

2015

V  JOPIC

# Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica do UNIFESO

Organizadoras:

Eveline Andrade Guedes  
Edenise da Silva Antas



 **Coleção FESO**  
Série Técnica

Ciência e Diversidade

V Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica do UNIFESO



**V Jornada de Pesquisa e  
Iniciação Científica do UNIFESO**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS  
UNIFESO**

**DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**V JORNADA PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
2015**

**ANAIS**

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS  
FESO**

**Conselho Diretor**

Antônio Luiz da Silva Laginestra  
**Presidente**

Jorge de Oliveira Spinelli  
**Vice-Presidente**

Hermínio Gomes de Mello  
**Secretário**

Jorge Farah  
Kival Simão Arbex  
Luiz Fernando da Silva  
Paulo Cezar Wiertz Cordeiro  
**Vogais**

Prof. Luis Eduardo Possidente Tostes  
**Diretor Geral**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS  
UNIFESO**

Antonio Luiz da Silva Laginestra  
**Chanceler**

Verônica Santos Albuquerque  
**Reitora**

José Feres Abido de Miranda  
**Pró-Reitor Acadêmico**

Edenise da Silva Antas  
**Diretora de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**

Ana Maria Gomes de Almeida  
**Diretora do Centro de Ciências Humanas e Sociais**

Elaine Paiva de Andrade  
**Diretora do Centro de Ciências e Tecnologia**

Mariana Beatriz Arcuri  
**Diretora do Centro de Ciências da Saúde**

## **COMISSÃO V JOPIC**

### **Coordenação Geral**

Edenise da Silva Antas

### **Comissão Acadêmica**

Álvaro Camilo Faria  
Carmen Lúcia de Paula  
Karla Dames  
Laion Luiz Fachini Manfroi  
Laisa Figueiredo Ferreira Lóes de  
Alcântara  
Leonardo Possidente Tostes  
Maria Geralda Miranda  
Mariana Beatriz Arcuri  
Monique Sandim Bartolle  
Sávio Freire Bruno

André Vianna Martins  
Carlos Alfredo F. Cardoso  
Walter Luis Gonçalves  
Carmem Quintana  
Alexandre José P. Cadilhe de A. Jacome  
Heleno da Costa Miranda  
Adalcto Hissa Elian  
Francisco José Rocha de Souza  
Alba Fernandes  
Raquel Souza Santos  
Rafael Cezar Menezes  
Wilson Messias

Carla F Gonçalves  
Fábio Hochleitner  
Fernanda Centurião  
Jonathas Dutra Silva  
Leonardo Figueiredo Barbosa  
Nelson Lacerda  
Priscila Tucunduva  
Tatiana Caladrino  
Telma de Amorim Freitas Silva  
Vivian Telles Paim  
Viviane Costa Freitas

### **Comissão Organizadora**

Edenise da Silva Antas  
Carmem Quintana  
Eveline Andrade Guedes  
José Roberto Andrade  
Renato dos Santos Almeida  
Francisco José Rocha de Souza  
Carla Avellar Cerqueira  
Grasiela Cardinot da Silva  
Cristiane Miranda de Oliveira  
Juanna D'arc dos Santos Silva  
Andrea Bezerra da Silva

**Representantes dos Diretórios Acadêmicos do UNIFESO**

## APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresento mais uma publicação da Coleção FESO – Série Técnica, oriunda do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão apoiados pelo Programa de Incentivo à Iniciação Científica, Pesquisa e Extensão – PICPE-UNIFESO e pelas das agências de fomento CAPES, CNPq, Faperj e Ministério da Saúde.

Como marca do compromisso institucional com a produção científica, estes trabalhos completos e resumos foram apresentados durante a quinta edição da Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica do UNIFESO - JOPIC, ocorrida em outubro de 2015. Este evento é um espaço de consolidação da produção do conhecimento fundamental para o aperfeiçoamento científico e formação acadêmica, tendo em vista que o mesmo oportuniza um debate crítico entre pesquisadores internos e externos e estudante dos cursos de graduação e pós-graduação do UNIFESO.

A V JOPIC teve como tema “Ciência e Diversidade”, o qual debateu o sentido não unívoco da produção de conhecimento e do quanto a construção de uma atitude curiosa está intimamente relacionada com a proposta de educação que, no caso do UNIFESO, é o de formar sujeitos críticos, reflexivos e participativos, com pleno domínio e habilidade técnica da área de sua atuação profissional. Merece, ainda, destaque o fato de ter ultrapassado o número de 450 inscritos, com 223 trabalhos apresentados, o que para a realidade a qual a instituição está inserida é bastante significativo. Foi uma troca ativa de informações e conhecimentos, além de ter sido uma oportunidade de firmar parcerias entre instituições e entre os próprios docentes e estudantes que atuam no universo das unidades educacionais e assistenciais.

