor artificial.** 2008. 106 f. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

DIRVEN, R., *et al.* **Próteses faciais: indicações e técnicas**. Ned Tijdschr Tandheelkd, Amsterdam, set. 2017. Departamento de Oncologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Instituto do Câncer da Holanda. Disponível em: <https://www.ntvt.nl/tijdschrift/editie/artikel/t/aangezichtsprothetiek-indicaties-en-technieken>. Acesso em: 25 mar. 2019.

GODOI, A. P. T., *et al.* **Combined effect of the association between Chlorhexidine and a diet Protein on color stability of Resin Composites**. Inter J Clin Dent. Araras, 2010. Departament of Orthodontics. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/article/view/8657417>. Acesso em: 28 abril 2019

HOLANDA, G. S. A. **Influência de pigmentos nas propriedades de um silicone para prótese facial submetido ao envelhecimento**. 2016. 195 f. Paraíba. Tese (Doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.

HU, X.; PAN, X; JOHNSTON, W. M. **Effects of pigments on dynamic mechanical properties of a maxillofacial prosthetic elastomer**. J Prosthet Dent. Columbus, 2014. Divisão de Odontologia Restauradora, Prótese e Cuidados Primários. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022391314002005>. Acesso em: 29 mar. 2019.

KANTOLA, R.; *et al.* **Color stability of thermochromic pigment in maxillofacial silicone**. J Adv Prosthodont. Vaasa, may 2013. Department of Biomaterials Science and Turku Biomaterials Centre – TCBC. Disponível em: <https://jap.or.kr/DOLx.php?id=10.4047/jap.2013.5.2.75>. Acesso em: 28 abril 2019.

MANCUSO, D. N., *et al.* **Visual evaluation of color stability after accelerated aging of pigmented and nonpigmented silicones to be used in facial prostheses**. Indian J Dent Res. Araçatuba, ago. 2009. Departamento de Materiais Dentários e Prótese Dentária. Disponível em: <http://www.ijdr.in/article.asp?issn=0970-9290;year=2009;volume=20;issue=1;spage=77;epage=80;aulast=Mancuso>. Acesso em: 29 mar. 2019.

NEVES, A.; VILLELA, L. **Desenvolvimento de uma escala em silicona para tons de pele humana**. Rev Odontol Univ São Paulo. São Paulo, 1998. Departamento de Materiais Dentários e Prótese. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-06631998000100010&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-06631998000100010&script=sci_arttext). Acesso em: 02 maio 2019.

PINHEIRO, J. B. **Correlação estrutura-propriedades de silicones para prótese facial – efeitos da pigmentação e do envelhecimento**. 2012. 111 f. Dissertação (Mestrado em Materiais Dentários e Prótese) - Faculdade de Odontologia da USP, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

REZENDE, J. R. V. **Fundamentos da prótese buco-maxilo-facial**. 1 ed. São Paulo: Sarvier, 1997. 212 p.

VOMERO, M. P. **Avaliação da influência da pigmentação, opacificador e envelhecimento nas propriedades físicas e mecânicas de um silicone experimental para prótese bucomaxilofacial.** 2014. 117 f. Dissertação (Mestrado em Materiais Dentários e Prótese) - Faculdade de Odontologia da USP, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

## FORÇA FRICCIONAL DE FIOS DE CuNiTi EM BRAQUETES AUTOLIGADOS E CONVENCIONAIS AVALIADA EM DIFERENTES AMBIENTES

TREVISAN, B.<sup>1,2</sup>; MELLO, H.B.<sup>1,2</sup>; GODOI, A.P.T.<sup>1,3,4</sup>; NABARRETTE, M.<sup>1,4</sup>; MENEZES, C.C.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Co-orientador; <sup>5</sup>Orientador.

[beatriztrevisan@alunos.fho.edu.br](mailto:beatriztrevisan@alunos.fho.edu.br), [carolinamenezes@fho.edu.br](mailto:carolinamenezes@fho.edu.br)

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a força de resistência a fricção nos fios retangulares da liga CuNiTi termoativados, em braquetes autoligados e convencionais metálicos em diferentes ambientes, úmido e seco. A amostra incluiu segmentos de 5 cm de fios retangulares de CuNiTi com 0,016 x 0,022 polegadas das marcas Ormco e Orthometrics que foram inseridos nas seguintes configurações de braquetes (N=48): autoligável passivo, autoligável ativo e convencional com ligadura metálica. Cada conjunto (fio e braquete) foi submetido a testes de atrito em uma máquina universal de teste à velocidade de 5 mm/min. Em metade de cada conjunto da amostra o teste foi realizado em meio ambiente seco, e a outra metade foram imersos em um recipiente com água a 35°C. Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados, considerando no modelo os fatores tipo de braquete, meio, bem como a interação entre eles ( $p < 0,05$ ). Observou-se que quando utilizados braquetes convencional e autoligado passivo, a resistência foi significativamente maior em ambiente seco. Já quando utilizado braquete autoligado ativo, a resistência foi significativamente maior em ambiente úmido. Nos diferentes ambientes a força friccional dos diferentes conjuntos apresentaram comportamento variável. Pode-se concluir que a resistência a força friccional depende tanto do tipo de braquete, quanto da condição de ambiente ao qual foi submetido.

**Palavras-chave:** Braquetes, Fricção, Ligas

### REFERÊNCIAS

BIERMANN, M. C.; BERZINS, D. W.; BRADLEY, T. G. Thermal analysis of as-received and clinically retrieved copper-nickel-titanium orthodontic archwires. **The Angle Orthodontist**, v. 77, n. 3, p. 499-503, mai. 2007.

CACCIAFESTA, V. *et al.* Evaluation of friction of stainless steel and esthetic self-ligating brackets in various bracket-archwire combinations. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 124, n. 4, p. 395-402, out. 2003.

EL-BIALY, T. *et al.* Comparison of force loss due to friction of different wire sizes and materials in conventional and new self-ligating orthodontic brackets during simulated canine retraction. **Journal of Orofacial Orthopedics**, v.80, n. 2, p. 68-78, mar. 2019.

FRANCHI, L.; BACCETTI, T. Forces released during alignment with a preadjusted appliance with different types of elastomeric ligatures. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 129, n. 5, p. 687-90, mai. 2006.

HAIN, M.; DHOPATKAR, A.; ROCK P. A comparison of different ligation methods on friction. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v.130, n. 5, p. 666-670, nov. 2006.

KAHLON, S. *et al.* In-vitro evaluation of friccional resistance with 5 ligation methods and Gianelly-type working wires. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v.138, n.1, p. 67-71, jul. 2010.

MIURA, F. *et al.* The super-elastic property of the Japanese NiTi alloy wire for use in orthodontics. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 90, n. 1, p. 1-10, jul. 1986.

PERREY, W. *et al.* Effect of archwire qualities and bracket designs on the force systems during leveling of malaligned teeth. **Journal of Orofacial Orthopedics**, v. 76, n. 2, p. 129-142, mar. 2015.

TECCO, S. *et al.* Friction of Conventional and Self-Ligating Brackets Using a 10 Bracket Model. **The Angle Orthodontist**, v. 75, n. 6, p. 1041-1045, nov. 2005.

THOMAS, S.; SHERRIFF, M.; BIRNIE, D. A comparative in vitro study of the frictional characteristics of two types of self-ligating brackets and two types of pre-adjusted edgewise brackets tied with elastomeric ligatures. **European Journal of Orthodontics**, v. 20, n. 5, p. 589-596, out. 1998.

THORSTENSON, G. A.; KUSY, R. P. Resistance to sliding of self-ligating brackets versus conventional stainless steel twin brackets with second-order angulation in the dry and wet (saliva) states. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 120, n. 4, p. 361-370, out. 2001.

VENÂNCIO, F. R. *et al.* Effect of elastomeric ligatures on frictional forces between the archwire and orthodontic bracket. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, Piracicaba, v.12, n. 1, p. 41-45, jan-mar. 2013.

## GEL DE CELULOSE BACTERIANA INCORPORADA COM ALGINATO PROMOVE REDUÇÃO NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA EM QUEIMADURA EM MODELO ANIMAL

Alves, B. C. <sup>1,2</sup>, Munhoz, L. L. S. <sup>1,2</sup>, Nascimento, M. G. O. F. <sup>1,2</sup>, Guillens, L.C. <sup>1,3</sup>, Meneguim, A.B. <sup>3</sup>, Carbinatto, F.M. <sup>3</sup>, Arruda, G. <sup>2</sup>, Barud, H. S. <sup>4</sup>, Bagnato, V. S. <sup>4</sup>, Andrade, T. A. M. <sup>1,5</sup>, Caetano, G. F. <sup>1,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[beatrizcalves.enf@gmail.com](mailto:beatrizcalves.enf@gmail.com), [caetanogf@fho.edu.br](mailto:caetanogf@fho.edu.br)

### INTRODUÇÃO

O tratamento das lesões por queimadura inclui o uso de diferentes tipos de curativos produzidos com tecnologias avançadas. No entanto, estes métodos de tratamento apresentam alto custo e são de difícil acessibilidade e utilização. Neste contexto, a celulose bacteriana (CB) tem demonstrado ser promissora para tratamento de feridas e queimaduras proporcionando um ambiente úmido à região atingida, favorecendo a cicatrização e de fácil aplicação. Devido à estas características únicas, a estrutura da CB se apresenta como insumo biológico viável. O alginato de cálcio pode ser associado à CB para formar géis que auxiliam no desbridamento das feridas e mantem um microambiente úmido apropriado para cicatrização de queimaduras. Desta forma, este trabalho tem como objetivo avaliar em modelo animal o uso do gel de celulose bacteriana e alginato em lesões cutâneas por queimadura. Aprovado pela CEUA da Fundação Hermínio Ometto (053/2018), as queimaduras de 2º grau foram produzidas utilizando uma placa metálica de alumínio (2,0cm), com a temperatura constante de 120°C por 20 segundos no dorso destes animais. Analgesia oral e injetável foram consideradas durante 72 horas após a realização das queimaduras. Os animais foram divididos em quatro grupos: Não-tratado, CMC (Carboximetilcelulose), Celulose (CMC com celulose bacteriana) e Celulose/alginato (CMC com celulose bacteriana e alginato). As enzimas mieloperoxidase (MPO) e n-acetilglicosaminidase (NAG) foram avaliados para determinar a ativação de neutrófilos e macrófagos, respectivamente. Por meio da imunistoquímica foram avaliadas as expressões de marcação de IL-10 e TGF-β1. O grupo Celulose/alginato apresentou menores valores de MPO no 14º e 28º dias em relação aos demais grupos (p<0,05). A NAG mostrou-se inferior no 21º dia no grupo celulose/alginato em relação aos grupos Não-tratados e CMC (p<0,01). O grupo Celulose/alginato apresentou maior expressão de TGF-β1 no 21º dia em relação ao grupo Não-tratado, sendo que ambos, IL-10 e TGF-β1, também foram maiores nos grupos Celulose/alginato e Celulose no 28º dia. O uso de gel de celulose/alginato reduziu a ativação de neutrófilos e macrófagos e aumentou os níveis de IL-10 e TGF-β1, o que poderia contribuir para regular a resposta inflamatória e favorecer a cicatrização de feridas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDOLI, A.; MASPI, N.; GHAFARIFAR, F. Wound healing in cutaneous leishmaniasis: a double edged sword of IL-10 and TGF-β. **Comparative immunology, microbiology and infectious diseases**, v. 51, p., 15-26, 2017.

ALAVI, M.; NOKHODCHI, A. An overview on antimicrobial and wound healing properties of ZnO nanobiofilms, hydrogels, and bionanocomposites based on cellulose, chitosan, and alginate polymers. **Carbohydrate polymers**, 227, p.115349, 2020.

ARAÚJO, L. U.; GRABE-GUIMARÃES, A.; MOSQUEURA, V. C. F.; CARNEIRO, C. M.; SILVA-BARCELLOS, N.M. profile of wound healing process induced by allantoin. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 25, n. 5, p. 460-466, 2010.

BARUD, H. S.; REGIANI, T.; MARQUES, R. F.C.; LUSTRI, W. R.; MESSADDEQ, Y.; RIBEIRO, S. J. L. Antimicrobial Bacterial Cellulose-Silver Nanoparticles Composite Membranes. **Journal of Nanomaterials**, v. 2011, p.8, 2011.

CAETANO, G.F.; FRADE, M.A.C.; ANDRADE, T.A.M.; LEITE, M.M.; BUENO, C.Z.; MORAES, Â.M.P.; PAES, J.T.R. Chitosan-alginate membranes accelerate wound healing. **J Biomed Mater Res Part B**, v.103, p.1013–1022, 2015.

CAMPOS, A.C.L.; BORGES-BRANCO, A.; GROTH, A.K.; Cicatrização de feridas. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 20, p. 51-57, 2007.

DOMANSKI, R.C., BORGES, E.L. Manual de prevenção de lesões de pele. 1ª ed., 2012.

DONG, Z.; WAN, Q.; DU, Y. Alginate/gelatin blend films and their properties for drug-controlled release. **Journal of Membrane Science**, v. 280, p. 37-44, 2006.

LANZA, R.; LANGER, R; VACANT, J. The challenge of imitating Nature. Principles of tissue engineering. **Elsevier**, v. 3, p. 7-14, 2013.

LAZARINI, S.C.; AQUINO, R.; CORBI, G.C.A.; CORBI, P.P.; BARUD, H.S.; LUTRI, W.R. Characterization of bilayer bacterial cellulose membranes with different fiber densities: a promising system for controlled release of the antibiotic ceftriaxone. **Cellulose**, v.23, p.737–748, 2016.

PANDEY, M., MOHAMAD, N., LOW, W.L., MARTIN, C. AND AMIN, M.C.I.M. Microwaved bacterial cellulose-based hydrogel microparticles for the healing of partial thickness burn wounds. **Drug delivery and translational research**, 7(1), p.89-99, 2017.

SARPLES, M. Mobile Technology for Conversational Learning. **International Journal of Continuing Engineering Education and Lifelong Learning**, v. 12, p. 504-520, 2003.

SERRA, M.C.F.; GOMES, D.R.; CRISOSTOMO, M.R. **Fisiologia e fisiopatologia tratadas de queimaduras**, p. 37, 2006.

SHI, M., ZHANG, H., SONG, T., LIU, X., GAO, Y., ZHOU, J. AND LI, Y. Sustainable dual release of antibiotic and growth factor from pH-responsive uniform alginate composite microparticles to enhance wound healing. **ACS applied materials & interfaces**, 11(25), pp.22730-22744, 2019.

VALEPYN, E.; BEREZINA, N.; PAQUOT, M. Optimization of Production and Preliminary Characterization of New Exopolysaccharides from *Gluconacetobacter hansenii* LMG1524. **Advances in Microbiology**, v. 2, p.488-496, 2012.

**ÓRGÃO FINANCIADOR:** CNPq 165479/2019-1

**TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA:** Embora a aluna tenha sido bolsista neste projeto, ela utilizou os resultados de outro projeto para realizar o TCC.

**PALAVRAS-CHAVES:** Cicatrização; Biocelulose; Alginato de Cálcio.

# NANOPARTÍCULAS DE PRATA NO TRATAMENTO DE LESÕES TRAUMÁTICAS BUCAIS INDUZIDAS EXPERIMENTALMENTE EM RATOS: ANÁLISE HISTOLÓGICA

ARAÚJO, J. P.<sup>1,2</sup>; CARDOSO, G. W.<sup>1,2</sup>; LIMA, J. A.<sup>1,2</sup> CURTULO, G.<sup>1,2</sup>; ANDRADE, T. A.  
M1,4,6

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[jaquelinepa2012@hotmail.com](mailto:jaquelinepa2012@hotmail.com), [thiago.andrade@fho.edu.br](mailto:thiago.andrade@fho.edu.br)

## RESUMO

A prata tem sido utilizada em várias áreas da medicina por estimular a cicatrização, possuir baixa toxicidade e boa biocompatibilidade com células humanas, além de ser um potente agente antimicrobiano. As lesões na mucosa bucal são comuns na prática clínica da Odontologia, decorrentes do uso de aparelhos ortodônticos, próteses mal instauradas, negligência na higienização, entre outros fatores. Diante disso torna-se relevante investigar diferentes formulações de nanopartículas de prata (NPAg) no tratamento de lesões traumáticas na mucosa bucal. Foram utilizados 80 ratos Wistar machos, os quais tiveram sua mucosa bucal lesionada por meio de punch dermatológico de 4,0 mm de diâmetro em ambos os lados da boca. Os animais foram tratados 2 vezes por semana de acordo com os grupos: Sem lesão; Controle; Veículo; Ag diluída; Ag solúvel; Ag sólida. Os animais foram eutanasiados no 2º, 7º e 14º dia pós-lesão para coleta de amostras e posterior avaliação e quantificação histomorfométrica. Observou-se que, quanto ao infiltrado inflamatório, o grupo Ag sólida foi menor em relação ao controle no 2º dia. No 7º e 14º dia o grupo Ag solúvel foi menor em relação ao controle. Quanto aos vasos sanguíneos o grupo Ag diluída foi maior seguido do grupo Ag solúvel, em relação ao controle em todos os tempos de seguimento, assim como na fibroplasia em que a Ag diluída foi maior em relação ao controle em todos os tempos de seguimento. Quanto a colagênese no 2º dia o Ag solúvel foi menor em relação ao controle, e no 14º dia o Ag sólida foi menor em relação ao controle. Portanto, as NPAg foram relevantes no estímulo à cicatrização, entretanto a Ag sólida apresentou maior destaque como anti-inflamatória e a Ag diluída no estímulo à maior formação de vasos e fibroblastos.

**Palavras-chave:** nanopartículas de prata, lesões bucais, cicatrização

## REFERÊNCIAS

CAMERON, S. J.; HOSSEINIAN, F.; WILLMORE, W. G. A Current Overview of the Biological and Cellular Effects of Nanosilver. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 19, n. 7, p. 2030, 12 jul. 2018.

CONSOLARO, A.; CONSOLARO, M.F.M.O. Aftas Após a Instalação de Aparelhos Ortodônticos: Porque Isso Ocorre e Protocolo de Orientações e Condutas. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 18-24, 2009.

DIPIETRO, L. A. Angiogenesis and wound repair: when enough is enough. **Journal Of Leukocyte Biology**, [s.l.], v. 100, n. 5, p.979-984, 12 jul. 2016.

HERNANDEZ, H. R., et al. Effects of 45-nm silver nanoparticles on coronary endothelial cells and isolated rat aortic rings. *Toxicology Letters*. v. 191, ed. 2-3, p. 305-313, dec 2009.

IGLESIAS-BARTOLOME, R. et al. Transcriptional signature primes human oral mucosa for rapid wound healing. **Science Translation Medicine**. [s.i], p. 123-234. 25 jul. 2018.

KALANTARI, K. Wound dressings functionalized with silver nanoparticles: promises and pitfalls. **Nanoscale**, [s.i.], v. 12, n. 4, p.2268-2291, 2020.

LIU, X. et al. Silver Nanoparticles Mediate Differential Responses in Keratinocytes and Fibroblasts during Skin Wound Healing. **Chemmedchem**, [s.i.], v. 5, n. 3, p. 468-475, 19 fev. 2010.