Assim o UNIFESO vai realizando ações em cumprimento a sua missão de “promover a educação, a ciência e a cultura, constituindo-se num polo de desenvolvimento regional de modo a contribuir para a construção de uma sociedade justa, solidária e ética”.

**Edenise da Silva Antas**  
**Diretora de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão**

**2015**

## SUMÁRIO

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS .....ERROR!  
BOOKMARK NOT DEFINED.**

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS - CCHS  
.....ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA - CCT.....ERROR!  
BOOKMARK NOT DEFINED.**

AS CONEXÕES ENTRE ÉTICA E DIREITO EM DECISÕES DO STF: UMA ANÁLISE A  
PARTIR DO DEBATE HART-DWORKIN ..... 21  
*Leonardo Figueiredo Barbosa, Caroline da Rosa Pinheiro, Jean Carlos Souza, Tayná Cunha do Canto, Camila  
Ferreira de Almeida, Pedro Paulo Lopes, Giovanna Moreira Lamothe Cardoso, Carolina Esteves Silva*

COMPLIANCE: OS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO E A ORGANIZAÇÃO DAS  
PESSOAS JURÍDICAS NO COMBATE À CORRUPÇÃO ..... 27  
*Caroline da Rosa Pinheiro, Leonardo Figueiredo Barbosa, Douglas Carvalho Michellim, Juliana Aparecida Lage  
Guerreiro, Marco Antônio Mello Baptista de Sá Freire e Nilton Costa Ferreira, Victor Eduardo da Silva Lucena,  
Josimar Domingues Teixeira, Chayene Tavares de Carvalho*

DIREITO, LITERATURA E CINEMA: A FICÇÃO DO DIREITO NA FICÇÃO CIENTÍFICA DE  
PHILIP K. DICK ..... 32  
*Joaquim Humberto Coelho de Oliveira, Carla Ferreira Gonçalves*

A PROPRIEDADE INTELECTUAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: A PROBLEMÁTICA  
DOS DIREITOS AUTORAIS NO ENSINO JURIDICO ..... 37  
*Carla Ferreira Gonçalves*

PRÁTICAS E REPRESENTAÇÕES QUE CONSTITUEM UMA ÁREA PROTEGIDA: A  
TRAJETÓRIA DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS – PARNASO SOB A  
PERSPECTIVA SOCIOJURÍDICA ..... 43  
*Tatiana Calandrino Maranhão*

INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS DE POLÍTICA CRIMINAL NO ENSINO JURÍDICO:  
ANÁLISE DO CASO CURSO DE DIREITO DO UNIFESO À LUZ DA CRIMINOLOGIA E DA  
POLÍTICA CRIMINAL BRASILEIRA. .... 49  
*Gisele Alves de Lima Silva, André Bussinger, Bernardo Kolk, Elisa Gomes, Izabella Lopes, Maiara Nepomuceno,  
Mary Anne Barreto Boy, Nicole Daflon, Priscila Omatsu, Raiza Fortunato, Rúbia Esteves, Yuri Almeida*

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II ..... 55  
*Roberta Montello Amaral, Danilo Amaral da Fonseca*

A IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA DE PROJETO DE TRABALHO PELO PIBID/UNIFESO  
NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE TERESÓPOLIS. .... 61  
*Carla de Cunto Carvalho, Elisa Dias Demani, Natália Cortázio Simões Ferreira, Branca Pellini Vieira, Daniela  
Oliveira, Lorraine*

**APRESENTAÇÃO EM POSTER CCHS ..... 66**

A ATUAÇÃO DA DEFENSORIA PÚBLICA E A EFETIVAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL  
À SAÚDE..... 67  
*Yuri Almeida Lima Barros*

ANÁLISE INTRODUTÓRIA DOS PRINCÍPIOS DA LEGALIDADE, IMPESSOALIDADE, MORALIDADE, PUBLICIDADE E EFICIÊNCIA NOS JULGADOS RECENTES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL.....	68
<i>Luiz Fernando de Souza B. R. Ferreira</i>	
PHILIP K. DICK: DIREITO E FICÇÃO CIENTÍFICA NO CINEMA E NA LITERATURA.....	69
<i>Alex Dália Duarte</i>	
A INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS DE POLÍTICA CRIMINAL NO ENSINO JURÍDICO: ANÁLISE DO CASO CURSO DE DIREITO DO UNIFESO À LUZ DA CRIMINOLOGIA E DA POLÍTICA CRIMINAL BRASILEIRA. ....	71
<i>Izabella Cristina de Carvalho Lopes</i>	
PARCERIA ENTRE O PODER PÚBLICO E EMPRESAS PRIVADAS VALEM REALMENTE A PENA?.....	72
<i>Vanessa Maciel Resende Cunha</i>	
A PROPRIEDADE INTELECTUAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: A PROBLEMÁTICA DOS DIREITOS AUTORAIS NO ENSINO JURÍDICO.....	74
<i>Mayara da Conceição Silva, Heitor da Silveira da Motta</i>	
PENSAMENTO CIENTÍFICO.....	76
<i>Elisa Dias Demani, Carla de Cunto Carvalho</i>	
AS CONEXÕES ENTRE ÉTICA E DIREITO EM DECISÕES DO STF: UMA ANÁLISE A PARTIR DO DEBATE HART-DWORKIN.....	77
<i>Jean Carlos Souza, Tayná Cunha do Canto, Camila Ferreira de Almeida, Pedro Paulo Lopes, Giovanna Moreira Lamothe Cardoso, Carolina Esteves Silva</i>	
EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II.....	79
<i>Roberta Montello Amaral, Danilo Amaral da Fonseca</i>	
PROJETO DE TRABALHO E A ALFABETIZAÇÃO.....	81
<i>Branca Pellini Viera</i>	
ABORDAGEM DO ENSINO DE ARTES VISUAIS NA METODOLOGIA DE PROJETO DE TRABALHO.....	82
<i>Daniela de Oliveira Lima Paim</i>	
O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE REGISTRO E AVALIAÇÃO NO PROJETO DE TRABALHO.....	83
<i>Lorraine Costa Medeiros</i>	
COMPLIANCE: OS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO E A ORGANIZAÇÃO DAS PESSOAS JURÍDICAS NO COMBATE À CORRUPÇÃO.....	84
<i>Douglas Carvalho Michellim, Juliana Aparecida Lage Guerreiro, Marco Antônio Mello Baptista de Sá Freire, Nilton Costa Ferreira, Josimar Domingues Teixeira, Victor Eduardo da Silva Lucena, Chayene Tavares de Carvalho</i>	
APRESENTAÇÃO ORAL CCS.....	85
A EFETIVIDADE DA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR E SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL.....	86
<i>Renato S. Almeida, Yasmim Oliveira Bernardino, Luan Diniz</i>	
A SAÚDE MENTAL E OS ASPECTOS EMOCIONAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE TERESÓPOLIS	92
<i>Ana Paula Vieira dos Santos Esteves, Maiza Rodrigues Cortat, Jamile de Souza Lins Dantas, Pedro Rubens de Moraes Pinho Anjos, Pamela Freitas</i>	