RIPPA, A.L.; KALABUSHEVA, E.P.; VOROTELYAK, E.A. Dermal regeneration: scars and cells involved. **Cells**. 8, p. 607. Jun. 2019.

RYCK, T. et al. Development of an oral mucosa model to study host-microbiome interactions during wound healing. **Applied Microbiology And Biotechnology**, [s.i.], v. 98, n. 15, p.6831-6846, 11 jun. 2014.

SHRIVASTAVA, S. et al. Characterization of enhanced antibacterial effects of novel silver nanoparticles. **Nanotechnology**, [s.i.], n 18 p. 22, 2007.

## ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, BRUXISMO, HIPERVIGILÂNCIA À DOR, ANSIEDADE E CATASTROFIZAÇÃO

MORAES, C.B.<sup>1,2</sup>; FREIRE, S.A.<sup>1,5</sup>; CUSTODIO, W.<sup>1,4</sup>; DEGAN, V.V.<sup>1,4</sup>; GODOI, A.P.T.<sup>1,4</sup>; VENEZIAN, G.C.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[moraesusinagem@terra.com.br](mailto:moraesusinagem@terra.com.br), [giovanavenezian@hotmail.com](mailto:giovanavenezian@hotmail.com)

Este estudo objetivou avaliar a associação entre disfunção temporomandibular, bruxismo, hipervigilância à dor, ansiedade, catastrofização e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em adultos jovens. A amostra foi composta por 349 indivíduos entre 18 a 40 anos de idade. Para a avaliação dos sintomas de DTM foi utilizado o questionário de sintomas do *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*. A QVRSB foi avaliada pelo questionário *Oral Health Impact Profile*. Um questionário baseado nos critérios da Academia Americana de Medicina do Sono e uma pergunta sobre contato ou ranger de dentes quanto está acordado foi usada para avaliar o bruxismo do sono e de vigília. Para a hipervigilância à dor aplicou-se o *Pain Vigilance and Awareness Questionnaire*. Para ansiedade utilizou-se o instrumento *Back Anxiety Inventory*. A catastrofização da dor foi avaliada pelo *Pain Catastrophizing Scale*. Os dados foram analisados por meio de regressão logística simples com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que indivíduos com possível bruxismo do sono e de vigília apresentaram, respectivamente, 3,42 e 2,00 vezes mais chance de relatarem sintomas de DTM. Voluntários com ansiedade grave e característica de hipervigilância à dor apresentaram, respectivamente, 7,16 e 2,1 vezes mais chance de relatarem pelo menos um sintoma de DTM. Indivíduos com sintomas de DTM apresentaram 3,29 vezes mais chance de terem impacto na QVRSB.

Conclui-se que houve associação entre presença de sintomas de DTM com bruxismo, ansiedade, hipervigilância e QVRSB.

**PALAVRAS-CHAVES:** Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Epidemiologia, Ansiedade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONTI, P. C. et al. Orofacial pain and temporomandibular disorders: the impact on oral health and quality of life. *Braz oral res*, São Paulo, v. 26, Supl. 1, p. 120-3, 2012.

CUNHA, J. A. (2001) Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo.

FERREIRA, K. D. M. et al. Fatores psicológicos relacionados à sintomatologia crônica das desordens temporomandibulares – revisão de literatura. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, v. 14, n. 3, p. 262-267, 2009.

KUNZ, M.; CAPITO, E.S.; HORN-HOFMANN, C.; BAUM, C.; SCHEEL, J.; KARMANN, A. J.; PRIEBE, J. A.; LAUTENBACHER, S. Psychometric properties of the German version of the pain vigilance and awareness questionnaire (PVAQ) in pain-free samples and samples with acute and chronic pain. *Int J Behav Med.* v. 24, n. 2. p. 260-271, 2017

LEI, J.; FU, J.; YAP, A. U. J.; FU, K. Temporomandibular disorders symptoms in Asian adolescents and their association with sleep quality and psychological distress. *The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*, 2016.

MACHADO, N. A. D. G. Avaliação da influência do tratamento ortodôntico em sinais e sintomas de disfunção temporomandibular, no relato de bruxismo, na hipervigilância à dor e nos sintomas de ansiedade e depressão. 2016. 92 f. Tese de Doutorado – Faculdade de odontologia, Universidade de São Paulo, Bauru.

MCCRACKEN, L. M. "Attention" to pain in persons with chronic pain: a behavioral approach. *Behavior Therapy.* v. 28, p.271-284, 1997.

ROCHA, A. S. R. M. Catastrofização da Dor e Percepção de Doença em Indivíduos com Dor Crônica. 2013. 120 f. Tese de Doutorado - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa, Porto.

SCHIFFMAN, E.; OHRBACH, R.; TRUELOVE, E.; LOOK, J.; ANDERSON, G.; GOULET, J. P.; LIST, T.; SVENSSON, P.; GONZALEZ, Y.; LOBBEZOO, F.; MICHELOTTI, A.; BROOKS, S. L.; CEUSTERS, W.; DRANGSHOLT, M.; ETTLIN, D.; GAUL, C.; GOLDBERG, L. J.; HAYTHORNTHWAITE, J. A.; HOLLENDER, L.; JENSEN, R.; JOHN, M. T.; DE LAAT, A.; DE LEEUW, R.; MAIXNER, W.; VAN DER MEULEN, M.; MURRAY, G. M.; NIXDORF, D. R.; PALLA, S.; PETERSSON, A.; PIONCHON, P.; SMITH, B.; VISSCHER, C. M.; ZAKRZEWSKA, J.; DWORKIN, S. F. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the international RDC/TMD consortium network and orofacial pain special interest group. *J Oral Facial Pain Headache.* v. 28, n. 1, p. 6-27, Winter, 2014.

SCHMIDT, D. R.; FERREIRA, V. R. T.; WAGNER, M. F. Disfunção temporomandibular: sintomas de ansiedade, depressão e esquemas iniciais desadaptativos. *Temas em Psicologia*, Ribeirão Preto, v.23, n.4, p. 973-985, 2015.

SEHN, F. C. Validação da escala de pensamentos catastróficos e associação do catastrofismo com marcadores biológicos. 2012. 119 f. Dissertação (Mestrado em ciências médicas) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

TURP, J. C.; SHINDLER, H. The dental occlusion as a suspected cause for TMDs: epidemiological and etiological considerations. *J Oral Rehabil*, v. 39, n. 7, p. 502-12, 2012.

WINCOUR, E.; UZIEL, N.; LISHA, T.; GOLDSMITH, C.; ELI, I. Self-reported bruxism associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. *J Oral Rehabil.* v. 38, n.1, p.3-11, 2011.

## ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS: APLICAÇÃO DO PCATool-BRASIL ADULTO

HELAEHIL, L.V.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, R.C.<sup>1,2</sup>; DORIGAN, G.H.<sup>1,3,4</sup>; MILAGRES, C.S.<sup>1,3,5</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Coorientador; <sup>5</sup>Orientador.

luizahelaehil@gmail.com, claricemilagres@fho.edu.br

### RESUMO

No Brasil encontram-se disponíveis dois instrumentos para avaliar a percepção do usuário em relação ao Sistema de Saúde na Atenção Primária à Saúde (APS), sendo o mais frequentemente utilizado o *PCATool-Brasil*, que pode fornecer subsídios para a criação de propostas que visem contribuir para melhoria do Programa de Saúde da Família. Na APS, as tecnologias leves são as mais prevalentes, como por exemplo, por meio das estratégias que envolvam acolhimento, com a finalidade de estabelecer um vínculo com a população adstrita, assim como possibilitar o planejamento de intervenções dos usuários. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos usuários sobre os atributos da atenção primária a saúde em uma Unidade Básica de Saúde no interior do estado de São Paulo. Trata-se de um estudo de campo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada no município de Araras-SP. Para a coleta de dados foi utilizado o instrumento PCATool-Brasil versão adulto. Este instrumento possui 88 itens, com respostas variando de um a quatro pontos, sendo: com certeza sim (4 pontos), provavelmente sim (3 pontos), provavelmente não (2 pontos), com certeza não (1 ponto) e não sei/ não lembro (para a qual é atribuído o valor 9). Este foi aplicado na realização de visitas domiciliares (VD), tendo como população amostral usuários que estão adscritos na área de abrangência, que recebem ou receberam acompanhamento na UBS e possuem 18 anos ou mais. Este projeto foi aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE nº 01678818.6.0000.5385). Foram realizadas 25 VD, e participaram da amostra 48 usuários que atenderam aos critérios e declararam concordância e consentimento. Os atributos acesso, longitudinalidade e coordenação foram satisfatórios segundo a percepção do usuário. Atributos integralidade, orientação familiar e comunitária foram insatisfatórios segundo o instrumento. A aplicação deste instrumento permitiu obter a percepção do usuário com relação aos atributos essenciais e derivados, demonstrando um resultado heterogêneo. Há uma preocupação da Unidade com o vínculo estabelecido e continuidade do cuidado. Também é necessário maior atenção na forma de trabalho, fazendo uso de estratégias de acolhimento para melhor desempenho do trabalho desenvolvido pela equipe.

**PALAVRAS-CHAVES:** Atenção Básica, Acesso, Avaliação de Serviços de Saúde.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Railda Fernandes et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 152-166, dez. 2011. Disponível em:<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872011000300012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872011000300012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 15 abril 2020.

ARARAS. Redes de saúde. Disponível em:  
<[https://www.araras.sp.gov.br/im/files/Redes\\_de\\_saude.pdf](https://www.araras.sp.gov.br/im/files/Redes_de_saude.pdf)>. Acesso em: 18 abril.2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2017.  
Disponível em:  
<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)>. Acesso em: 2 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: *primary care assessment tool pcatool*** – Brasília: Ministério da Saúde, 80 p., 2010.  
Disponível em:  
<[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual\\_instrumento\\_avaliacao](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_instrumento_avaliacao)>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização** – 1º ed, 1º reimpressão, 20 p. 2013. – (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em:  
<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus\\_2004.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_2004.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, e dá outras providências. Disponível em:  
<<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2018.

COELHO, Márcia Oliveira; JORGE, Maria Salete Bessa. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 1, p. 1523-1531, Oct. 2009. Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232009000800026&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232009000800026&lng=en&nrm=iso)>. access on 11 Sept. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000800026>.

CUBAS, Marcia Regina et al. Avaliação da Atenção Primária à Saúde: validação de instrumento para análise de desempenho dos serviços. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 41, n. 113, p.471-485, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO) Disponível em:  
<<http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711310>>. Acesso em: 2 out. 2018.

FRACOLLI, Lislaine Aparecida et al. Primary health care assessment tools: a literature review and metasynthesis. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 12, p.4851-4860, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141912.00572014>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

GONTIJO, Tarcísio Laerte; DUARTE, Anna Gabryela Sousa; GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo; SILVA, Joseane da. Avaliação da atenção primária: o ponto de vista de usuários: o ponto de vista de usuários. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 41, n. 114, p. 741-752, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201711406>. Acesso em 18 abri. 2020.

LOBIONDO-Wood, Geri; HABER, Judith. **Pesquisa em enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização.** (1st Brazilian ed.) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1998.

OLIVEIRA, Mônica Maria Celestina de et al. PCATool-ADULTO-BRASIL: uma versão reduzida. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [s.l.], v. 8, n. 29, p.256-263, 8 nov. 2013. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC). Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc8\(29\)823](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc8(29)823)> Acesso em: 20 nov. 2018.

SEADE. Perfil dos municípios paulistas. Disponível em: <<https://perfil.seade.gov.br/?>>. Acesso em: 18 abril 2020.

SILVA, Simone Albino da; BAITILO, Tamara Cristina; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Primary Health Care Evaluation: the view of clients and professionals about the family health strategy: the view of clients and professionals about the Family Health Strategy. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 23, n. 5, p. 979-987, out. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0489.2639>.

SILVA, Simone Albino da; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Avaliação da Estratégia Saúde da Família: perspectiva dos usuários em minas gerais, Brasil: perspectiva dos usuários em Minas Gerais, Brasil. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 38, n. 103, p. 692-705, 2014. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140064>.

STARFIELD, Bárbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

STARFIELD, Barbara.; XU, J.; SHI, L. Validating the Adult Primary Care Assessment Tool. **The Journal of Family Practice**, Nova Jersey, v. 50, n. 2, p.161-175, 2001.

# CAMUNDONGO *MDX* COMO MODELO ANIMAL PARA ESTUDO DE ALTERAÇÕES DECORRENTES DA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE NO SISTEMA NERVOSO

Letícia de Campos ADRIANO<sup>1 2</sup>; Samara Camaçari de CARVALHO<sup>1 3</sup>; Gabriela Bortolança CHIAROTTO<sup>1 4</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Coorientador; <sup>4</sup>Orientador.

[leticiaadriano@alunos.fho.edu.br](mailto:leticiaadriano@alunos.fho.edu.br); [gabichiarotto@fho.edu.br](mailto:gabichiarotto@fho.edu.br)

## RESUMO

Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma patologia neuromuscular que acomete indivíduos do sexo masculino, na qual ocorre mutações no gene que codifica a proteína distrofina, responsável por conferir estabilidade ao sarcolema da fibra muscular, resultando em dano neuromuscular. A utilização de modelos animais que mimetizem a sintomatologia clínica de indivíduos afetados permite a compreensão do curso natural da doença e possibilita o desenvolvimento de novas terapias. O modelo animal mais utilizado é o camundongo *mdx*, o qual mimetiza geneticamente a doença em humanos, mas apresenta sintomatologia clínica sutil e sobrevida quase normal. A compreensão das limitações de cada modelo animal é vital para uma interpretação precisa dos resultados. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi avaliar o camundongo *mdx* como modelo animal para o estudo de alterações decorrentes da DMD no sistema nervoso, especialmente no microambiente medular dos motoneurônios. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEUA) sob parecer N°084/2019. Foram utilizados 10 camundongos machos das linhagens C57BL/10ScCr/Uni (n=5) e C57BL/10-Dmd<sup>*mdx*</sup>/PasUnib (n=5) com 36 semanas de idade. O peso e comprimento naso-anal foram monitorados da 36<sup>o</sup> a 40<sup>o</sup> semana. Os animais foram submetidos ao teste de grade invertida no início e término do experimento para avaliação da força muscular. Após a eutanásia, a medula espinal foi dissecada e processada para as técnicas: Coloração de Nissl para avaliação da sobrevivência neuronal; Coloração de Hematoxilina/Eosina para análise de substância branca e cinzenta. Os músculos bíceps braquial, tibial anterior e quadríceps foram dissecados e pesados. Os resultados demonstraram que os animais *mdx* apresentaram maior peso corporal quando comparados aos BL10 (p<0.0001), maior massa muscular (tibial anterior p<0.05) e (quadríceps p<0.001). Entretanto, apresentaram perda de ~80% da força muscular (p<0.0001). Não foram evidenciadas alterações no microambiente medular dos motoneurônios através das colorações de Nissl e HE. Em conjunto, os dados mostram que, o *mdx* não mimetizou alterações no sistema nervoso evidenciadas na literatura, porém, o modelo pode ser melhorado empregando-se lesões periféricas ou protocolos de exercício físico para mimetizar o fenótipo clínico observado em humanos.

**Palavras-chave:** *mdx*; Medula espinal; DMD.

## REFERÊNCIAS

AARTSMA-RUS, A.; VAN PUTTEN, M. Assessing functional performance in the *mdx* mouse model. **J Vis Exp**, n. 85, Mar 27 2014.

- BANKS, G. B.; CHAMBERLAIN, J. S.; FROEHNER, S. C. Truncated dystrophins can influence neuromuscular synapse structure. **Mol Cell Neurosci**, 40, n. 4, p. 433-441, Apr 2009.
- BERGER, J.; CURRIE, P. D. Zebrafish models flex their muscles to shed light on muscular dystrophies. **Dis Model Mech**, 5, n. 6, p. 726-732, Nov 2012.
- BLAKE, D. J.; WEIR, A.; NEWHEY, S. E.; DAVIES, K. E. Function and genetics of dystrophin and dystrophin-related proteins in muscle. **Physiol Rev**, 82, n. 2, p. 291-329, Apr 2002.
- BOSTICK, B.; YUE, Y.; LONG, C.; DUAN, D. Prevention of dystrophin-deficient cardiomyopathy in twenty-one-month-old carrier mice by mosaic dystrophin expression or complementary dystrophin/utrophin expression. **Circ Res**, 102, n. 1, p. 121-130, Jan 4 2008.
- BULFIELD, G.; SILLER, W. G.; WIGHT, P. A.; MOORE, K. J. X chromosome-linked muscular dystrophy (mdx) in the mouse. **Proc Natl Acad Sci U S A**, 81, n. 4, p. 1189-1192, Feb 1984.
- BURNS, D. P.; ALI, I.; RIEUX, C.; HEALY, J. *et al.* Tempol Supplementation Restores Diaphragm Force and Metabolic Enzyme Activities in mdx Mice. **Antioxidants (Basel)**, 6, n. 4, Dec 6 2017.
- CHIPMAN, P. H.; FRANZ, C. K.; NELSON, A.; SCHACHNER, M. *et al.* Neural cell adhesion molecule is required for stability of reinnervated neuromuscular junctions. **Eur J Neurosci**, 31, n. 2, p. 238-249, Jan 2010.
- COLEY, W. D.; BOGDANIK, L.; VILA, M. C.; YU, Q. *et al.* Effect of genetic background on the dystrophic phenotype in mdx mice. **Hum Mol Genet**, 25, n. 1, p. 130-145, Jan 1 2016.
- CONNOLLY, A. M.; KEELING, R. M.; MEHTA, S.; PESTRONK, A. *et al.* Three mouse models of muscular dystrophy: the natural history of strength and fatigue in dystrophin-, dystrophin/utrophin-, and laminin alpha2-deficient mice. **Neuromuscul Disord**, 11, n. 8, p. 703-712, Nov 2001.
- DE LUCA, A.; NICO, B.; ROLLAND, J. F.; COZZOLI, A. *et al.* Gentamicin treatment in exercised mdx mice: Identification of dystrophin-sensitive pathways and evaluation of efficacy in work-loaded dystrophic muscle. **Neurobiol Dis**, 32, n. 2, p. 243-253, Nov 2008.
- DOORENWEERD, N.; MAHFOUZ, A.; VAN PUTTEN, M.; KALIYAPERUMAL, R. *et al.* Timing and localization of human dystrophin isoform expression provide insights into the cognitive phenotype of Duchenne muscular dystrophy. **Sci Rep**, 7, n. 1, p. 12575, Oct 3 2017.
- DUAN, D.; RAFAEL-FORTNEY, J. A.; BLAIN, A.; KASS, D. A. *et al.* Standard Operating Procedures (SOPs) for Evaluating the Heart in Preclinical Studies of Duchenne Muscular Dystrophy. *In: J Cardiovasc Transl Res*, 2016. v. 9, p. 85-86.

EHMSEN, J.; POON, E.; DAVIES, K. The dystrophin-associated protein complex. **J Cell Sci**, 115, n. Pt 14, p. 2801-2803, Jul 15 2002.

EMERY, A. E. The muscular dystrophies. **Lancet**, 359, n. 9307, p. 687-695, Feb 23 2002.