BENZODIAZEPÍNICOS: ESTUDO SOBRE O USO PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO.....	98
<i>Téssia P. Palmieri, Jackson da Silva, Caio S. Matias, Leonardo S.S.C. Silveira, Luisa Domingues A. Marinho, Fernanda B Centurião, Johnatas D. Silva</i>	
FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA ..	102
<i>Flavia Mazzoli-Rocha,<sup>2</sup>Carolina P. Mascarenhas; <sup>2</sup>Matheus S. Pimentel</i>	
AVALIAÇÃO DE EFEITOS DE LASER VERMELHO DE BAIXA POTÊNCIA EM CULTURAS DE <i>ESCHERICHIA COLI</i> INCUBADAS COM AMPICILINA .....	106
<i>Caroline Gonçalves de Paula, Adenilson de Souza da Fonseca</i>	
ANÁLISE DO USO DE AGROTÓXICOS PELOS MORADORES DE VENDA NOVA, NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ, ASSOCIADO AO USO DEMASIADO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS .....	110
<i>Gabriela Cordeiro Maciel, Laís Moura Marques, Lucas Correa da Rocha, Mariani Corrêa Mendes, Taciana Maria Soriano, Fernanda Bossemeyer Centurião</i>	
ANEMIA INFECCIOSA EQUINA NO MUNICÍPIO DE LEOPOLDINA / MG E REGIÕES LÍMITROFES, NO PERÍODO DE 2010 A 2014. ....	114
<i>Soares, L.F.F., Ferrer, D.M.V., Guttmann, P.M., Martins, A.V.</i>	
PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO ESTRUTURAL E TOXICOLÓGICO DE UMA NOVA SÉRIE DE CANDIDATOS A INIBIDORES DA ENZIMA FAAH.....	115
<i>Vitória B. Justiniano, Bárbara C. de Souza, Andrielle M. Domard, Rodrigo da S. Bitzer, Valter Luiz da C. Gonçalves</i>	
AVALIAÇÃO DO RISCO SISTÊMICO PARA DIABETES MELLITUS E DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA EM PACIENTES PORTADORES DE PERIODONTITE.....	120
<i>Gilberto Ferreira da Silva Jr., Arianne Mendes, Eduardo Ferrari Lessa, Leticia Vicente Bicalho</i>	
CONDIÇÃO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM QUADROS MÓRBIDOS: UM ESTUDO DE CASO COM TRABALHADORES DE UMA INSTITUIÇÃO ACADÊMICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. ....	125
<i>Agnes Bueno dos Santos, Bruno Baiocchi Pinto, Jackson Alves Torres, Marcella A. H. de Vilhena, Mathias Antonio H. de Vilhena, Monique Tavares Maia, Mário Nilo Paulin, Rosalva de Andrade Santos</i>	
UTILIZAÇÃO DO PORTAL SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS A PARTIR DE UM FOLDER EXPLICATIVO .....	130
<i>José Roberto B. Costa, Hugo Rodrigues Bittencourt Costa, Juliana Donella Moraco, Felícia M. C. N. da Rocha</i>	
I FEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO UNIFESO “UMA LUZ NO ENCONTRO DOS RIOS” .....	139
<i>Leandro de Oliveira Costa, Conrado Abrantes de Souza</i>	
TECENDO “LINHAS DE CUIDADO” NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM ARRANJO POTENTE PARA QUALIFICAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM FISIOTERAPIA .....	144
<i>Nilton Albino Barbosa Júnior, Bárbara Pinheiro dos Santos; Paulo César dos Santos Souza; Beatriz Cantanhede Carrapatoso Souza</i>	
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO ATENDIDA NO SETOR DE NEONATOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS COSTANTINO OTTAVIANO NO ANO 2015 .....	150
<i>RODRIGUES, Simone. CAMPOS, Lilian Kuhnert. Mestre em Pediatria, MORGADO, Flávio Eduardo Frony, VALÉRIO, André Leonel, MENDES, Leandro Miranda Menino, FAUSTINO, Sofia Alves Figueiredo</i>	