FUKADA, S.; MORIKAWA, D.; YAMAMOTO, Y.; YOSHIDA, T. *et al.* Genetic background affects properties of satellite cells and mdx phenotypes. **Am J Pathol**, 176, n. 5, p. 2414-2424, May 2010.

GRADY, R. M.; ZHOU, H.; CUNNINGHAM, J. M.; HENRY, M. D. *et al.* Maturation and maintenance of the neuromuscular synapse: genetic evidence for roles of the dystrophin-glycoprotein complex. **Neuron**, 25, n. 2, p. 279-293, Feb 2000.

HADDIX, S. G.; LEE, Y. I.; KORNEGAY, J. N.; THOMPSON, W. J. Cycles of myofiber degeneration and regeneration lead to remodeling of the neuromuscular junction in two mammalian models of Duchenne muscular dystrophy. **PLoS One**, 13, n. 10, p. e0205926, 2018.

HAKIM, C. H.; GRANGE, R. W.; DUAN, D. The passive mechanical properties of the extensor digitorum longus muscle are compromised in 2- to 20-mo-old mdx mice. **J Appl Physiol (1985)**, 110, n. 6, p. 1656-1663, Jun 2011.

JUDGE, L. M.; CHAMBERLAIN, J. S. Gene therapy for Duchenne muscular dystrophy: AAV leads the way. **Acta Myol**, 24, n. 3, p. 184-193, Dec 2005.

KULAKOWSKI, S. A.; PARKER, S. D.; PERSONIUS, K. E. Reduced TrkB expression results in precocious age-like changes in neuromuscular structure, neurotransmission, and muscle function. **J Appl Physiol (1985)**, 111, n. 3, p. 844-852, Sep 2011.

KUNKEL, L. M.; MONACO, A. P.; MIDDLESWORTH, W.; OCHS, H. D. *et al.* Specific cloning of DNA fragments absent from the DNA of a male patient with an X chromosome deletion. **Proc Natl Acad Sci U S A**, 82, n. 14, p. 4778-4782, Jul 1985.

LANDFELDT, E.; THOMPSON, R.; SEJERSEN, T.; MCMILLAN, H. J. *et al.* Life expectancy at birth in Duchenne muscular dystrophy: a systematic review and meta-analysis. **Eur J Epidemiol**, 35, n. 7, p. 643-653, Jul 2020.

LEFAUCHEUR, J. P.; PASTORET, C.; SEBILLE, A. Phenotype of dystrophinopathy in old mdx mice. **Anat Rec**, 242, n. 1, p. 70-76, May 1995.

LLOYD, T. E.; TAYLOR, J. P. Flightless flies: Drosophila models of neuromuscular disease. **Ann N Y Acad Sci**, 1184, p. e1-20, Jan 2010.

LYNCH, G. S.; HINKLE, R. T.; CHAMBERLAIN, J. S.; BROOKS, S. V. *et al.* Force and power output of fast and slow skeletal muscles from mdx mice 6-28 months old. **J Physiol**, 535, n. Pt 2, p. 591-600, Sep 1 2001.

MANNING, J.; O'MALLEY, D. What has the mdx mouse model of Duchenne muscular dystrophy contributed to our understanding of this disease? **J Muscle Res Cell Motil**, 36, n. 2, p. 155-167, Apr 2015.

- MCDONALD, A. A.; HEBERT, S. L.; KUNZ, M. D.; RALLES, S. J. *et al.* Disease course in mdx:utrophin+/- mice: comparison of three mouse models of Duchenne muscular dystrophy. **Physiol Rep**, 3, n. 4, Apr 2015.
- MCGREEVY, J. W.; HAKIM, C. H.; MCINTOSH, M. A.; DUAN, D. Animal models of Duchenne muscular dystrophy: from basic mechanisms to gene therapy. **Dis Model Mech**, 8, n. 3, p. 195-213, Mar 2015.
- MENDELL, J. R.; SHILLING, C.; LESLIE, N. D.; FLANIGAN, K. M. *et al.* Evidence-based path to newborn screening for Duchenne muscular dystrophy. **Ann Neurol**, 71, n. 3, p. 304-313, Mar 2012.
- PEARCE, J. M. Early observations on duchenne-meryon muscular dystrophy. **Eur Neurol**, 54, n. 1, p. 46-48, 2005.
- RAY, P. N.; BELFALL, B.; DUFF, C.; LOGAN, C. *et al.* Cloning of the breakpoint of an X;21 translocation associated with Duchenne muscular dystrophy. **Nature**, 318, n. 6047, p. 672-675, Dec 19-1986 Jan 1 1985.
- SHIN, J.; TAJRISHI, M. M.; OGIURA, Y.; KUMAR, A. Wasting mechanisms in muscular dystrophy. **Int J Biochem Cell Biol**, 45, n. 10, p. 2266-2279, Oct 2013.
- SIMÕES, G. F.; BENITEZ, S. U.; OLIVEIRA, A. L. Granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) positive effects on muscle fiber degeneration and gait recovery after nerve lesion in MDX mice. **Brain Behav**, 4, n. 5, p. 738-753, Sep 2014.
- SIMÕES, G. F.; DE OLIVEIRA, A. L. Granulocyte-colony stimulating factor improves MDX mouse response to peripheral nerve injury. **PLoS One**, 7, n. 8, p. e42803, 2012.
- SINHA, R.; SARKAR, S.; KHAITAN, T.; DUTTA, S. Duchenne muscular dystrophy: Case report and review. *In: J Family Med Prim Care*, 2017. v. 6, p. 654-656.
- STENINA, M. A.; KRIVOV, L. I.; VOEVODIN, D. A.; YARYGIN, V. N. Phenotypic differences between mdx black mice and mdx albino mice. Comparison of cytokine levels in the blood. **Bull Exp Biol Med**, 155, n. 3, p. 376-379, Jul 2013.
- SUNEJA, B.; SUNEJA, E. S.; ADLAKHA, V. K.; CHANDNA, P. A Rare Case Report of Neurodegenerative Disease: Duchenne Muscular Dystrophy in Two Male Siblings. **Int J Clin Pediatr Dent**, 8, n. 2, p. 163-165, May-Aug 2015.
- VAN PUTTEN, M.; AARTSMA-RUS, A.; GROUNDS, M. D.; KORNEGAY, J. N. *et al.* Update on Standard Operating Procedures in Preclinical Research for DMD and SMA Report of TREAT-NMD Alliance Workshop, Schiphol Airport, 26 April 2015, The Netherlands. *In: J Neuromuscul Dis*, 2018. v. 5, p. 29-34.
- VAN PUTTEN, M.; DE WINTER, C.; VAN ROON-MOM, W.; VAN OMMEN, G. J. *et al.* A 3 months mild functional test regime does not affect disease parameters in young mdx mice. **Neuromuscul Disord**, 20, n. 4, p. 273-280, Apr 2010.

WALLACE, G. Q.; MCNALLY, E. M. Mechanisms of muscle degeneration, regeneration, and repair in the muscular dystrophies. **Annu Rev Physiol**, 71, p. 37-57, 2009.

WHITEHEAD, N. P.; YEUNG, E. W.; ALLEN, D. G. Muscle damage in mdx (dystrophic) mice: role of calcium and reactive oxygen species. **Clin Exp Pharmacol Physiol**, 33, n. 7, p. 657-662, Jul 2006.

WOOD, S. J.; SLATER, C. R. The contribution of postsynaptic folds to the safety factor for neuromuscular transmission in rat fast- and slow-twitch muscles. **J Physiol**, 500 ( Pt 1), n. Pt 1, p. 165-176, Apr 1 1997.

YIU, E. M.; KORNBERG, A. J. Duchenne muscular dystrophy. **J Paediatr Child Health**, 51, n. 8, p. 759-764, Aug 2015.

## DEFLAZACORTE X PREGABALINA: EFEITOS NA FIBRA MUSCULAR DISTRÓFICA

FERREIRA, J.S.<sup>1,2</sup>; CARVALHO, S.C.<sup>1,4,6</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[jaquelineferreira108@alunos.fho.edu.br](mailto:jaquelineferreira108@alunos.fho.edu.br), [samara\\_carvalho@fho.edu.br](mailto:samara_carvalho@fho.edu.br).

### RESUMO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença hereditária e progressiva, ligada ao braço curto do cromossomo X, caracterizada pela ausência da proteína distrofina, levando a uma perda de estabilidade do sarcolema e funcionamento inadequado dos canais de cálcio. A instabilidade ocasionada pela falta da distrofina, desencadeia o influxo exacerbado de cálcio, ativação de vias inflamatórias e incontáveis ciclos de degeneração-regeneração do músculo, ao esgotar a capacidade regenerativa, ocorre a substituição do tecido muscular por tecido fibro-adiposo. O tratamento para a DMD é feito atualmente com fisioterapia e glicocorticoides, como o deflazacorte, que têm ação anti-inflamatória e retardam a progressão da doença, mas não restauram a expressão da distrofina, nem agem nos canais de bloqueadora de canais de cálcio, e embora seu uso possa ser útil como terapia para a DMD. Neste estudo, sabendo dessas propriedades expressadas pela PGB, verificamos os efeitos da PGB, sobre a inflamação e regeneração muscular do diafragma e coração de camundongos *mdx* jovens (30 dias de vida). Para tanto, avaliamos a inflamação e regeneração através da análise histomorfológica (quantificação de áreas). Adicionalmente, estudaremos a ação os efeitos da pregabalina em associação com o fármaco de escolha no tratamento da DMD, o corticoide deflazacorte, no tamponamento do cálcio (calsequestrina), estabilização do sarcolema ( $\beta$ -distroglicana) e na proteção a mionecrose (análise da creatina quinase). Os resultados obtidos até o presente momento, mostram os tratamentos reduziram os níveis de creatina quinase nos animais tratados, indicando preservação da fibra muscular distrófica. Ademais a PGB reduziu a inflamação no músculo cardíaco e diafragma. O DFZ aumentou a capacidade regenerativa do músculo diafragma distrófico. Assim, concluímos que os tratamentos agiram de forma positiva sobre a fibra muscular distrófica, entretanto, outros estudos são necessários para avaliar a ação dos fármacos sobre a fibra muscular distrófica.

**Palavras-chave: Distrofinopatia, Diafragma, Mionecrose.**

### REFERÊNCIAS

ARNOLD, L et al. Inflammatory monocytes recruited after skeletal muscle injury switch into antiinflammatory macrophages to support myogenesis. **The Journal of experimental medicine**, v. 204, n. 5, p. 1057-1069, 2007.

BEN-MENACHEM, E. Pregabalin Pharmacology and its relevance to clinical practice. **Epilepsia**. 45(6):13-18, 2004.

BOCKBRADER H,N. et al. Clinical pharmacokinetics of pregabalin in healthy volunteers. **J Clin Pharmacol**. 50(8):941–950, 2010.

CARVALHO S,C. et al. EPA protects against muscle damage in the mdx mouse model of Duchenne muscular dystrophy by promoting a shift from the M1 to M2 macrophage phenotype. **J. Neuroimmunol.** 15:41-7, 2013.

ERVASTI, J, M.; CAMPBELL, K, P. A role for the dystrophin-glycoprotein complex as a transmembrane linker between laminin and actin. **Journal of Cell Biology**, v. 122, n. 4, p. 809-823, 1993.

ETEMAD L, et al. Teratogenic effects of pregabalin in mice. **Iran J Basic Med Sci.** 16(10): 1065-1070, 2013.

FRANCO-OBREGON Jr A, LANSMAN, JB. Mechanosensitive ion channels in skeletal muscle from normal and dystrophic mice. **J physiol.** 481(2): 299-309, 1994.

GRIGGS, Robert C. et al. Corticosteroids in Duchenne muscular dystrophy: major variations in practice. **Muscle & nerve**, v. 48, n. 1, p. 27-31, 2013.

HOFFMAN, E. P.; BROWN JR, Robert H.; KUNKEL, Louis M. Dystrophin: the protein product of the Duchenne muscular dystrophy locus. **Cell**, v. 51, n. 6, p. 919-928, 1987.

KATIRIJI, B; AL JABERI, M. M. Creatine kinase revisited. **Journal of clinical neuromuscular disease**, v. 2, n. 3, p. 158-164, 2001.

KUMAR, Akhilesh; BHATNAGAR, Shephali; KUMAR, Ashok. Matrix metalloproteinase inhibitor batimastat alleviates pathology and improves skeletal muscle function in dystrophin-deficient mdx mice. **The American journal of pathology**, v. 177, n. 1, p. 248-260, 2010.

LYNCH, G, S. et al. Force and power output of fast and slow skeletal muscles from mdx mice 6-28 months old. **The Journal of physiology**, v. 535, n. 2, p. 591-600, 2001.

LOVERING, R, M.; MICHAELSON, L; WARD, C, W. Malformed mdx myofibers have normal cytoskeletal architecture yet altered EC coupling and stress-induced Ca<sup>2+</sup> signaling. **American Journal of Physiology-Cell Physiology**, v. 297, n. 3, p. C571-C580, 2009.

PETROF, B, J. et al. Dystrophin protects the sarcolemma from stresses developed during muscle contraction. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 90, n. 8, p. 3710-3714, 1993.

QUINTERO J.E, et al. Amperometric measurement of glutamate release modulation by gabapentin and pregabalin in rat neocortical slices: role of voltage-sensitive Ca<sup>2+</sup>  $\alpha$ 2 $\delta$ -1 subunit. **J Pharmacol Exp Ther.** 338(1): 240–245, 2011.

# DESENVOLVIMENTO DE SCAFFOLDS DE QUITOSANA COMPLEXADA COM XANTANA PARA POTENCIAL APLICAÇÃO NA REGENERAÇÃO DE TECIDOS ÓSSEOS GUIADA PELO PERIÓSTEO

GREGÓRIO, J.E.S.<sup>1,1</sup>; SOUZA, R.F.B.<sup>1,2</sup>; EUGÊNIO, A.E.<sup>1,3</sup>; VEDOVATTO, M.B.<sup>1,4</sup>; RAMOS, T.M.S.<sup>1,5</sup>; MORAES, A.M.<sup>1,6</sup>; ANDRADE, T.A.M.<sup>1,7</sup>; CAETANO, G.F.<sup>1,8</sup>; SANTOS, G.M.T.<sup>1,9</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente externo; <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Discente; <sup>5</sup>Discente; <sup>6</sup>Docente externo; <sup>7</sup>Docente; <sup>8</sup>Co-orientador; <sup>9</sup>Orientador.

[juliaschneider@alunos.fho.edu.br](mailto:juliaschneider@alunos.fho.edu.br), [glauciasantos@fho.edu.br](mailto:glauciasantos@fho.edu.br)

## RESUMO

Defeitos ósseos representam um desafio clínico de grande impacto na sociedade, visto que as terapias são altamente dispendiosas e debilitantes. Os polímeros naturais de quitosana e xantana são capazes de mimetizar a estrutura de tecidos nativos, além de possuírem propriedades que favorecem a adesão celular, tais como a biocompatibilidade, biodegradabilidade e hidrofiliabilidade, revelando potencialidade como biomateriais. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial terapêutico de *scaffolds* de quitosana e xantana associadas à estimulação elétrica e laser no processo de reparo ósseo após lesão excisional na calota de ratos Wistar. Os *scaffolds* produzidos pelo Laboratório de Engenharia de Biorreações e Colóides - UNICAMP foram: quitosana combinada com xantana mais o tensoativo Kolliphor P188, de aspecto poroso (M1) e quitosana fosforilada combinada com xantana, de aspecto não poroso (M2). Os 150 ratos (120 dias ± 300 g) foram submetidos à criação de um defeito ósseo (25 mm<sup>2</sup>) na calvária utilizando-se um sistema piezoelétrico. Em seguida foram divididos aleatoriamente em cinco grupos experimentais: SHAM (defeito ósseo sem tratamento), M1 (defeito ósseo + *scaffold* M1), M2 (ósseo + *scaffold* M2), M1MC (defeito ósseo + *scaffold* M1 + microcorrente: 10µA/5min) e M1L (defeito ósseo + *scaffold* M1 + laser: 808 nm/4pontos/25 seg por ponto). No 30º, 60º e 90º dias após à criação do defeito ósseo, os animais foram eutanasiados e amostras foram coletadas, processadas para análises histológicas (coloração com hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson). A fotodocumentação, análises histomorfométricas e imunohistoquímicas ocorrerão na sequência. De acordo com potenciais resultados demonstrados em estudos *in vitro*, espera-se que na aplicação *in vivo* os *scaffolds* de quitosana e xantana sejam capazes de recrutar fatores de crescimento e fornecer aporte necessário para o reparo ósseo. Conforme evidenciado na literatura, espera-se também que a microcorrente seja capaz de induzir a proliferação e diferenciação celular, enquanto que o laser atue na redução do processo inflamatório, favorecendo o reparo ósseo estimulado pelos *scaffolds*. O protocolo experimental foi aprovado pelo CEUA-FHO (055/2017).

**Palavras-chave:** Reparo ósseo, ratos, scaffolds.

## REFERÊNCIAS

SOUZA, R.F.B. et al. Phosphorylation of chitosan to improve osteoinduction of chitosan/xanthan-based scaffolds for periosteal tissue engineering. **International journal of biological macromolecules**, v. 143, p. 619-632, 2020.

FUKADA, E.; YASUDA, I. On the piezoelectric effect of bone. **Journal of the Physical Society of Japan**, v. 12, n. 10, p. 1158-1162, 1957.

GARCÍA-OCHOA, et al. Xanthan gum: production, recovery, and properties. **Biotechnology Advances**, v. 18, p. 549-579, 2000.

LEE, J. H. et al. Fabrication and evaluation of porous beta-tricalcium phosphate/hydroxyapatite (60/40) composite as a bone graft extender using rat calvarial bone defect model. **The Scientific World Journal**, v. 2013, 2013.

LI, Z. et al. Chitosan-alginate hybrid scaffolds for bone tissue engineering. **Biomaterials**, v. 26, p. 3919-3928, 2005.

MENDONÇA, J. S. et al. Comparative study of the application of microcurrent and AsGa 904nm laser radiation in the process of repair after calvaria bone excision in rats. **Laser Physics**, v. 23, n. 3, p. 035605, 2013.

OLIVEIRA, Luciana Soares de Andrade Freitas et al. Biomateriais com aplicação na regeneração óssea—método de análise e perspectivas futuras. **Revista de ciências médicas e biológicas**, v. 9, n. 1, p. 37-44, 2010.

PRETEL, Hermes. **Ação de biomateriais e laser de baixa intensidade na reparação tecidual óssea: estudo histológico em ratos**. 2005. 165 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araraquara, 2005.

SILVA, Viviane Viana. Aplicação de biomateriais em ortopedia e engenharia de tecido ósseo. **Revista Saúde e Meio Ambiente—RESMA, Três Lagoas**, v. 5, p. 14-27, 2017.

SZPALSKI, C. et al. Cranial bone defects: current and future strategies. **Neurosurgical focus**, v. 29, n. 6, p. E8, 2010.

## EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM, AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA E SAÚDE MENTAL DE UNIVERSITÁRIOS

MELO, R. E. de S.<sup>1,2</sup>; ALVARENGA, C. E. A.<sup>1,5</sup>; DIAS, R. R.<sup>1,6</sup>; <sup>1,4</sup> NOGAROTTO, D. C.; <sup>1,4</sup> SANTOS, L.F.;<sup>4</sup> BARCELLOS, A. C. K.

<sup>1</sup>Centro Universitário Herminio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Orientador; <sup>6</sup>Coorientador,

[renaneduardo@alunos.fho.edu.br](mailto:renaneduardo@alunos.fho.edu.br), [cacilda.alvarenga@fho.edu.br](mailto:cacilda.alvarenga@fho.edu.br)

### RESUMO

Entre os fatores que podem influenciar o desempenho acadêmico do estudante, estão variáveis de natureza psicológica como a autorregulação da aprendizagem, autoeficácia acadêmica, saúde mental e comportamentos de risco (ZIMMERMAN, 1998; BANDURA, 1997; ALVES E DELL-AGLIO, 2015). O presente estudo tem o objetivo geral de favorecer a identificação de propostas de intervenção psicopedagógicas e mudanças metodológicas nos cursos que possam favorecer o sucesso acadêmico do estudante universitário, prevenindo a evasão relacionada ao baixo desempenho acadêmico. Os objetivos específicos são: identificar a) o nível de autorregulação da aprendizagem de universitários que cursam disciplinas online; b) o nível de autoeficácia acadêmica dos estudantes; c) variáveis relacionadas à saúde mental e vulnerabilidade comportamental em estudantes no Ensino Superior, especialmente ao que se refere aos comportamentos de riscos e d) especificar ações institucionais, incluindo propostas de mudanças em cursos presenciais, semipresenciais e EaD, bem como de intervenção com estudantes que podem contribuir para fortalecer a autorregulação da aprendizagem, desempenho acadêmico e integração do estudante ao Ensino Superior. Participarão do estudo, estudantes da FHO que estiverem cursando as disciplinas institucionais “Atualidades”, “Ética e Cidadania” e “Formação Humana e Profissional II”. Os materiais utilizados serão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os seguintes instrumentos: questionário de caracterização dos participantes; Escala de Integração Social no Ensino Superior revista e aumentada (EISES-r) (DINIZ, 2017; ABREU, 2019); Escala de Autoeficácia para a Formação Superior (AEFS) (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010); Escala de Autorregulação da Aprendizagem Online (Online Self-Regulated Learning Questionnaire - OSLQ) (BARNARD *et al.*, 2009; RODRIGUES *et al.*, 2016); Índice de Comportamentos de Risco (ICR) (ALVES; ZAPPE; DELL-AGLIO, 2015); Self Reporting Questionnaire (SRQ-20) (HARDING *et al.*, 1980; MARI; WILLIAMS, 1986). Os instrumentos foram disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e no Google Classroom. Os dados serão analisados quantitativa e qualitativamente considerando o referencial teórico estudado. Espera-se conseguir especificar ações institucionais, incluindo propostas de mudanças de intervenção com estudantes que possam contribuir para fortalecer a autorregulação da aprendizagem, o desempenho acadêmico e a integração do universitário ao Ensino Superior.

**Palavras-chave:** Autorregulação da aprendizagem, Autoeficácia acadêmica, comportamento de risco.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M. K. de A. Implicações psicossociais da pobreza na permanência de estudantes de universidades públicas do Ceará. **Tese (Doutorado)**. Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Fortaleza, 2019.

ALVES, C. F.; DELL-AGLIO, D. D. Apoio Social e Comportamento de Risco na Adolescência. **Psico**, Porto Alegre, V. 46, N. 2, p. 165-175, abr-jun, 2015. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico>. Acesso em: 12 out. 2019.

ALVES, C. F.; ZAPPE, J.G; DELL-AGLIO, D. D. Índice de Comportamentos de Risco: construção e análise de propriedades psicométricas. **Estudos de Psicologia**, Campinas, V. 32, N. 3, pp. 371-382, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v32n3/0103-166X-estpsi-32-03-00371.pdf>. Acesso em 13 out. 2019.

BANDURA. Self-efficacy, the exercise of control. Freeman and Company: New York. 1997.

BARNARD, L.; WILLIAM, W.L. B, TO, Y.M.; PATON, V.O.; LAI, S-L.; Measuring self-regulation in online and blended learning environments. **Internet and Higher Education**, 12, 2009, p. 1–6. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751608000675>. Acesso em: 09 out. 2019.

DINIZ, A. M. Questionário de Integração Social no Ensino Superior (QISES). *In*: ALMEIDA, L. S.; SIMÕES, M. R.; GONÇALVES, M. M. (Coords.). Adaptação, desenvolvimento e sucesso acadêmico dos estudantes do Ensino Superior: Instrumentos de avaliação. **ADPSICEDU**, 2017. Disponível em: <http://www.adipsieduc.pt/wpcontent/uploads/2014/12/9789899951716.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2017.

HARDING, T.W; ARANGO, M.V, BALTAZAR J, C.; IBRAHIM, H.H.A; LADRIDO-IGNACIO, L, et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychol Medicine**. V.10, N.2, p.231-41, 1980.

MARI, J. J.; WILLIAMS, P. Misclassification by psychiatric screening questionnaires. **Journal of Chronic Diseases**, V. 39. N. 5, p. 371-378, 1986.

POLYDORO, S. A. J.; GUERREIRO-CASANOVA, D. C. Escala de auto-eficácia na Formação Superior: Construção e Estudo de validação. **Revista Avaliação Psicológica**, V.9, N.2, p.267-278, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v9n2/v9n2a11.pdf>. Acesso em 25 ago. 2020.

RODRIGUES, R. L.; RAMOS, J.L.C.; SILVA, J.C.S.S.; GOMES, A.S.; FONSECA, J.A.V.; SOUZA, F.F. Validação de um instrumento de mensuração de autorregulação da aprendizagem em contexto brasileiro usando análise fatorial confirmatória. **CINTED-UFRGS. Novas Tecnologias na Educação**. V. 14, Nº 1, julho, 2016. p. 1-10.

ZIMMERMAN, B. J. Academic Studying and the Development of Personal Skill: a self-regulatory perspective. **Educational Psychologist**, vol. 33, n. 2/3, 1998, p. 73-86.

# EFEITO DA APLICAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS TRANSGÊNICAS HUMANAS QUE SUPEREXPRESSAM FGF2 NO REPARO DO TENDÃO DE AQUILES DE RATOS

PINTO, S.V.<sup>1</sup>, SGANZELLA, M.F.<sup>1</sup>, CHIAROTTO, G.B.<sup>1,2</sup>, ESQUISATTO, M.A.M.<sup>1</sup>, KYRYLENKO, S.<sup>2,3</sup>, OLIVEIRA, A.L.R.<sup>2</sup>, ARO, A.A.<sup>1,2</sup>

[sophiavieira@alunos.fho.edu.br](mailto:sophiavieira@alunos.fho.edu.br)    [andreadearo@fho.edu.br](mailto:andreadearo@fho.edu.br)

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto / FHO, Araras-SP.

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia / UNICAMP, Campinas-SP.

<sup>3</sup>Universidade de Masaryk, Brno, República Checa.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O tendão de Aquiles é definido como o maior e mais forte tendão do corpo humano e tem como estrutura a parte distal do músculo tríceps sural, que é formado pela convergência dos músculos gastrocnêmio, sóleo e plantar. É formado por um tecido conjuntivo denso modelado, e quando lesionado, sua cicatrização é complexa e lenta devido à sua baixa vascularização, nutrição e oxigenação. Deste modo, uma das terapêuticas propostas para a regeneração tendínea é a aplicação de células tronco devido à sua pluripotência. **OBJETIVO:** Estudar os efeitos da aplicação das células-tronco embrionárias transgênicas humanas que superexpressam FGF2 (hCTE) de um modo indutível na reorganização do tendão de Aquiles de ratos, após 7 e 14 dias da transecção parcial, assim como avaliar a expressão de COL1A1, CTGF e TNF- $\alpha$ . **METODOLOGIA:** foram analisados os tendões de 50 ratos Wistar com 90 dias, divididos em 7 grupos : TN= Tendão normal (n=10); TT7= Tendão transecionado 7 dias (n=10); TTCT7= Tendão transecionado 7 dias + aplicação de hCTE transgênicas superexpressando FGF2 (n=10); TT14 = Tendão transecionado 14 dias (n=10); TTCT14= Tendão transecionado 14 dias + aplicação de hCTE transgênicas superexpressando FGF2 (n=10). Os animais foram eutanasiados por aprofundamento anestésico. Foram realizadas as análises de microscopia de luz comum e polarizada para organização dos feixes de colágeno, distribuição de proteoglicanos e morfometria; RT-qPCR para análise da expressão dos genes *COL1A1*, *CTGF* e *TNF- $\alpha$* . **RESULTADOS ESPERADOS:** Espera-se que a aplicação das hCTE diminua a inflamação no 7º dia após a transecção tendínea, através da diminuição da expressão de TNF- $\alpha$ . Com relação ao remodelamento das fibras de colágeno, é esperado um aumento da expressão de colágeno tipo I, principal constituinte da matriz extracelular do tendão, e de CTGF, o qual está envolvido em algumas vias que levam a uma maior organização tecidual. E por último, é esperado um aumento da distribuição de proteoglicanos na região transecionada do tendão.

**Palavras-chave:** Células tronco, colágeno, inflamação, tendão.

## REFERÊNCIAS

ARO, AA, Carneiro GD, Teodoro LFR, da Veiga FC, Ferrucci DL, Simões GF, Simões PW, Alvares LE, de Oliveira ALR, Vicente CP, Gomes CP, Pesquero JB, Esquisatto MAM, de Campos Vidal B, Pimentel ER. Injured Achilles Tendons Treated with Adipose-Derived Stem Cells Transplantation and GDF-5. Cells. 2018 Aug 31;7(9). pii: E127. doi: 10.3390/cells7090127.

ARO, AA; FREITAS, KM ; FOGLIO, M.A. ; CARVALHO, JE ; DOLDER, H ; GOMES, L; VIDAL, BC ; PIMENTEL, ER . Effect of the *Arrabidaea chica* extract on collagen fiber organization during healing of partially transected tendon. *Life Sciences* (1973)92: 799807, 2013.

BIRK, D. E; TRELSTAD, R. L. Extracellular compartments in tendon morphogenesis: Collagen fibril, bundle, and macroaggregate formation. *Cell Biology*, v. 103, p. 231-240, 1986.

CORMACK, H; DAVID, H. *Tecido conjuntivo denso, cartilagem, osso e articulação*. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. p. 133-135.

DORAL MN, ALAM M, BOZKURT M, TURHAN E, ATAY OA, DONMEZ G, MAFFULLI N. Functional anatomy of the Achilles tendo. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2010 May;18(5):638-43. doi: 10.1007/s00167-010-1083-7.

ENWEMEKA, C. S. Attenuation and penetration of visible 632.8nm and invisible infra-red 904nm light in soft tissues. *Laser Therapy*, v. 13, p. 95- 101, 2001.

Frauz K, Teodoro LFR, Carneiro GD, Cristina da Veiga F, Lopes Ferrucci D, Luis Bombeiro A, Waleska Simões P, Elvira Álvares L, Leite R de Oliveira A, Pontes Vicente C, Seabra Ferreira R Jr, Barraviera B, do Amaral MEC, Augusto M Esquisatto M, de Campos Vidal B, Rosa Pimentel E, Aparecida de Aro A. Transected Tendon Treated with a New Fibrin Sealant Alone or Associated with Adipose-Derived Stem Cells. *Cells*. 2019 Jan 16;8(1). pii: E56. doi: 10.3390/cells8010056.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. In: *TECIDO CONJUNTIVO*. *Histologia básica*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p.92-124.

Lucke LD, Bortolazzo FO, Theodoro V, Fujii L, Bombeiro AL, Felonato M, Dalia RA, Carneiro GD, Cartarozzi LP, Vicente CP, Oliveira ALR, Mendonça FAS, Esquisatto MAM, Pimentel ER, de Aro AA. Low-level laser and adipose-derived stem cells altered remodelling genes expression and improved collagen reorganization during tendon repair. *Cell Prolif*. 2019 May;52(3):e12580. doi: 10.1111/cpr.12580. Epub 2019 Feb 7.

RAISER, A. G.; PIPPI, N. L.; GRAÇA, D. L.; SILVEIRA, D. S.; BORDINI, I.; BAIOTTO, G. C. O fio de poliamida como substituto de perda segmentar do tendão calcâneo comum em cães. *Rev. Bras. Med. Vet.*, v. 1, n. 1, p. 23-29, 2003.

## EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DA *ALPINIA ZERUMBET* (OEAZ) ASSOCIADO À REALIDADE VIRTUAL NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA E HABILIDADE MANUAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA – ESTUDO CROSSOVER

SPINDOLA, M. P. D.<sup>1,3</sup>; CATAI, M.C.<sup>1,3</sup>; MOURÃO, A. B.<sup>1,2,3</sup>; BARBOZA, I. F.<sup>1,3</sup>; FANTINATO FILHO, C. A.<sup>1,3</sup>; PEDERSEN, M.<sup>1,3</sup>; BASQUEIRA, C.<sup>1,2,5</sup>; BASQUEIRA, M.<sup>1,5</sup>; SILVA, T. D.<sup>2,4</sup>; MONTEIRO, C. B. M.<sup>1,2,6</sup>, SILVA, P. L.<sup>1,2,7</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; Curso de Fisioterapia; <sup>2</sup>Grupo Pesquisa e Aplicação Tecnológica em Reabilitação, <sup>3</sup>Discente; <sup>4</sup>Profissional, <sup>5</sup>Docente; <sup>6</sup>Co-orientador; <sup>7</sup>Orientador.

[matheus06pellegrini@gmail.com](mailto:matheus06pellegrini@gmail.com), [paulalumy@fho.edu.br](mailto:paulalumy@fho.edu.br)

### RESUMO

A paralisia cerebral (PC) pode ser definida como um grupo de desordens permanentes do desenvolvimento do movimento e postura atribuídos a um distúrbio não progressivo que ocorre durante o desenvolvimento do cérebro fetal ou infantil, implicando em limitações funcionais. Crianças com PC, tendem a apresentar como característica comum a alteração do tônus, sendo que a espasticidade é a mais comum. O óleo essencial da *Alpinia zerumbet* (OEAZ), vem sendo comercializado com o nome comercial Ziclague e pode ser uma alternativa para o tratamento da espasticidade em pessoas com PC, uma vez que o mesmo possui um princípio ativo que, dentre outras indicações, se volta para a tentativa de diminuir a hiperexcitabilidade em músculos espasmódicos. O presente estudo pretende verificar o efeito da intervenção com realidade virtual associada ao uso do óleo essencial da *Alpinia zerumbet* (*ZicLague*) no tônus muscular, destreza manual e função motora grossa em 3 crianças com PC. Foi realizado um estudo clínico longitudinal, desenvolvido na Clínica Escola de Fisioterapia da Fundação do Centro Universitário Hermínio Ometto (FHO-UNIARARAS). Participaram do estudo 3 crianças com diagnóstico de paralisia cerebral espástica, com idade entre 5 a 14 anos, sendo todas as crianças classificadas em nível I no Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Para mensuração dos resultados foi utilizada a Escala modificada de Ashworth: para graduar o grau de espasticidade de 0 a 4; Teste de caixa de blocos: para avaliar a destreza manual e a Medida da Função Motora Grossa. Ao todo, foram realizadas 10 sessões de realidade virtual associada à aplicação do ZicLague, sendo realizada uma avaliação inicial, antes do início das sessões, e uma avaliação final, após o término das 10 sessões longitudinais. As crianças com paralisia cerebral que participaram da pesquisa apresentaram variação do tônus muscular, com redução da maior parte dos músculos espásticos, mas também aumento de alguns grupos musculares. Uma pequena variação da destreza manual foi observada no lado hemiparético e todas as crianças apresentaram melhora da função motora grossa após a associação do OEAZ associado à realidade virtual.

**Palavras-chave:** espasticidade, paralisia cerebral, fitoterápico.

## REFERÊNCIAS

BASU, A. P., PEARSE, J., KELLY, S., et al. Early intervention to improve hand function in hemiplegic cerebral palsy. **Front Neurol.** v.5, n. 281, 2014.

BOHANNON, R. W., SMITH, M. B. Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. **Phys. Ther.**, v. 67, n. 2, p. 206-7, 1987

CÂNDIDO, E. A. F.; XAVIER-FILHO, L. Viabilidade do uso do óleo essencial da *Alpinia zerumbet*, Zingiberaceae, na otimização do tratamento fisioterapêutico em paralisia cerebral espástica. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, v. 31, n. 03, p. 110-115, 2012. DOI: 10.1055/s-0038-1625692.

CÂNDIDO, J. F. Influence of *Alpinia Zerumbet* Essential oil in the kinesiotherapeutic treatment of patients with syndrome pyramidal. **International Journal of Development Research.** v. 7, n. 10, p. 15837-15843, 2017.

CÂNDIDO, J. F. et al., Subacute and Chronic Treatment with Herbal Medicine Essential Oil the *Alpinia Zerumbet* Associated with Kinesiotherapy on Patient with Muscle Spasticity: Cases Series. **International Journal of Research Studies in Biosciences (IJRSB)**, v. 5, n. 10, p. 1-6, 2017.

CHAGAS, P. S. C. et al. Classificação da função motora e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 12, n. 5, p. 409-416, 2008.

FELICE, T. D.; SANTANA, L. R. Recursos Fisioterapêuticos (Crioterapia e Termoterapia) na espasticidade. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 1, p. 57-62, 2009.

LEITE, J. M. R. S.; DO PRADO, G. F. Paralisia cerebral aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**, v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004.

LEVAC, D. RIVARD, L., MISSIUNA, C. Defining the active ingredients of interactive computer play interventions for children with neuromotor impairments: a scoping review. **Res Dev Disabil.** v.33, p.214-223, 2012.

MAIA, M. O. N. et al. The Effect of *Alpinia zerumbet* Essential Oil on Post-Stroke Muscle Spasticity. **Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology**, v. 118, n. 1, p. 58-62, 2016.

NASCIMENTO, N. F.; MARQUES, J. S.; TRIQUEIRO, L. C. L.; SILVA, T. C. C.; LACERDA, M. O.; LINDQUIST, A. R. R. Treino com realidade virtual no alcance manual de crianças com paralisia cerebral: estudo de três casos. **Fisioterapia Brasil**, v.19, n.2, p.223-230, 2018. DOI: 1033233/fb.v19i2.

SAJAN, J. E.; JOHN, J. A.; GRACE, P.; SABU, S. S.; THARION, G. Wii-based interactive video games as a supplement to conventional therapy for rehabilitation of children with cerebral palsy: A pilot, randomized controlled Trial. **Jornal Developmental Neurorehabilitation.**v.20, ed. 6, p.361-367, 2016. DOI: 10.1080/17518423.2016.1252970.

ROSENBAUM, P. et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy april 2006. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 49, n. 2, p. 8-14, 2007.

TEIVE, H. A. G.; ZONTA, M.; KUMAGAI, Y. Tratamento da espasticidade: uma atualização. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 56, n. 4, p. 852-858, 1998.