OS PROBLEMAS QUE OS HOMENS CONTAM: O TRABALHO INTERACIONAL A PARTIR DE EXPLICAÇÕES DOS PACIENTES NA PRÁTICA CLÍNICA.....	153
<i>Jonas Leite, Alexandre José Cadilhe</i>	
ANÁLISE DO EFEITO DO MÉTODO HALLIWICK NA MELHORA DO EQUILÍBRIO DE IDOSAS .....	156
<i>Jeferson Lages dos Santos; Karoline de Medeiros Alves; Fellipe Machado Portela</i>	
SAÚDE ÚNICA: AÇÕES SOBRE MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO DA UNIFESO	162
<i>Maria Leonora Veras de Mello, Raisal Carvalho Dias, Beatriz Milosky Scharfy, Lia Cezimbra</i>	
ANÁLISE QUANTITATIVA DA RECIDIVA DE COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA POSITIVA EM PACIENTES QUE FORAM SUBMETIDAS À CONIZAÇÃO E SEUS FATORES PREDISPOANTES.....	167
<i>Rodrigo Bartilotti Barachisio Lisboa, Clara Tortorelli Espósito, Isabela Nagime Barros Gomes, Julia Gouveia Barbosa, Renata Queiroz, Renata F. Frujuelli, Bruno Rodrigues Rosa</i>	
ZOONOSES E POSSE RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: PERCEPÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS EM ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ .....	172
<i>Gicele Faissal de Carvalho, Guilherme Ramos de Sá Mayorga</i>	
AVALIAÇÃO DO PREENCHIMENTO DA CADERNETA DE SAÚDE DA CRIANÇA EM AMBULATÓRIOS DE PEDIATRIA NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ. ....	178
<i>Isaías Soares de Paiva, Jamile de Souza Lins Dantas, Pamella Gabriele Freitas da Silva, Débora Stopa Costa, Carlos Henrique Oliveira Frango, Ana Elisa Lopes</i>	
IMPLANTAÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA E FARMACOTERAPIA NA TERCEIRA IDADE EM ABRIGOS, ASILOS E CASA DE REPOUSO NA CIDADE DE TERESÓPOLIS .....	182
<i>Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini, Ayani Andréa Barros Molino De Souza, Sandro Pinheiro da Costa, Carina Dias Ferreira de Andrade, Roberta de Oliveira Marques</i>	
FATORES DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPسيا NO MUNICÍPIO DE TERESOPOLIS: IDENTIFICAÇÃO PARA FUTURA INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO. ....	186
<i>Caio S. Matias, Filipe F. Santos, Marianna S. Carneiro, Mário N. P. Cavalcante, Symont P. A. Noronha, Vanessa O. Gomes, Débora P. da S. Jones</i>	
<b>APRESENTAÇÃO ORAL CCS - PÓS GRADUAÇÃO</b> .....	190
AVALIAÇÃO ATRAVÉS DE MICROTOMOGRÁFIA COMPUTADORIZADA (MICRO-TC) DO DANO A ESTRUTURA ÓSSEA MANDIBULAR DECORRENTE DE RADIOTERAPIA EM MODELO ANIMAL.....	191
<i>Jefferson Ferreira dos Santos, Thiago da Silva Torres</i>	
TRATAMENTO ORTODÔNTICO DA CLASSE III:.....	194
<i>Heringer,R.R, Blaudt, J. D, Soares, D.N, Reis, B.R, Prado, T.O, Mota, L.M</i>	
PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM NO LABORATÓRIO DE HABILIDADES, A PARTIR DA VISÃO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM PARA O ENSINO DO CUIDADO SEGURO .....	196
<i>Joelma de Rezende Fernandes, Lilian de Oliveira Queiroz Gracie, Isabelle Souza Pachu Correa, Tathiana Carvalho Hersen de Andrade</i>	
FIBROSSARCOMA PULMONAR PRIMÁRIO EM CÃO: RELATO DE CASO .....	201
<i>Vinicius Eidi Hara Nogueira, Matheus Fernandes de Souza, Maria Eduarda Monteiro Silva, Denise de Mello Bobany</i>	

<b>TESTE DE PROGRESSO: FERRAMENTA PARA ANÁLISE DA FORMAÇÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DO UNIFESO</b> .....	206
<i>SILVA, Viviane da Costa Freitas, TANJI, Suzelaine, JONES, Debora Passos da Silva, TOMAZ, Dayanne Cristina Mendes Ferreira, FERNANDES, Joelma de Rezende, ROSEMBARQUE, Jenifer de Oliveira Costa, SEIBLITZ, Vitor Leal</i>	
<b>SAÚDE AMBIENTAL, BIOSSEGURANÇA E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS CLÍNICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA/UNIFESO: PARCIAL DO PROJETO PILOTO</b> .....	211
<i>BARTOLE, Monique da Costa Sandin, SILVA, Maria Helena Carvalho da, JUNQUEIRA, Paulo César Reis, RODRIGUES, Fernanda da Silva Lima, TOSTES, Leonardo Possidente</i>	
<b>O CUIDAR DE ENFERMAGEM EM UMA TRAJETÓRIA AMBULATORIAL EM ONCOLOGIA</b> .....	216
<i>Carmen Lúcia de Paula, Laisa F.F.Lós de Alcântara</i>	
<b>EFEITO AGUDO HEMODINÂMICO DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AÉREAS EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO NORMAL: ESTUDO PILOTO</b> .....	221
<i>Mônica M<sup>a</sup> Pena Quintão, Maria Clara S. S. dos Santos Muradas, Sergio L. S. M. C. Chermont, Lucia Brandão de Oliveira, Jonathan Costa Gomes, Barbara Amaral Ferreira, Andrezza Helena Regadas Muniz, Luana de Decco Marchese, Antônio José Lagoeiro Jorge, Wolney de Andrade Martins, Evandro Tinoco Mesquita</i>	
<b>MONITORAMENTO DA FLORESTA ESCOLA IMPLANTADA EM 2014 EM ÁREA DESMATADA NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO</b> .....	226
<i>Ferreira, Maria Cecília Costa, Freitas, Michel Ronan Sampaio, Pitombo, Liane Franco, Cardoso, Carlos Alfredo Franco, Braga, Alexandre Magno Ferreira</i>	
<b>CCS APRESENTAÇÃO ORAL RESIDENTES</b> .....	230
<b>FALÊNCIA RENAL NA DOENÇA DE BERGER</b> .....	231
<i>Patricia Barbosa</i>	
<b>SÍNDROME DA ENCEFALOPATIA POSTERIOR REVERSÍVEL (PRES)</b> .....	234
<i>Flávia de Abreu Botelho</i>	
<b>DOENÇA DE GAUCHER</b> .....	237
<i>Jordana Nahar Pereira</i>	
<b>ADENOCARCINOMA MUCINOSO DE APÊNDICE CECAL</b> .....	241
<i>Ana Paula Corrêa de Barros</i>	
<b>TUMOR SÓLIDO PSEUDOPAPILAR DO PÂNCREAS</b> .....	245
<i>Tarcício de Oliveira Givisiez, Ana Paula Correa de Barros, Nicola Fiorino Biancardi, Mariana Rebelo Pinheiro, Marcelo Gomes</i>	
<b>TRATAMENTO CIRÚRGICO DO COTO APENDICULAR- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	250
<i>Bruno Demier de Carvalho Ferreira, Juliana Barcellos Dias Futuro, Alanne Alves Oliveira</i>	
<b>USO DA NIFEDIPINA NO MANEJO DO TRABALHO DE PARTO PREMATURO</b> .....	255
<i>Sherle Katiane Neves Guedes</i>	
<b>ENFISEMA SUBCUTÂNEO DURANTE COLECISTECTOMIA POR VIA VIDEOLAPAROSCÓPICA</b> –.....	259
<i>Cristini Angélica Alves Carneiro, Vera Petterson</i>	