## EFETIVIDADE DE UM TREINAMENTO EM MASSA, EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO, EM SITUAÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS

MOREIRA, B.T.O.<sup>1,1</sup>; MEDINA, I.S.<sup>1,2</sup>; SOBRENOME, N.<sup>1,3</sup>; SOBRENOME, S.N.<sup>1,4</sup>; SOBRENOME, N.<sup>1,5</sup>; PERIPATO FILHO, A.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[bruh\\_ortiz@hotmail.com](mailto:bruh_ortiz@hotmail.com), [antonioperipato@fho.edu.br](mailto:antonioperipato@fho.edu.br)

### RESUMO

O treinamento de primeiros socorros deve ser simples, prático e efetivo, possibilitando o surgimento de pessoas capazes de agir, prestando atendimento e disseminando as práticas aprendidas (SILVA et al., 2012). O objetivo desse estudo foi verificar a efetividade de um treinamento em massa de primeiros socorros em ambiente universitário. Trata-se de um estudo com caráter transversal, inclusos todos os voluntários que responderam aos questionários pertinentes a pesquisa e pertenciam a categoria de graduandos no primeiro ano dos cursos da saúde. Para coleta de dados foi utilizado o Google Forms, disponibilizado nas versões pré e pós-teste. Os questionários foram disponibilizados via celular, composto por um termo de consentimento, 4 questões para coleta de informações pessoais e 9 relacionadas a situações de primeiros socorros. Os treinamentos foram ministrados por integrantes da Liga de Traumatologia e Emergência, com duração de 60 minutos, constituído de ensinamentos teóricos e práticos sobre segurança da cena, engasgamento adulto e infantil, manejo na crise convulsiva, reconhecimento do acidente vascular encefálico (AVE) e atuação na parada cardiorrespiratória (PCR). Para análise estatística dos dados foi utilizado o método estatístico descritivo e comparação dos valores médios de acertos pré e pós teste, com nível de significância de 5%. As coletas foram realizadas no dia 29 de novembro de 2019, resultando num total de 157 pessoas para compor o n° amostral. A caracterização da amostra obteve em sua maioria o gênero feminino e o curso de enfermagem. As respostas em que os candidatos apresentaram maiores erros no pré-teste foram sobre engasgamento adulto e AVE. Já os maiores acertos foram sobre crise convulsiva, importância do atendimento de primeiros socorros e engasgamento infantil. Além disso, o maior avanço de acertos no pós-teste, foram sobre AVE, PCR e engasgamento adulto. Sendo o engasgamento adulto, a área com menor percentual de acertos, antes e após o treinamento. Por fim, verifica-se que as respostas certas no pós-teste se sobressaem as do pré-teste (P:0.0001), onde as pessoas treinadas apresentaram um número maior de acertos no questionário aplicado após o treinamento, mostrando a efetividade do treinamento em massa de primeiros socorros.

**Palavras-chave:** Capacitação, Primeiros Socorros, Emergência.

### REFERÊNCIAS

ANTONIOLLI, Liliansa et al. Conhecimento da população sobre os primeiros socorros frente à ocorrência de queimaduras: uma revisão integrativa. **Rev. bras. Queimaduras.** v. 13, n. 4, p. 251-259, 2014. Disponível em: <<http://www.rbqueimaduras.com.br/details/228/pt-BR/conhecimento-da-populacao-sobre->

os-primeiros-socorros-frente-a-ocorrencia-de-queimaduras--uma-revisao-integrativa>. Acesso em: 16 abr. 2020.

COELHO, Janaina Pereira Santos Lima. Ensino de primeiros socorros nas escolas e sua eficácia. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 8, n. 1, 2015. Disponível em: <[https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/76/Artigo\\_7.pdf](https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/76/Artigo_7.pdf)>. Acesso em: 18 ago. 2019.

DIXE, Maria dos Anjos Coelho Rodrigues; GOMES, José Carlos Rodrigues. Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 49, n. 4, p. 640-649, 2015. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n4/pt\\_0080-6234-reeusp-49-04-0640.pdf](https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n4/pt_0080-6234-reeusp-49-04-0640.pdf)> Acesso em: 16 abr. 2020.

FERNANDES, Ronald Teixeira Peçanha. **Enfermagem em Emergência e Urgência**. Brasília: Nt Editora, 2014. 150 p. Disponível em: <[https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs\\_demo/Enfermagem\\_em\\_Emergencia\\_e\\_Urgencia\\_demo.pdf](https://avant.grupont.com.br/dirVirtualLMS/portais/livros/pdfs_demo/Enfermagem_em_Emergencia_e_Urgencia_demo.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2020.

FIORUC, Bianca Elisabete et al. Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas públicas no interior de São Paulo. **Rev. Eletr. Enf.** UFG, Goiás, v. 10, n. 3, p. 695-702, 2008. Disponível em: <[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjn2aq\\_rnrAhVPILkGHR6YBwkQFjAAegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Frevistas.ufg.br%2Ffen%2Farticle%2Fdownload%2F46619%2F22885%2F&usg=AOvVaw0yfr3z8xToG2pBc5vO FqEh](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjn2aq_rnrAhVPILkGHR6YBwkQFjAAegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Frevistas.ufg.br%2Ffen%2Farticle%2Fdownload%2F46619%2F22885%2F&usg=AOvVaw0yfr3z8xToG2pBc5vO FqEh)>. Acesso em: 16 abr. 2020.

GIGLIO-JACQUEMOT, Armelle. Definições de Urgência e Emergência: Critérios e limitações. Urgências e emergências em saúde: perspectivas de profissionais e usuários. Rio de Janeiro: **FIOCRUZ**, 2005. cap. 1, p. 15-26. v. 1. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/zt4fg>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

GALINDO NETO, Nelson Miguel et al. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 87-93, jan. 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002017000100087&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000100087&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 26 ago. 2019.

IBGE. saúde - recursos e cobertura vacinal e mortalidade, 1996-2009. **Indicadores de Mortalidade**. Disponível em <<https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=4&op=2&vcodigo=MS10&t%20=obito s-causas-externas-acidentes-transportes-taxa>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

ROSA, Daniela de Oliveira; Bérghamo, Nilce Maria; Dorini, Sílvia Regina. Organização de um serviço de Primeiros Socorros em uma empresa. Campo Grande, MS, 2002. 49p. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/104979/Organiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20primeiros%20socorros%20na%20empresa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> . Acesso em 06 mar 2020.

MELO, Maria do Carmo Barros de; SILVA, Nara Lúcia Carvalho da. **Urgência e Emergência na Atenção Primária à Saúde**. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2011. 141 p. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3046.pdf>> Acesso em: 16 abr. 2020.

PEREIRA, Karine Chaves et al. A construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo. **Rev. Enferm. Cent. Oeste Mineiro (RECOM)**. UFSJ, Minas Gerais, v. 5, n. 4 p. 1478-1485, 2015. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/456>> Acesso em: 16 abr. 2020.

PERGOLA, Aline Maino; ARAUJO, Izilda, Esmenia Muglia. O leigo em situação de emergência. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 769-776, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342008000400021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000400021&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 26 ago. 2019.

SILVA, Olvani Martins et al. Capacitação de primeiros socorros para leigos: A universidade perto da comunidade. 2012. 8 p. **Artigo- Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.**, Chapecó, SC, 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/3169>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

# ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NA DIFERENCIAÇÃO *IN VITRO* DE CÉLULAS MESENQUIMAIS ESTROMAIS MULTIPOTENTES DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO DE RATOS WISTAR

LOPES, Y.G.R<sup>1,2</sup>; SANTOS, A. D.S<sup>1,2</sup>; ROBERTO, M.M.<sup>1,5</sup>; CAETANO, G.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[yasmingrlopes@alunos.fho.edu.br](mailto:yasmingrlopes@alunos.fho.edu.br), [caetanogf@fho.edu.br](mailto:caetanogf@fho.edu.br)

## RESUMO

O osso é um tecido conjuntivo especializado com propriedade piezoelétrica. Diante disso, a utilização da terapia com estimulação elétrica (ES) à nível fisiológico (baixas intensidades) tornou-se uma abordagem promissora no reparo tecidual. Os achados do nosso grupo de pesquisa corroboram com a literatura quanto a utilização da estimulação elétrica em situações ortopédicas. No entanto, os parâmetros de utilização ainda não estão bem descritos. Esse trabalho tem como objetivo avaliar *in vitro* o uso da ES na proliferação e diferenciação de células mesenquimais estromais multipotentes (CTMs) derivadas do tecido adiposo. Após aprovação pelo Comitê de Ética (064/2019), as células foram obtidas do tecido adiposo da região inguinal e abdominal de 2 ratos *Wistar* por digestão enzimática e caracterizadas por citometria de fluxo. A aplicação de ES de baixa intensidade será realizada nos tempos 60s, 150s e 300s, por 21 dias, em dias alternados, por dois eletrodos de metal acoplados a um estimulador elétrico transcutâneo de baixa intensidade imerso nos poços com meio de cultura. Testes de viabilidade e proliferação celular (MTT e CCK-8) serão realizados após 04 e 07 dias. A avaliação da diferenciação osteogênica das CTMs será realizada por dosagem da atividade da enzima fosfatase alcalina (ALP) e pela formação de matriz de cálcio mineralizada (coloração com alizarina vermelha) após 14 e 21 dias. O melhor entendimento do uso da ES nas células mesenquimais poderá ser benéfico para prospectar seu uso na clínica, uma vez que os mecanismos pelos quais a ES interage com as células ainda estão longe de ser compreendidos. A intensidade de 10 $\mu$ A será empregada, como já demonstrado pelo grupo de pesquisa e com embasamento na literatura. Espera-se que esta terapia possa acelerar a diferenciação das CTMs e/ou proporcionar maior produção de matriz extracelular de cálcio, além de otimizar os parâmetros de utilização da ES. Como esperado, o anti-CD90 apresentou alta expressão em ambas as culturas de células, enquanto os demais marcadores apresentaram baixa expressão. Concordando com a literatura, alta porcentagem de células expressaram anti-CD90, enquanto CD34, CD44 e CD45 (marcadores negativos) expressaram-se em baixas porcentagens, indicando que elas são principalmente CTMs, as células que empregaremos na experimentação.

**Palavras-chave:** Engenharia de tecidos, células mesenquimais estromais, estimulação elétrica

## REFERÊNCIAS

DOMINICI M, et al. Minimal criteria for defining multipotent mesenchymal stromal cells. The International Society for Cellular Therapy position statement. *Cytotherapy*, v. 8, p.315–317, 2006.

FONSECA, J.H. Electrical stimulation: Complementary therapy to improve the performance of grafts in bone defects? *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, 2018.

GITTENS, R. A. et al. Electrical implications of corrosion for osseointegration of titanium implants. *Journal of dental research*, v. 90, n. 12, p. 1389-1397, 2011.

GRAY, M.C.; LACKEY, B.R.; PATRICK, E.F.; GRAY, S.L.; HURLEY, S.G. Multiple Integrated Complementary Healing Approaches: Energetics & Light for bone. *Med Hypotheses*. v. 86, p. 18-29, 2016.

GRIFFIN M, BAYAT, A. Electrical stimulation in bone healing: critical analysis by evaluating levels of evidence. *Eplasty*. 2011.

LEPPIK, L., OLIVEIRA, K.M.C., BHAVSAR, M.B. AND BARKER, J.H. Electrical stimulation in bone tissue engineering treatments. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, pp.1-14, 2020.

MENDONÇA, J.; NEVES, L.; ESQUISATTO, M.; MENDONÇA, F.; SANTOS, G. Comparative study of the application of microcurrent and AsGa 904 nm laser radiation in the process of repair after calvaria bone excision in rats. *Laser Physics*. 2013.

MENG, S.; ROUABHIA. M.; ZHANG, Z. Electrical stimulation modulates osteoblast proliferation and bone protein production through heparin-bioactivated conductive scaffolds, *Bioelectromagnetics*, v.34, p. 189–199, 2013.

WANG, W., JUNIOR, J.R.P., NALESSO, P.R.L., MUSSON, D., CORNISH, J., MENDONÇA, F., CAETANO, G.F. AND BARTOLO, P. Engineered 3D printed poly ( $\epsilon$ -caprolactone)/graphene scaffolds for bone tissue engineering. *Materials Science and Engineering: C*, v. 100, pp.759-770, 2019.

ZANIBONI, Ewerton et al. Do electrical current and laser therapies improve bone remodeling during an orthodontic treatment with corticotomy? *Clinical oral investigations*, v. 23, n. 11, p. 4083-4097, 2019.

# ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO TIPO DE ARGAMASSA, DO DESIGN E ENGOBE DE MURATURA NA RESISTÊNCIA À ADERÊNCIA DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS

REIS, J.A.M<sup>1,2</sup>; GIBERTONI, C<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP. <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup> Orientador.

[jaquelnereis@alunos.fho.edu.br](mailto:jaquelnereis@alunos.fho.edu.br), [claudia.gibertoni@fho.edu.br](mailto:claudia.gibertoni@fho.edu.br)

O consumo de revestimento cerâmicos vem crescendo no Brasil. Pode-se dizer que as placas cerâmicas são um produto que se utiliza em praticamente 100% das obras, em pelo menos um cômodo. Devido ao aumento acelerado do consumo e a falta de informação sobre o produto, começou-se a observar uma patologia que está preocupando as construtoras; essa patologia é o destacamento (ou descolamento) das placas cerâmicas. O descolamento é uma manifestação patológica que, dificilmente, é provocada por um único “culpado”; sua origem é decorrente de um conjunto de pequenas falhas, tanto humanas quanto dos materiais, pois diversos fatores influenciam nesse problema. Dentre as causas anteriormente citadas, este trabalho de pesquisa pretende apresentar, principalmente, as causas que são vinculadas às cerâmicas, tais como a influência do tipo de muratura, quantidade de engobe de muratura na placa e se existe influência dessas variáveis na resistência de aderência do material cerâmico ao substrato. Devido ao avanço da tecnologia, argamassas novas estão surgindo no mercado. Desta forma, pretende-se estudar alguns novos tipos de argamassa com empregabilidades diferentes para, assim, focar, exclusivamente, no desempenho da placa cerâmica. O objetivo principal deste projeto é estudar se a muratura e seus diversos formatos (desenhos), além da quantidade de engobe de muratura (fundamental durante o processo de queima das placas cerâmicas), características da placa cerâmica, influenciam na aderência destes revestimentos com a argamassa. Para que o objetivo proposto seja atingido, será feito um levantamento teórico sobre o destacamento desses revestimentos por meio de pesquisas em artigos científicos, teses e sites especializados. Juntamente com a pesquisa teórica, pretende-se fazer um estudo prático no laboratório, onde os produtos cerâmicos com muratura e engobe de muratura diferentes serão assentados com argamassas também distintas. Após o assentamento em substrato padrão, serão feitos os ensaios necessários (teste de determinação da resistência à aderência). Por meio dos resultados obtidos, pretende-se concluir a respeito da influência dessas características das placas sobre a manifestação patológica descolamento de placas cerâmicas.

Palavras-chave: Cerâmica, Muratura, Engobe .

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2000. 279p.

VIEIRA, S. **Como escrever uma tese**. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2004. 102p.

LUZ, Marcos de Almeida. **Manifestações patológicas em revestimentos cerâmicos de fachada em tres estudos de caso na cidade de Balneário Camboriú**. 2004. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de

Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Cap. 4. Disponível em:  
<<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/87309/211565.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 16 out 2019.

**DESPLACAMENTO CERÂMICO: construtoras brasileiras buscam respostas para um dos mais graves problemas técnicos enfrentado pelo setor nos últimos anos.** Técnica: Pini, 24 set. 2016

MANSUR, Alexandra Ancelmo Piscitelli. **Mecanismo físico-químico de aderência na interface argamassa modificada com polímeros/cerâmica de revestimento.** 2007. 355 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Metalúrgica e de Minas, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2007. Disponível em:  
<[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MAPO-7RCP68/1/alexandra\\_ancelmo\\_mansur.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MAPO-7RCP68/1/alexandra_ancelmo_mansur.pdf)>. Acesso em: 17 out 2019

LANZA, Gianluca. **Projeto de Revestimento Cerâmico para Reduzir patologias.** 2018. 31 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Anhanguera, Campinas, 2018. Disponível em:  
<<https://repositorio.pgsskroton.com/bitstream/123456789/23350/1/GIANLUCA%20LANZA.pdf>>. Acesso em: 17 out 2019.

RHOD, Alexandra Barcelos. **Manifestações patológicas em revestimentos cerâmicos: análise da frequência de ocorrência em áreas internas de edifícios em uso em porto alegre.** 2011. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em:  
<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/34383/000789547.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 out. 2019.

MIBIELLI, Janete Gomes. **Estudo da aderência de revestimentos cerâmicos externos.** 1994. 148 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1994. Disponível em:  
<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/76094/PECV0013-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 out. 2019

PEREIRA, Eduardo. **Estudos da influência nas propriedades de argamassa colante na resistência de aderência de revestimentos cerâmicos aplicados no assentamento de piso sobre piso b.** 2012. 178 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Construção Civil, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/29086/R%20-%20D%20-%20EDUARDO%20PEREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 out. 2019

LIMA, Alexandre Nascimento de. **Análise experimental da influência da resistência e espessura da argamassa de assentamento no desempenho mecânico de prismas de blocos cerâmicos.** 2010. 128 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2010. Disponível em:  
<<http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/398/1/An%20a%20influ%20da%20resist%20e%20espessura%20da%20argamassa%20de%20assentamento%20no%20desempenho%20mec%20de%20prismas%20de%20blocos%20cer%20micos.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2019

## ESTUDO DOS EFEITOS DA CROTAMINA ISOLADA DA PEÇONHA DE *Crotalus durissus terrificus* ENCAPSULADA EM MICROPARTÍCULAS DE PLGA NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL EM RATOS WISTAR

AGUIAR, J. <sup>1,2</sup>; GENTIL, L. I. <sup>1,2</sup>; GOMES, A. B. S. P. <sup>1,2</sup>; PAIVA, L. M. <sup>1,2</sup>; PIMENTEL, V. E. <sup>1,2</sup>; RODRIGUES, T. <sup>1,2</sup>; ANDRADE, T. A. M. <sup>1,4</sup>; MAZZI, M. V. <sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[leticiagentil@fho.edu.br](mailto:leticiagentil@fho.edu.br), [maumazzi@fho.edu.br](mailto:maumazzi@fho.edu.br)

### RESUMO

Novas abordagens assim como uma caracterização mais refinada da aplicação farmacológica e efeitos biológicos de peptídeos isolados de venenos de serpentes são fundamentais para o desenvolvimento de bioprodutos farmacêuticos para futuros ensaios clínicos. Desta maneira, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da Crotamina (CTM) encapsulada a um nanocarreador como sistemas de entrega de drogas sustentada para agentes terapêuticos (PLGA) no processo de reparo tecidual em modelo animal. A análise do perfil de resposta no processo de reparo tecidual foi realizada *in vivo*, utilizando ratos machos *Wistar*. Os ratos foram separados em grupos controle e tratados diariamente com a CTM + PLGA a 0,05%. O período de avaliação foi de 2, 7 e 14 dias após os tratamentos. Para este estudo foram analisados o índice de cicatrização das úlceras (ICU) e testes bioquímicos de NAG, MPO. Os resultados do ICU indicam que a aplicação tópica da CTM acelerou a cicatrização das feridas cutâneas, principalmente no segundo dia de tratamento no grupo CTM que apresentou redução de 26,93% (2º dia), 48,47% (7º dia) e 96,96% (14º dia) da área da úlcera observada. O grupo CTM+ PLGA apresentou redução de 17,50% (2º dia), 49,95% (7º dia) sugerindo que o PLGA manteve o potencial de ação da molécula por mais tempo no local da lesão e 96,64% (14º dia) da área da úlcera observada. Os resultados bioquímicos mostraram na análise de atividade de neutrófilos, destaque do PLGA em relação aos demais grupos (2º e 7º dias) e da CTM frente a imunomodulação, mostrando maior atividade no processo inflamatório, sendo associada ou não ao PLGA. Atividade pró-inflamatória contínua foi observada nos grupos CTM e CTM + PLGA até o 14º dia, em relação ao grupo controle. O grupo CTM e CTM + PLGA induziram maior atividade de macrófagos em relação aos demais grupos, no 2º e 7º dias de tratamento, respectivamente. Esse efeito mostrou-se reduzido no 14º dia de tratamento, sugerindo uma maior reorganização celular. Este estudo contribui com a revelação de novos mecanismos da CTM e o desenvolvimento de estratégias terapêuticas para o tratamento de úlceras na pele.

**Palavras-chave:** Crotamina; Cicatrização; Bioprodutos.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE T. A. et al. The inflammatory stimulus of a natural latex biomembrane improves healing in mice. **Braz J Med Biol Res**, v. 44, n. 10, p. 1036-1047, 2011.

BATISTA da Cunha D, Pupo Silvestrini AV, Gomes da Silva AC, et al. **Mechanistic insights into functional characteristics of native crostamine**. *Toxicon*. 2018;146:1–12. doi:10.1016/j.toxicon.2018.03.007

CAETANO KS, Frade MA, DG Minatel, Santana LA, Enwemeka CS. **A fototerapia melhora a cicatrização de úlceras venosas crônicas**. *Photomed Laser Surg*. 2009; 27: 111-8.

CHEREDDY KK, Payen VL, Préat V. **PLGA: De um portador de drogas clássico a um novo colaborador de atividade terapêutica**. *J Liberação de controle* . 2018; 289: 10–13. doi: 10.1016 / j.jconrel.2018.09.017

CAVALCANTE L.C., Moreira M.C., Mota O.M.L., Turatti E., Viana F.A.C. & Pereira S.L.S.2012. **Efeito da pedra umes no processo de cicatrização tecidual. Estudo histológico em dorso de ratos**. *Braz J Periodontol*. 22(1):69-73.

GONÇALVES, R. et al. **Avaliação histoquímica quantitativa do colágeno na fascia transversalis e na bainha anterior do músculo reto abdominal em doentes com hérnia inguinal**. *Rev. Col. Bras. Cir*, v. 30, n. 4, p. 286-292, 2003.

GUIRRO, Erica Cristina Bueno do Prado et al. **Efeitos clínico, comportamental e antinociceptivo da crotalina em equinos**. *Ciência Rural*, p. 694-699, 2016.

KERKIS, Irina et al. Toxin bioprotides: exploring toxin biological activity and multifunctionality. **Cellular And Molecular Life Sciences**, [s.l.], v. 74, n. 4, p.647-661, 23 ago. 2016. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s00018-016-2343-6>.

MIR M, Ahmed N, Rehman AU. **Aplicações recentes de nanoestruturas baseadas em PLGA na administração de medicamentos**. *Colóides Surf B Biointerfaces* . 2017; 159: 217–231. doi: 10.1016 / j.colsurfb.2017.07.038

SILVESTRINI, Ana et al. **Intradermal Application of Crostamine Induces Inflammatory and Immunological Changes In Vivo**. *Toxins*, [s.l.], v. 11, n. 1, p.39-57, 14 jan. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/toxins11010039>.

## ESTUDO DOS EFEITOS DA QUERCETINA NA HIPERTENSÃO SUSTENTADA

SOUZA, S.A.R.<sup>1,2</sup>; SERRA, C.A.<sup>1,2,3</sup>; CALSA, B.<sup>1,2,3</sup>; VANZELLA, E.<sup>3</sup>; OLIVEIRA, C.A.<sup>1,3,4</sup>; AMARAL, M.E.C.<sup>1,3,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[honorria.suelen@alunos.fho.edu.br](mailto:honorria.suelen@alunos.fho.edu.br), [esmeria@fho.edu.br](mailto:esmeria@fho.edu.br)

### RESUMO

O consumo frequente de alimentos industrializados somados a rotina estressante promove desequilíbrios nos níveis de antioxidantes (HUANG *et al.* 2020), induzindo processos inflamatórios, e quando somados à pré-disposição genética, podem oxidar moléculas de LDL, promovendo aterosclerose, problemas cardiovasculares e hipertensão arterial (NETTORE *et al.* 2019). Para reproduzir a hipertensão arterial nos ratos, foi utilizado o método 2K1C (2 kidneys and one clip). O rim estenótico produz renina, conseqüentemente elevam os níveis de angiotensina II, que em desequilíbrio promove inflamações e danos endoteliais (CAT *et al.* 2013; JALILI *et al.* 2006; MARTINS-OLIVEIRA *et al.* 2018). A introdução de alimentos contendo quercetina promove melhora do quadro clínico devido a sua função antioxidativa (PEREZ-VIZCAINO *et al.* 2009), diminuindo os danos provocados pela angiotensina II (CHOI *et al.* 2016; MAALIKI *et al.* 2019; PEREIRA *et al.* 2018). Objetivo: Estudar a função das ilhotas pancreáticas em animais hipertensos tratados com quercetina e seu efeito antioxidante em ratos com hipertensão renal. Materiais e métodos: Foram utilizados 13 ratos Wistar machos separados nos grupos: controle (SHAM), hipertensos (H) e hipertensos tratados com quercetina (HQ). Os animais do grupo HQ receberam o tratamento via oral com quercetina (50mg/Kg), enquanto que os grupos SHAM e H receberam placebo. Foram avaliados: Peso corpóreo, pressão arterial e dosagens bioquímicas em soro (TBARS, HDL, LDL, colesterol e TG). Foram realizados testes de tolerância à insulina (ITT) e tolerância à glicose (GTT), análises de Western Blotting em ilhotas isoladas (catalase e VEGF). Resultados: O peso corpóreo, GTT, ITT e o perfil lipídico foram similares para todos os grupos de animais. A pressão arterial e o TBARS sérico foram reduzidos nos animais suplementados com quercetina comparados aos animais não suplementados, comprovando o efeito antioxidante da quercetina. Houve aumento da expressão proteica do VEGF e catalase em ilhotas isoladas, sugerindo maior fluxo sanguíneo e maior defesa contra espécies reativas de oxigênio em pâncreas endócrino (SAMODIEN *et al.*, 2019). Conclusão: A quercetina proporcionou benefícios aos animais hipertensos, aumentando angiogênese e a capacidade antioxidante em ilhotas pancreáticas, enquanto diminuiu a pressão arterial e os níveis de espécies reativas de oxigênio verificados pela dosagem do TBARS em soro.

**Palavras-chave:** Quercetina, hipertensão arterial, ilhotas pancreáticas.

### REFERÊNCIAS

CAT, Aurelie Nguyen Dinh *et al.* **Angiotensin II, NADPH Oxidase, and Redox Signaling in the Vasculature.** *Antioxidants & Redox Signaling*, 19, n. 10, 1110-1120, out. 2013.

CHOI, Seok *et al.* **Direct vascular actions of quercetin in aorta from renal hypertensive rats.** *Kidney Research and Clinical Practice*, Korea, 35,15-21, mar. 2016.

HUANG, Haohai *et al.* **Effect of quercetin supplementation on plasma lipid profiles, blood pressure, and glucose levels: a systematic review and meta-analysis: a systematic review and meta-analysis.** *Nutrition Reviews*, 1-12, 6 jan. 2020.

JALILI, Thunder *et al.* **Quercetin-Supplemented Diets Lower Blood Pressure and Attenuate Cardiac Hypertrophy in Rats with Aortic Constriction.** *J Cardiovasc Pharmacol.* Utah, 531-541. abr. 2006.

MAALIKI, Dina *et al.* **Flavonoids in hypertension: a brief review of the underlying mechanisms:a brief review of the underlying mechanisms.** *Current Opinion in Pharmacology.* 45, 57-65, abr. 2019.

MARTINS-OLIVEIRA, Alisson *et al.* **Direct renin inhibition is not enough to prevent reactive oxygen species generation and vascular dysfunction in renovascular hypertension.** *European Journal of Pharmacology*, 821, 97-104, jan. 2018.

NETTORE, Immacolata Cristina *et al.* **Quercetin and its derivative Q2 modulate chromatin dynamics in adipogenesis and Q2 prevents obesity and metabolic disorders in rats.** *Journal of Nutritional Biochemistry.* Naples, 151-162. jul. 2019.

PEREIRA, Sherliane C. *et al.* **Quercetin decreases the activity of matrix metalloproteinase-2 and ameliorates vascular remodeling in renovascular hypertension.** *Atherosclerosis*, Netherlands, 270, 146-153, jan. 2018.

PEREZ-VIZCAINO, Francisco *et al.* **Antihypertensive effects of the flavonoid quercetin.** *Pharmacological Reports.* Andalucía. 67-75. 12 jan. 2009.

SAMODIEN, Ebrahim *et al.* **Diet-induced hypothalamic dysfunction and metabolic disease, and therapeutic potential of polyphenols.** *Molecular Metabolism.* Cape Town, 1-10. jun. 2019.

## FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES: AÇÕES EM FAVOR DA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO BÁSICA INCLUSIVA, EQUITATIVA E DE QUALIDADE

GAINO, M.L.<sup>1,2</sup>; MENDES, J.A.<sup>1,4</sup>; RAYMUNDO JUNIOR, O.<sup>1,4</sup>; MONTEIRO, A.A.<sup>1,4</sup>; GUILHERME, C.C.F.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[marialucia@alunos.fho.edu.br](mailto:marialucia@alunos.fho.edu.br); [claudiaquilherme@fho.edu.br](mailto:claudiaquilherme@fho.edu.br)

### RESUMO

A formação continuada de professores tem sido orientada nos últimos anos por um conjunto de documentos oficiais como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n. 9394/96, Diretrizes Curriculares para a formação de professores da Educação Básica (2000), Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014, porém a maior parte das propostas ignoram as necessidades dos professores e lhes impõem técnicas, habilidades e conhecimentos que, por estudos já realizados, indicam que não atendem às necessidades do cotidiano escolar. Pretende-se colaborar no processo de formação continuada dos professores, assegurando uma educação inclusiva e de qualidade, em consonância com um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da UNESCO, o Número 4, “*Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos*”. A primeira etapa do projeto, a fase exploratória, consiste em selecionar e contatar as escolas públicas do Município com um baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ideb, para propor uma parceria envolvendo a metodologia de pesquisa-ação para análise do currículo e do levantamento de necessidades e dificuldades pedagógicas. As etapas seguintes envolverão pesquisadores para coleta de dados nas escolas com baixo Ideb (voluntárias na opção de participar ou não) que serão o campo de observação e levantamento de dificuldades pedagógicas. Em parceria, pesquisadores e professores da rede pública estabelecerão encontros semanais para a etapa do plano de ação em favor da melhoria das aulas e para auxiliar nas dificuldades encontradas no cotidiano escolar e contribuir para a formação de professores e educadores por meio da incorporação de práticas de sustentabilidade. A pesquisa terá duração de um ano. Com base nestes aspectos indicados em pesquisas já realizadas, levanta-se uma hipótese para este estudo: os baixos índices do Ideb podem indicar a falta de formação continuada de professores que atenda às demandas e necessidades pedagógicas reais. A pesquisa encontra-se ainda no nível inicial, pois os tempos de pandemia relativos à COVID 19, nos impediram de realizar a fase de contato semanal e acompanhamento de professores, que ainda faremos no momento oportuno.

**PALAVRAS-CHAVE:** formação docente continuada, educação básica, sustentabilidade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Educação. Proposta preliminar. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em:<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

BRASIL. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica**: orientações gerais. 2004. Disponível em <[http://www.oei.es/quipu/brasil/Red\\_Nac\\_form\\_continua.pdf](http://www.oei.es/quipu/brasil/Red_Nac_form_continua.pdf)>. Acesso em 10 de outubro de 2019.

COSTA-HÜBES, T. C.; GEDOZ, S. Articulações entre currículo e formação continuada: desafios do processo de ensino. In: APARÍCIO, A. S.; SILVA, S. R. (Org.). **Ensino de língua materna e formação docente**: teoria, didática e prática. Campinas SP, Pontes Editores, 2013. p. 215-239.

CUNHA, M. B. da. O movimento Ciência/Tecnologia/Sociedade (C.T.S) e o ensino de ciências. **Revista Varia Scientia**, Cascavel, v.06, n.12, p. 121 – 134, 2006.

GATTI, B. A. Análise da política públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, Anped; v. 13, n. 37, p. 57-70, jan./abr. 2008.

GIROUX, Henri. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11ª ed. São Paulo: Hucitec; 2008.

NÓVOA, Antonio e FINGER, M (orgs.) **O método autobiográfico e a formação**. Natal: EDUFRRN: São Paulo, Paulus, 2010.

REIS, F. das C. S. dos. **Os sentidos e os significados atribuídos pelos professores ao processo de formação continuada**: um estudo no Colégio Militar de Fortaleza. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 143-155, jan. /abr. 2009.

SILVA, Jaqueline Carvalho e et al . Pesquisa-ação: concepções e aplicabilidade nos estudos em enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 64, n. 3, p. 592-595, June 2011 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000300026&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000300026&lng=en&nrm=iso)>. access on 15 Oct. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000300026>.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes**: Formação Profissional. 11. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16ª ed. São Paulo: Cortez; 2008.

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.  
**Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Objetivos de Aprendizagem**, Brasília: UNESCO, 2017.

# GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM CENTRO CIRÚRGICO PARA SUSTENTABILIDADE E PROJETOS SOCIAIS: REUTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS

THOMAZINI, J.<sup>1</sup>; BAPTISTELLA, C.<sup>2</sup>; RIBEIRO, E.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente do curso de Enfermagem da FHO; <sup>3</sup>Discente do curso de Enfermagem da FHO; <sup>4</sup>Orientador.

[jathomazini@live.com](mailto:jathomazini@live.com), [elaine@fho.edu.br](mailto:elaine@fho.edu.br)

## RESUMO

O Centro Cirúrgico (CC) trata-se de uma unidade complexa que envolve assistência especializada e diversas tecnologias, destacando-se as embalagens utilizadas em materiais odonto-médico-hospitalares que tem como objetivo manter a segurança do processo de esterilização. Muitas dessas, podem ser reutilizadas e segregadas adequadamente pela equipe da unidade, gerando inclusive retorno financeiro à instituição. A Manta de Polipropileno (SMS), é uma embalagem utilizada em grande escala no processo de esterilização pelas suas características hidrorrepelente, maleável, resistente à ruptura, excelente barreira microbiana, compatível com diversos tipos de esterilização, e será o objeto desse estudo. Logo, a finalidade será segregar e redirecionar as embalagens para a confecção de insumos ao próprio hospital. A segregação de resíduo, consiste na separação no momento e local de sua geração de acordo com suas características físicas, químicas, biológicas, e os riscos envolvidos, trata-se do primeiro passo para a implementação das questões que permeiam os objetivos do Triple Bottom Line: promoção econômica, preservação e conservação do meio ambiente e a participação da sociedade. A revisão integrativa (RI) foi realizada com o objetivo de avaliar criticamente aspectos conceituais da sustentabilidade, sintetizando tais resultados acerca da segregação e reuso do SMS, além de destacar as dificuldades encontradas pela equipe de CC em promover atividades sobre sustentabilidade, e enfatizar a sustentabilidade como algo que vai além das questões ecológicas, envolvendo também aspectos sociais e financeiros com objetivo de promoção e garantia de qualidade de vida das gerações atuais e futuras. Foram seguidas as recomendações da diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses* (PRISMA) compreendendo as seguintes etapas: identificação do problema; pesquisa na literatura; avaliação e seleção; análise e apresentação. As questões norteadoras para o desenvolvimento dessa RI foram: “Qual o impacto da sustentabilidade em ambiente hospitalar, especificamente em Centro Cirúrgico? Quais dificuldades encontradas pelas equipes de CC na implementação de projetos dessa natureza?”. Constatou-se, então, que existem diversas barreiras que dificultam a implementação de práticas de segregação de resíduos de saúde em hospitais, sendo elas a falta de conhecimento e treinamento das equipes para esta atividade, a escassez de recursos humanos e a resistências das equipes médicas para implementar tais condutas.

**Palavras-chave:** Enfermagem, Resíduos de Serviço de Saúde, Centro Cirúrgico.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). 2004. **Resolução RDC nº306**, de 07/12/2004. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/arg/normas.htm>>. Acesso em 22/08/2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9191- Sacos plásticos para acondicionamento de lixo** - Requisitos e métodos de ensaio. Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10004 – Resíduos sólidos**: classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Lei nº 12.305/10**. Disponível em <https://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos%C3%B3lidos>. Acesso em 22/08/2019;

COSTA, W.M.; FONSECA, M.C.G. A importância do gerenciamento de resíduos hospitalares e seus aspectos positivos para o meio ambiente. **Rev Hygeia** 5(9):12 – 31, Dez/2009.

FERNANDES FREIBERGER, F. F. A Importância da visita pré-operatória para sistematização da assistência de. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1-26, 2011. DOI: 10.31072/rcf.v2i2.96. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/96>. Acesso em: 31 ago. 2020.

GESSNER, R.; et al., O manejo dos resíduos dos resíduos de saúde: um problema a ser enfrentado. **Cogitare Enferm.** 2013 Jan/ar; 18(1):117-23.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA 2010. **Relatório de Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos**. Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur). 2010 Mai. URL: <http://www.ipea.gov.br> acesso em 14-02-2020.

MARTINS FZ, Dall’Agnol CM. Centro cirúrgico: desafios e estratégias do enfermeiro nas atividades gerenciais. **Rev. Gaúcha Enferm.** 2016 dez; 37(4): e56945. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/19831447.2016.04.56945>.

MELO, C. P. M.; et al., Estudo descritivo sobre o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde no município de Jataí, Goiás, 2010. **Rev Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 22(3):517-524, jul-set 2013.

MOHER D, LIBERATI A, TETZLAFF J, ALTMAN DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: **The PRISMA Statement. PloS Med.** 2009;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097.

NUNES, T. S. P.; et al., Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: uma revisão de literatura. **R. pesq.: cuid. fundam. online** 2012. jan/mar. (Ed. Supl.):57-60.

SOBECC - Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Materiais e esterilização. **Diretrizes de práticas em enfermagem**

**cirúrgicas e processamento de produtos para a saúde.** 7 ed. Barueri, SP: Manoel; São Paulo: SOBECC, 2017.

VENTURA, K.S.; REIS, L.F.R.; TAKAYANAGUI, A.M.M. Avaliação do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde por meio de indicadores de desempenho **Eng Sanit Ambient** | v.15 n.2 | abr/jun 2010 | 167-176;

VENTURINI, Lauren dal Bem; LOPES, Luis Felipe Dias. **O Modelo Triple Bottom Line e a Sustentabilidade na Administração Pública:** pequenas práticas que fazem a diferença. 2015. Artigo (Especialização) - Curso de Especialização em Gestão Pública, Ead, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal de Santa Maria, Rs, 2015.

## IMPACTO DA APLICAÇÃO DE MICROCORRENTE NA OHRQOL E PERCEPÇÃO DE DOR DE PACIENTES ORTODÔNTICOS. ESTUDO PRELIMINAR

MARTINS, I.L.C.<sup>1,2</sup>; CARNEIRO D.P.A.<sup>1,5</sup>; BATISTELLI, P.C.B.<sup>1,2</sup>; SANTAMARIA-JR, M.<sup>1,4</sup>; VEDOVELLO, S.A.S<sup>1,5</sup>; VEDOVELLO FILHO, M<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[isabelelopescolen@gmail.com](mailto:isabelelopescolen@gmail.com), [mariovedovello@fho.edu.br](mailto:mariovedovello@fho.edu.br)

### RESUMO

Avaliar o impacto da aplicação da microcorrente (MC) durante o tratamento ortodôntico na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL), bem como a intensidade de dor durante a fase de alinhamento e nivelamento. Estudo clínico randomizado foi realizado com pacientes (n=17) nos três primeiros meses da fase de alinhamento e nivelamento. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em dois grupos: controle-sem aplicação de MC (n=8) e experimental-com aplicação de MC (n=9). A OHRQoL foi avaliada pelo Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e o impacto do aparelho ortodôntico no cotidiano pelo Impact of Fixed Appliances Measure (B-IFAM), avaliados pelos domínios. A intensidade de dor foi determinada pela Escala Visual Analógica (VAS) e avaliada após as trocas dos arcos iniciais (.012", .014" e .016" NiTi), nos tempos 0, 24, 48 e 72 horas. O teste não paramétrico de Mann Whitney foi utilizado para as comparações entre os dois grupos quanto à idade, escores de OHRQoL e escores de dor e, o teste Exato de Fisher para sexo e raça, considerando o nível de significância de 5%. Pacientes que receberam MC (grupo experimental) apresentaram menores scores nos domínios impacto na dieta, na conservação, social, limitações do tempo e no score geral do B-IFAM ( $p < 0.05$ ). O domínio impacto físico apresentou valor próximo do significativo ( $p = 0.0606$ ), além disso, apresentaram menores scores de dor nos tempos 24 e 48 horas no fio .014".

**Palavras-chave:** Má oclusão, Impacto psicossocial, Desempenho.

### REFERÊNCIAS

DE ANDRADE, R. A. Evidências científicas da associação entre tratamento ortodôntico e qualidade de vida: revisão sistemática e meta-análise. 2016.

ANGELIERI, F. et al. Efeitos do laser de baixa intensidade na sensibilidade dolorosa durante a movimentação ortodôntica. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 16, n. 4, p. 95-102, 2011.

AFONSO, A. et al. Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: validação Portuguesa de ohip-14. *Psicologia, Saúde & Doenças*, v. 18, n. 2, p. 374-388, 2017.

CASTRO-CUNHA, A. C. et al. Impacto da má oclusão e do tratamento ortodôntico com aparelho fixo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e adolescentes. *Arquivos em Odontologia*, v. 55, 2019.

CHOW, J. T, et al. Caracterização química do polissacarídeo imunomodulador de Aloe vera L. Carbohydrate research , v. 340, n. 6, p. 1131-1142, 2005.

CRICHTON, N. Escala visual analógica (VAS). J Clin Nurs , v. 10, n. 5, p. 706-6, 2001.

DIAS, L. C. Impacto do tratamento ortodôntico inicial com aparelho fixo na qualidade de vida de adolescentes utilizando um instrumento condição específica. 2018.

FEITOSA, S.; COLARES, V. As repercussões da cárie precoce na infância na qualidade de vida de pré-escolares. Revista Íbero-americana de Odontopediatria & Odontologia de Bebê, v. 6, n. 34, 2010.

FERNANDES, M. L. M. F. et al. Cárie dentária e necessidade de tratamento ortodôntico: impacto na qualidade de vida de escolares. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, v. 13, n. 1, p. 37-43, 2013.

MOREIRA, A. F. et al. Impacto da má oclusão na dentição decídua e permanente na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão de literatura. Revista Brasileira de Odontologia, v. 72, n. 1/2, p. 70, 2016.

NARDONI, D. N. Análise da qualidade de vida relacionada a saúde oral em indivíduos idosos. 2019.

RAKHSHAN, H.; RAKHSHAN, V. Pain and discomfort perceived during the initial stage of active fixed orthodontic treatment. The Saudi dental journal, v. 27, n. 2, p. 81-87, 2015.

REBOUÇAS, A. P. S. Cross-cultural adaptation and validation of the Impact of Fixed Appliances Measure questionnaire in Brazil). 2016.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J. Development and evaluation of the oral health impact profile. Community dental health, v. 11, n. 1, p. 3, 1994.

## IMPACTO PSICOSSOCIAL DA MÁ OCLUSÃO E SUA ASSOCIAÇÃO COM O ABSENTEÍSMO E DESEMPENHO ESCOLAR

SILVA, T.P.<sup>1,2</sup>; LEMOS, Y.R.S.<sup>1,2</sup>; CARNEIRO, D.P.A.<sup>1,5</sup>; DEGAN, V.V.<sup>1,4</sup>; MENEGHIM, M.C.<sup>4,7</sup>; VEDOVELLO, S.A.S.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador; <sup>7</sup>Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP, Piracicaba, SP.

[tafnes\\_tps@alunos.fho.edu.br](mailto:tafnes_tps@alunos.fho.edu.br), [silviavedovello@fho.edu.br](mailto:silviavedovello@fho.edu.br)

### RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto psicossocial da má oclusão e sua associação com o absenteísmo e desempenho escolar. Este estudo observacional transversal foi realizado na região sudeste do Brasil, em uma amostra aleatória de adolescentes entre 10 a 14 anos (n = 296). A versão brasileira do Questionário de Impacto Psicossocial da Estética Dental (PIDAQ) determinou o impacto psicossocial da má oclusão e considerada variável desfecho. As variáveis clínicas, cárie dentária e má oclusão, foram avaliadas pelo CPO-D e Índice de Estética Dental (DAI), respectivamente. O absenteísmo foi avaliado pelos registros de faltas dos adolescentes e o registro do desempenho escolar nas disciplinas de português e matemática. Modelos de regressão logística simples foram estimados entre cada variável independente e os desfechos. A partir desses modelos, foram calculados os odds ratios brutos com os intervalos de 95% de confiança. As variáveis com  $p < 0.20$  nas análises simples foram testadas em modelos de regressão logística múltiplos hierarquizados, permanecendo no modelo final as variáveis com  $p \leq 0.05$ . Adolescentes com diastema, mordida aberta e com maior porcentagem de aulas perdidas têm respectivamente 4.39, 5.23 e 4.72 vezes mais chances de apresentar um pior desempenho em matemática. Os meninos com experiência de cárie e com impacto no domínio psicológico têm respectivamente 3.56, 2.77 e 2.70 vezes mais chances de apresentar um pior desempenho em português. Concluiu-se que o pior desempenho escolar em ambas as disciplinas foi influenciado por condições relacionados a saúde bucal.

**Palavras-chave:** Má oclusão, Impacto psicossocial, Desempenho acadêmico.

### REFERÊNCIAS

BAUMAN, J. M. et al. Epidemiological pattern of malocclusion in Brazilian preschoolers. *Cien Saude Colet.*, v.23, n.11, p.3861–3868, 2018.

CONS, N. C.; JENNY, J.; KOHOUT, F. J. DAI: The Dental Aesthetic Index. Iowa City: University of Iowa College of Dentistry, p.1–20, 1986.

GOPALAN, T. et al. School absenteeism, academic performance, and self-esteem as proxy measures of oral health status: A cross-sectional study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, v.36, n.4, p.339–346, 2018.

KAEWKAMNERDPONG, I.; KRISDAPONG, S. The Associations of School Oral Health-Related Environments with Oral Health Behaviours and Dental Caries in Children. *Caries Res*, v.52, n.1-2, p.166-175, 2018.

KAIEDA, A. K. et al. Malocclusion and dental appearance in underprivileged Brazilian adolescents. *Brazilian oral research*, v.33, 2019.

LAWDER, J. A. C. et al. Impact of oral condition on the quality of life of homeless people. *Rev Saude Publica*, v.53, p.22, 2019.

LEHTINEN, A. E. et al. School Achievement and Oral Health Behaviour Among Adolescents in Finland: A National Survey. *Oral Health Prev Dent*, v.18, n.2, p.125–132, 2020.

RAGHAVAN, S. et al. Aesthetic perceptions and psychosocial impact of malocclusion: comparison between cleft and non-cleft patients and their parents. *Eur J Orthod*, v.41, n.1, p.38-45, 2019.

REBELO, M. A. B. et al. Does oral health influence school performance and school attendance? A systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent*, v.29, p.138-148, 2019.

REBOUÇAS, A. G. et al. Individual factors associated to malocclusion in adolescents. *Ciênc. saúde coletiva*, v.22, n.11, p.3723-3732, 2017.

RIBEIRO, A. P. D. et al. Oral Health and Its Effect on the Academic Performance of Children and Adolescents. *Pediatric Dentistry*, v.40, n.1, p.12-17, 2018.

SANTOS, P. M.; GONÇALVES, A. R.; MAREGA, T. Validity of the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire for use on Brazilian adolescents. *Dental Press Journal Of Orthodontics*, v.21, n.3, p.67-72, 2016.

SARDENBERG, F et al. Validity and reliability of the Brazilian version of the psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire. *European Journal Of Orthodontics*, v.33, n.3, p.270-275, 2011.

VEDOVELLO, SAS et al. Exploring the perception of orthodontic treatment need using the Dental Aesthetic Index and Index of Orthodontic Treatment Need. *Am J. Dentofacial Orthop*. v. 156, n.6, p.818-822, 2019.

# O COTIDIANO NA CONSTRUÇÃO CIVIL: PROBLEMAS FÍSICOS E PSICOLÓGICOS OCACIONADAS NA SAÚDE DOS COLABORADORES PELA PRESSÃO POR RESULTADOS

JUNIOR, P. P.<sup>1,2</sup>; ROTTA, I. S.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>4</sup>Docente; <sup>6</sup>Orientadora.

[pedropereirajr@alunos.fho.edu.br](mailto:pedropereirajr@alunos.fho.edu.br), [ivanasr@alunos.fho.edu.br](mailto:ivanasr@alunos.fho.edu.br)

## RESUMO

A Indústria da Construção Civil (ICC) tem a sua importância inquestionável nos dias atuais estando presente diariamente no cotidiano das cidades contribuindo para o aumento de seu impacto econômico, político e social nos grandes centros. Aproximadamente 2 milhões de trabalhadores estão anualmente envolvidos no setor (IBGE, 2017), e a segurança dos colaboradores acaba assim, por não receber a importância que merece, e torna-se uma das principais causas de acidentes (DALCUL, 2001). Há uma falta de comprometimento dos empregadores para com seus colaboradores (LEITE JÚNIOR, CHAMON E CAMARINI, 2017) que por sua vez preocupam-se em perder seu posto de trabalho. Tem-se o aumento da ansiedade, e competitividade entre os trabalhadores, além da sobrecarga e o cansaço por conta do trabalho. Outro problema é que muitos colaboradores compreendem o acidente como algo normal, e como parte constituinte da sua função ocasionada por fatores como pressa em finalizar o serviço e demonstrar produtividade (TAKAHASHI et al., 2012). Esse artigo tem como finalidade, apresentar a situação presente na Indústria da Construção Civil com relação à segurança e a saúde física e psicológica de seus colaboradores, assim como fatos que demonstrem a precarização desse tópico no setor, realizando uma discussão acerca dos pontos apresentados. O método utilizado para o levantamento dos pontos analisados no presente artigo será a revisão bibliográfica, baseada em produções literárias que enfoquem a ICC e a relação com seus colaboradores, bem como a saúde e a segurança dos mesmos, os cuidados tomados, situações de risco, e possíveis focos de acidente. A pesquisa bibliográfica se torna uma fonte muito importante de informações, e pode auxiliar em questionamentos sobre o trabalho (MARCONI e LAKATOS, 2003). No decorrer do trabalho pode-se observar que o contexto que envolve a Indústria da Construção Civil, mais especificamente, a situação dos colaboradores que muitas vezes não conhecem quais são seus direitos relativos à sua saúde no seu ambiente de trabalho. O atraso tecnológico que ainda é visto em muitas obras, assim como as políticas adotadas, principalmente quanto a proporcionar uma boa segurança nas obras, mostram o quanto essa indústria precisa melhorar se quiser ser mais competitiva e lucrativa.

**Palavras-chave:** saúde do colaborador, segurança no trabalho, Indústria da Construção Civil (ICC)

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Alexandre de Paula. Agressões posturais e qualidade de vida na construção civil: um estudo multi-casos. 1996. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES DO TRABALHO - AEAT 2017. 2017. Disponível em: <<http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/09/AEAT-2017.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2020.

BITTENCOURT, Nadir de Fátima Borges. O Estresse no Setor da Construção Civil. Proficiência: Periódico Multidisciplinar do IFMT - Campus Cuiabá, [s.l.], v. 6, p. 111-130, nov. 2011.

DALAZEN, Maiara Luiza; BENETTI, Heloiza Aparecida Piassa. Análise da Qualidade de Vida no Trabalho: estudo de caso dos trabalhadores da construção civil de Pato Branco - PR. In: XXVI SIMPEP - SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - DESAFIOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO CONTEXTO DA INDÚSTRIA 4.0, 2019, Bauru. Anais [...]. Bauru, 2019. 13p.

DALCUL, Ane Lise Pereira da Costa. Estratégia de prevenção dos acidentes de trabalho na construção civil: uma abordagem integrada construída a partir das perspectivas de diferentes atores sociais. 2001. 228 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

ESCOLA NACIONAL DA INSPEÇÃO DO TRABALHO. NORMA REGULAMENTADORA 12 - NR 12: NR-12 - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. [S.l.]: 2019. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-12.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-12.pdf)>. Acesso em: 22 jul. 2020.

ESCOLA NACIONAL DA INSPEÇÃO DO TRABALHO. NORMA REGULAMENTADORA 21 - NR 21: NR-21 - Trabalhos a Céu Aberto. [S.l.]: 1999. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-21.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-21.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. (org.). Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2017. 2017. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/54/paic\\_2017\\_v27\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/54/paic_2017_v27_informativo.pdf)>. Acesso em: 17 ago. 2020.

LEITE JÚNIOR, José Agnaldo Pereira; CHAMON, Edna Maria Querido de Oliveira; CAMARINI, Gladis. Qualidade de Vida no Trabalho de Arquitetos, Engenheiros e Operários da Construção Civil. Revista Ciência Humanas - Educação e Desenvolvimento Humano - UNITAU, Taubaté, v. 10, n. extra, p. 8-23, out. 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 311 p.

SANTANA, Vilma S.; OLIVEIRA, Roberval P. Saúde e trabalho na construção civil em uma área urbana do Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 797-811, junho de 2004.

TAKAHASHI, Mara Alice Batista Conti et al. Precarização do trabalho e risco de acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT). Saúde soc., São Paulo, v. 21, n. 4, p. 976- 988, dez. 2012.

TORNESI, Izabel Cristina de Almeida. Assédio Moral na construção civil. 2012. 58 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialista em Gerenciamento de Obras, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

ÓRGÃO FINANCIADOR: Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - Uniararas

TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Bolsista PIC pela FHO

## PERFIL DA POPULAÇÃO TREINADA EM AMBIENTE UNIVERSITÁRIO, EM PRIMEIROS SOCORROS, POR UMA LIGA ESTUDANTIL

COZZA, J.V.<sup>1,2</sup>; RIBEIRO, I.G.<sup>1,2</sup>; PERIPATO FILHO, A.F.<sup>1,4,5</sup>; SOUZA, N.M.<sup>1,4,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Co-orientador; <sup>6</sup>Orientador.

[joao.cozza@alunos.fho.edu.br](mailto:joao.cozza@alunos.fho.edu.br), [naiarasouza@fho.edu.br](mailto:naiarasouza@fho.edu.br)

### Resumo

Este trabalho tem por objetivo apresentar o perfil de uma população treinada, em ambiente universitário, por uma liga estudantil, em primeiros socorros. Além de oferecer subsídios para o meio acadêmico da atuação de uma liga estudantil, bem como a forma de treinamento realizada, para se atingir diretamente o público universitário.

O estudo foi desenvolvido na FHO/Uniararas, abrangendo como público principal os ingressantes dos cursos da área da saúde e os funcionários da instituição.

Os voluntários receberam um treinamento teórico/prático em situações de desengasamento, manejo na crise convulsiva, reconhecimento de AVE e atuação na PCR (HAFEN et. al, 1999).

Do total de 510 participantes, 53 correspondem aos funcionários e 457 aos alunos. Desse total, todos os 53 funcionários responderam ao questionário completo. Em relação aos discentes, apenas 232 alunos responderam ao questionário de forma completa. Neste contexto, o n amostral do estudo foi de 285 voluntários.

Ao analisar os resultados obtidos dos funcionários, observou-se que a média de idade corresponde a 39,15 anos, apresentando uma concentração maior do sexo feminino, totalizando 66,03%; Com relação ao grau de escolaridade, o ensino médio completo obteve a taxa de 49,06%; Renda mensal, a predominância é de 1 à 3 salários mínimos, somando 79,25%; Acerca do questionamento quanto a participação em ensinamentos de primeiros socorros, exceto do estudo, 71,43% dos funcionários do sexo feminino e 77,78% do sexo masculino responderam positivamente para esse quesito.

Em relação ao perfil dos discentes, analisou-se que a média de idade corresponde a 21,04 anos, apresentando uma concentração maior do sexo feminino, totalizando 81,47%; Grau de escolaridade, o ensino superior incompleto obteve a taxa de 98,71%; A enfermagem apresentou 51,72% dos participantes do treinamento; Renda mensal, a predominância é de 1 à 3 salários mínimos, somando 46,12%; Acerca do questionamento quanto a participação em ensinamentos de primeiros socorros, exceto do estudo, 80,42% dos alunos do sexo feminino e 62,79% do sexo masculino responderam negativamente.

Em relação ao treinamento destaca-se que, com a metodologia empregada pela liga estudantil, foi possível, num curto período de tempo, atingir muitas pessoas, mostrando-se assim uma maneira pertinente para a realização deste tipo de ensino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino, Primeiros Socorros, Educação em Saúde.

### REFERÊNCIAS

COELHO, J. S. Ensino de Primeiros Socorros nas Escolas e sua Eficiência. **Revista Científica do ITPAC**, SP, v.7, n.11, p.4-11, 2015.

HAFEN, B. Q.; KARREN, K. J.; FRANDSEN, K. J. **Primeiros Socorros para Estudantes: Guia de Primeiros Socorros para Estudantes**. 7. ed. [S.l.]: Manole Ltda, 1999. v.7, p.518. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=LUUfgTAfwNsC&printsec=frontcover&hl=ptBR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=LUUfgTAfwNsC&printsec=frontcover&hl=ptBR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false); Acesso em: 14 mar. 2020.

MAIA , M. F. M. et al. Primeiros Socorros nas Aulas de Educação Física nas Escolas. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, SP, v.11, n.1, p.194-204, 2012.

NASCIMENTO , E. Infarto Agudo do Miocárdio: Levantamento de sua Ocorrência em Homens Atendidos de 2008-2012 em um Serviço de Urgência e Emergência de Passos (MG). **Revista Ciência ET Praxis**, MG, v.6, n.12, p.6, 2017.

RAGADALI FILHO, A. et al. A Importância do Treinamento de Primeiros Socorros no Trabalho. **Revista Saberes**, SP, v.4, n.3, p.5, 2015.

RIBEIRO, C. S. Os Primeiros Socorros como uma Competência de Efetivação dos Direitos Referentes à Vida e à Saúde: o Desafio do Educador Infantil. **Revista Científica do FACVEST**, SC, v.1, n.1, p.9, 2008.

RIBEIRO, L. G. et al. Estudantes de Medicina Ensinam Ressuscitação Cardiopulmonar a Alunos do Fundamental. Dissertação (**Curso de Medicina**) **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo**, SP, p.8, 2013.

SOUZA, C. R . Primeiros Socorros no Ensino Fundamental. Dissertação (**Curso de Licenciatura em Ciências Naturais**) **UnB Planaltina**, DF, p. 15, 2013. Disponível em: [http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6031/1/2013\\_CeciliaReginaDeSouza.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6031/1/2013_CeciliaReginaDeSouza.pdf); Acesso em: 13 mar. 2020.

TOBASI, L. Desenvolvimento e Avaliação do Curso Online sobre Suporte Básico de Vida nas Manobras de Reanimação Cardiopulmonar do Adulto. Dissertação (**Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem**) **Universidade de São Paulo**, SP, p. 227, 2016. Disponível em: [http://file:///C:/Users/Pedersen/Documents/Downloads/Tese\\_Lucia\\_Tobase\\_Fev2016.pdf](http://file:///C:/Users/Pedersen/Documents/Downloads/Tese_Lucia_Tobase_Fev2016.pdf); Acesso em: 12 mar. 2020.

# PRODUÇÃO DE BIOCARVÃO DE RESÍDUOS DE LARANJA APLICADO COMO ADSORVENTE NO TRATAMENTO DE ÁGUAS CONTAMINADAS COM O CORANTE FUCSINA BÁSICA

CABRINI, M. P.<sup>1,1</sup>; NARDI, M. C. C.<sup>1,2</sup>;

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>1</sup>Discente; <sup>2</sup>Orientador.

[marianacabrini@alunos.fho.edu.br](mailto:marianacabrini@alunos.fho.edu.br), [mariza@fho.edu.br](mailto:mariza@fho.edu.br)

## RESUMO

O agronegócio brasileiro, atualmente, é o setor que mais contribui para o fortalecimento econômico do país. O Brasil trata-se do maior produtor e exportador de suco de laranja, sendo o estado de São Paulo o maior produtor mundial da fruta (EMBRAPA, 2018; CNA, 2020; CITRUSBR, 2020; GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2020).

Em razão da alta atividade agrícola existente no Brasil, são geradas por ano milhões de toneladas de resíduos agroindustriais, dentre eles, toneladas de resíduos da laranja. Grande parte destes resíduos não são reaproveitados, sendo descartados sem tratamento, gerando perdas econômicas e risco ao meio ambiente (SUGIMOTO, 2018). Neste sentido, torna-se de grande importância o desenvolvimento de alternativas para aplicação de resíduos de vegetais (DELLA; KHUN; HOTZA, 2005; MAIA, 2011; ASSIS, 2012; ANTONIO, 2018). Dentre essas alternativas, destaca-se a produção de biocarvão, um material sólido obtido a partir da conversão termoquímica de biomassa sob condições controladas, que possui grande área superficial e elevada porosidade (IBI, 2012). Diante disso, neste trabalho foram otimizadas as condições para obtenção de biocarvão a partir de resíduos da laranja para sua aplicação como adsorvente no tratamento de águas contaminadas com o corante fucsina básica, um corante catiônico amplamente utilizado pelas indústrias têxteis. A produção do biocarvão foi realizada com base no trabalho de Carvalho (2018). Algumas das principais condições envolvidas no processo adsorptivo foram otimizadas, de maneira a se estabelecer um modelo cinético para o processo que permita avaliar a eficiência do uso do biocarvão para a descontaminação de águas contaminadas com fucsina básica. Conforme os resultados obtidos, verificou-se que a maior porcentagem de adsorção obtida foi de 99%, quando utilizada uma massa de 10 g de biocarvão em contato com 1 L da solução do corante de 20 mg/L, durante 120 minutos, sob agitação de 100 rpm em jarrest. Os resultados obtidos mostraram que o biocarvão de resíduos de laranja trata-se de um adsorvente promissor para o tratamento de águas contaminadas com corantes básicos. A partir disso, pretende-se utilizar os parâmetros otimizados para obtenção da isoterma de adsorção da fucsina básica no biocarvão sintetizado e, assim, determinar o perfil adsorptivo desse biomaterial.

**Palavras-chave:** Adsorvente, biocarvão com resíduos de laranja, corantes básicos hidrossolúveis

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, M. M. In: Congresso Científico – FHO Uniararas, 13<sup>o</sup>, 2018, Araras. **Estudo e caracterização do resíduo da queima do bagaço de cana de açúcar e sua aplicação**

**como adsorvente no tratamento de águas contaminadas com corante fucsina básica.** Centro Universitário Hermínio Ometto, agosto de 2018.

ASSIS, Patricia Aparecida. **Adsorção de metais pesados em solução aquosa e em drenagem ácida de mina utilizando bagaço de cana-de-açúcar modificado quimicamente.** 2012. 88 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Pós Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2012.

CARVALHO, Roseanne Santos. **Produção e caracterização de biocarvão de bagaço de laranja para utilização no pós-tratamento de água residuária.** Tese, (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente), – Universidade Federal de Sergipe, 2018.

CITRUSB – Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos. **Exportações de suco de laranja seguem em alta em maio.** Disponível em: <http://www.citrusbr.com/destaques/?id=312882>. Acesso em: 22 jun 2020.

CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Panorama do Agro.** Disponível em: [https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro#\\_ftnref1](https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro#_ftnref1). Acesso em: 03 out 2020.

DELLA, V. P.; KHUN, I.; HOTZA, D. Reciclagem de resíduos agro-industriais: Cinza de casca de arroz como fonte alternativa de sílica. **Cerâmica Industrial**, v. 10, n. 2, p. 22-25, Março/Abril 2005.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Visão 2030: O futuro da agricultura brasileira.** Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/10180/9543845/Vis%C3%A3o+2030+-+o+futuro+da+agricultura+brasileira/2a9a0f27-0ead-991a-8cbf-af8e89d62829>. Acesso em: 05 out 2020.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Portal do Governo. **Estado mantém setor de produção de laranja ativo para suprir demanda pela fruta.** Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/estado-mantem-setor-de-producao-de-laranjaativo-para-atender-demanda-pela-fruta>. Acesso em: 22 jun 2020.

IBI - International Biochar Initiative. **Standardized product definition and product testing guidelines for biochar that is used in soil.** Disponível em: [https://www.biocharinternational.org/wp-content/uploads/2018/04/IBI\\_Biochar\\_Standards\\_V1.1.pdf](https://www.biocharinternational.org/wp-content/uploads/2018/04/IBI_Biochar_Standards_V1.1.pdf). Acesso em: 19 out 2020.

MAIA, Claudia Maria Branco de Freitas. **Produção de biocarvão a partir de diferentes fontes de biomassa.** Aracaju. 2011. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/903061/1/2011ClaudiaMEBShProducao.pdf>. Acesso em: 22 jun 2020.

SUGIMOTO, L. **Resíduos da laranja rendem extrato para proteção cardiovascular.** Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/residuos-da-laranja-rendem-extrato-paraprotecao-cardiovascular-23112018>. Acesso em: 22 jun 2020.

# PRODUÇÃO DE VIDRO A PARTIR DE REJEITOS ORGÂNICOS DE ALIMENTOS

VICENTE, L. A.<sup>1,2</sup>; FERREIRA, J. A.<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP.; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Docente; <sup>4</sup>Orientador.

[lucas@alunos.fho.edu.br](mailto:lucas@alunos.fho.edu.br), [julieta.ferreira@fho.edu.br](mailto:julieta.ferreira@fho.edu.br)

## RESUMO

A origem do vidro remonta a épocas muito antigas, por volta de 3000 a.C., quando foi obtido a partir da queima acidental da areia pelos povos Fenícios. Desde então, muitas mudanças na área tecnológica e química foram realizadas, afetando diretamente o processo de fabricação desse material ao longo do tempo. Nos dias atuais, é evidente a importância de obter melhores resultados de produção com o menor impacto ambiental possível. Para o vidro, pode-se destacar um método sustentável em específico: sua sintetização a partir de resíduos orgânicos de alimentos com alto teor de óxidos inorgânicos (como sabugos de milho, bagaço de cana-de-açúcar, cascas de ovos, cascas de bananas, entre outros). Para realizar esse processo, uma sequência de passos precisa ser seguida: inicialmente, os materiais orgânicos são coletados, limpos e secos, a fim de remover possíveis contaminantes. Em seguida ocorre a calcinação (entendida de forma simples como um aquecimento a altas temperaturas), que visa remover a matéria orgânica presente no resíduo e obter os óxidos inorgânicos que constituirão o vidro; as cinzas resultantes do processo anterior são então caracterizadas qualitativa e quantitativamente (a fim de determinar quais tipos de óxidos estão presentes nas mesmas e em quais quantidades) e a formulação da massa vítrea é feita, conforme o tipo de vidro desejado. A sinterização, penúltimo passo da produção, é a etapa capaz de gerar, de fato, o vidro, sendo sequenciada pelos testes finais. Deseja-se conseguir um produto com propriedades físicas e químicas tão boas ou até superiores às dos vidros comerciais comuns, de modo que essa forma de produção seja provada como uma boa alternativa ao método tradicional. Vale ressaltar que tal método é inovador, pois permite obter um material inorgânico (vidro) a partir de rejeitos orgânicos, colaborando com a reciclagem de resíduos e, portanto, promovendo um desenvolvimento sustentável baseado no avanço tecnológico e no respeito ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** vidro, química, sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

AKERMAN, Mauro. Natureza, estrutura e propriedades do vidro. **Publicação técnica. Centro técnico de elaboração do vidro. Saint-Gobain, Vidros-Brasil**, p. 14-65, 2000. Disponível em: [http://www.dimensaodigital.com.br/ufpr/cf361/vidro\\_SaintGobain.pdf](http://www.dimensaodigital.com.br/ufpr/cf361/vidro_SaintGobain.pdf). Acesso em: 23 junho 2020.

ALVES, Oswaldo Luiz. Modernas aplicações de vidros. **Laboratório de Química do Estado Sólido, UNICAMP**, 2011. Disponível em: [http://lqes.iqm.unicamp.br/canal\\_cientifico/pontos\\_vista/pontos\\_vista\\_divulgacao47-1\\_vidros.pdf](http://lqes.iqm.unicamp.br/canal_cientifico/pontos_vista/pontos_vista_divulgacao47-1_vidros.pdf). Acesso em 22 junho 2020.

ARAUJO, Eudes Borges de. Vidro: Uma Breve História, Técnicas de Caracterização e Aplicações na Tecnologia. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Carlos, v. 19, n. 3, p. 325-329, set. 1997. Disponível em: [www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v19\\_325.pdf](http://www.sbfisica.org.br/rbef/pdf/v19_325.pdf). Acesso em: 21 maio 2020.

ASTM International. American Society for Testing and Materials. ASTM C162-04 – **Standard Terminology of Glass and Glass Products**. West Conshohocken: ASTM International, 2004.

BERGAMO, A. P. R. H.; MOTTER, C. B. **A origem do vidro e seu uso na arquitetura**. In: ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL, 12., 2014, Cascavel. Anais [...]. Cascavel: Centro Universitário FAG, 2014. p. 1-7. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/ecci/anais/55952eb6a5b8d.pdf>. Acesso em: 21 maio 2020.

CALLISTER, W. D.; RETHWISCH, D. G. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016

CORNEJO, I. A.; FISH, J. S.; RAMALINGAM, S.; REIMANIS, I. E. Hidden treasures: Turning food waste into glass. **American Ceramic Society Bulletin**, [s.l.], v. 93, n. 6, p. 24-27, ago. 2014. Disponível em: [http://ceramics.org/wp-content/uploads/2014/07/Cover-Story\\_Aug14.pdf](http://ceramics.org/wp-content/uploads/2014/07/Cover-Story_Aug14.pdf). Acesso em: 21 maio 2020.

CORNEJO, I. A.; RAMALINGAM, S.; REIMANIS, I. E. **Methods of making glass from organic waste food streams**. US Provisional Patent n. 61/873,696. Depósito: 5 mar. 2015. Disponível em: <http://www.freepatentsonline.com/20150065329.pdf>. Acesso em: 21 maio de 2020.

DAMASCENO, Giselle Chagas. **Geologia, Mineração e Meio Ambiente**. Cruz das Almas: UFRB, 2017. 64 p.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Food Loss and Food Waste**, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/en/>. Acesso em: 29 junho 2020.

PEREIRA, Carlos. Vidro: breve análise temporal e técnica. **Arqueologia Online**, II Série (17), [s.l.], p. 61-67, jun. 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/267567911\\_Vidro\\_breve\\_analise\\_temporal\\_e\\_tecnica](https://www.researchgate.net/publication/267567911_Vidro_breve_analise_temporal_e_tecnica). Acesso em: 22 maio 2020.

SANTOS, Wiliam J. Caracterização de vidros planos transparentes comerciais. **Scientia Plena**, Criciúma, v. 5, n. 2, p. 1-5, fev. 2009. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/625/286>. Acesso em: 22 maio 2020.

TRENTIN, Priscila Ongaratto et al . Substituição parcial de agregado miúdo por resíduo de vidro moído na produção de argamassa. **Matéria (Rio J.)**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, e-12576, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-70762020000100331&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-70762020000100331&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 22 junho 2020.

VOGEL, Werner. **Glass Chemistry**. 2. ed. Heidelberg, Alemanha: Springer, 1994.

## TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO ADULT PICK EATING QUESTIONNAIRE (APEQ)

MAIA, P.S.P.<sup>1,2</sup>; VEDOVELLO, S.A.S.<sup>1,3</sup>; MENEZES, C.C.<sup>1,5</sup>; DEGAN, V.V.<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras, SP; <sup>2</sup>Discente; <sup>3</sup>Profissional; <sup>4</sup>Docente; <sup>5</sup>Coorientador; <sup>6</sup>Orientador.

[pamellasouza@alunos.fho.edu.br](mailto:pamellasouza@alunos.fho.edu.br), [vivianedegan@fho.edu.br](mailto:vivianedegan@fho.edu.br)

### RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi traduzir e adaptar transculturalmente o Adult Picky Eating Questionnaire (APEQ) para o português brasileiro. O questionário original direcionado para pesquisa do comportamento alimentar no adulto composto de 16 questões para mensurar o comportamento alimentar no indivíduo adulto e tem sido usado para melhor compreensão dos fatores psicossociais. Inicialmente o questionário foi traduzido por dois tradutores brasileiros, sendo um da área de saúde e outro não. Estas duas versões foram condensadas pelas pesquisadoras para ser realizada a retrotradução por tradutor nativo em inglês. As versões traduzidas, a retrotraduzida e a original foram analisadas por um comitê revisor para a realização da adaptação transcultural. Na versão final proposta pelo comitê, denominada “Questionário de Comportamento alimentar no Adulto - QCAA”, foi acrescentada às cinco opções de respostas a opção “não entendi” e assim, foi aplicada em 40 adultos na faixa etária de 20 a 65 anos para verificar o entendimento das sentenças. A questão 3 apresentou mais de 20% de respostas “não entendi” e desta forma, segundo a literatura, necessitou ser reformulada para nova aplicação em outros 40 voluntários. O conteúdo traduzido, adaptado transculturalmente e revisado pelo comitê do Picky Eating Questionnaire (APEQ), intitulado Questionário de Comportamento Alimentar no Adulto (QCAA), foi considerado a versão traduzida e adaptada transculturalmente para utilização no Brasil.

**Palavras-chave: Tradução, Questionários, Comportamento Alimentar**

### REFERÊNCIAS

Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3186-3191. doi:10.1097/00007632-200012150-00014. doi:10.1186/s12966-019-0845-y. PubMed PMID: 31481062; PubMed Central PMCID: PMC6724280.

Ellis JM, Galloway AT, Webb RM, Martz DM. Measuring adult picky eating: The development of a multidimensional self-report instrument. *Psychol Assess*. 2017 Aug;29(8):955-966. doi:10.1037/pas0000387. Epub 2016 Sep 19. PubMed PMID:27643793

Ellis JM, Schenk RR, Galloway AT, Zickgraf HF, Webb RM, Martz DM. A multidimensional approach to understanding the potential risk factors and covariates of adult picky eating. *Appetite*. 2018 Jun 1;125:1-9. doi: 10.1016/j.appet.2018.01.016. Epub 2018 Jan 31. PMID: 29378295.

He J, Ellis JM, Zickgraf HF, Fan X. Translating, modifying, and validating the Adult Picky Eating Questionnaire for use in China. *Eat Behav.* 2019 Apr;33:78-84. doi: 10.1016/j.eatbeh.2019.04.002. Epub 2019 Apr 13. PMID: 31005684; PMCID: PMC7061871.

Hilasaca-Mamani M, Barbosa T de S, Feine J, Ferreira RI, Boni RC, Castelo PM. Tradução e adaptação brasileira do Questionnaire D&#39;Alimentation. *Rev. CEFAC [Internet].* 2015 Dec [cited 2020 Aug 31]; 17( 6 ): 1929-1938. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462015000801929&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000801929&lng=en). <https://doi.org/10.1590/1982-021620151764715>

Ikemoto T, Hayashi K, Arai YC, Nishihara M, Inoue S, Inoue M, Shiro Y, Ushida T. The Relationship Between Musculoskeletal Pain and Picky Eating: The Role of Negative Self-Labeling. *Pain Ther.* 2019 Jun;8(1):101-110. doi: 10.1007/s40122-019-0116-2. Epub 2019 Mar 12. PubMed PMID: 30868476; PubMed Central PMCID: PMC6513938.

Pesch MH, Bauer KW, Christoph MJ, Larson N, Neumark-Sztainer D. Young adult nutrition and weight correlates of picky eating during childhood. *Public Health Nutr.* 2020 Apr;23(6):987-995. doi: 10.1017/S136898001900346X. Epub 2019 Dec 6. PMID: 31806063.

Sandvik P, Ek A, Eli K, Somaraki M, Bottai M, Nowicka P. Picky eating in na obesity intervention for preschool-aged children - what role does it play, and does the measurement instrument matter? *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2019 Sep 3;16(1):76.

Taylor CM, Wernimont SM, Northstone K, Emmett PM. Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence and dietary intakes. *Appetite.* 2015;95:349-359. doi:10.1016/j.appet.2015.07.026.