MERALGIA PARESTÉSICA COMO COMPLICAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA- RELATO DE CASO .....	264
<i>Jarbas Santos de Rezende, Vera Lúcia Adas Pettersen</i>	
OSTEOMIELEITE : UM CASO DE DÚVIDA DIAGNÓSTICA.....	269
<i>Lucas Augusto Santos Ferreira, Lorena Ney Kramer Rodrigues</i>	
ESPOROTRICOSE HUMANA: UM RELATO DE CASO EM CRIANÇA.....	273
<i>Ana Cristina Moreira Jorge Ghazali</i>	
TROMBOPROFILAXIA PRIMÁRIA EM CIRURGIA GINECOLÓGICA .....	276
<i>Gabriela Dias Batista</i>	
COMPARAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES TERAPIAS QUÍMICAS NO TRATAMENTO DO CONDILOMA ACUMINADO CAUSADO PELO HPV .....	286
<i>Valéria Dantas Alves</i>	
SÍNDROME DE OGILVIE: O VALOR DA DETECÇÃO PRECOCE.....	291
<i>Diana Braziellas Justiniano, Robson Corrêa Santos</i>	
GLOMERULOPATIA: DOENÇA DE BERGER .....	295
<i>Simone Rodrigues, Thamyris Campos Pessoa</i>	
AVALIAÇÃO DAS HISTERECTOMIAS VAGINAIS E ABDOMINAIS.....	298
<i>Livia Casa Monteiro Velasco</i>	
COMPLICAÇÕES FARINGOLARÍNGEAS NO PÓS OPERATÓRIO APÓS O USO DE MÁSCARA LARÍNGEA SUPREME – RELATO DE CASO.....	302
<i>Felipe Rodrigues Coelho, Vera Lúcia Adas Pettersen</i>	
SCHWANNOMA EM BAÇO: RELATO DE CASO .....	307
<i>Cláudio Luiz Bragança, Luiz Carlos Maggioni, Henrique Coutinho, Mariana Rebelo Pinheiro, Ana Paula Barros, Nicola Fiorino Biancardi</i>	
RELATO DE CASO: FRATURA DO COLO DE FÊMUR EM CRIANÇA.....	310
<i>Juliana Toledo Torres Motta Fernandes Braga</i>	
PROGESTERONA PARA PREVENÇÃO DO PARTO PREMATURO EM GESTAÇÃO ÚNICA COM ANTECEDENTE DE PREMATURIDADE ESPONTÂNEA OU NO COLO CURTO .....	313
<i>Brisa Botelho Silva</i>	
TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FRATURA SUPRACONDILIANAS EM CRIANÇA .....	318
<i>Marcos Tadeu Silvano Bastos</i>	
AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E ANATOMOPATOLÓGICA DOS PACIENTES SUBMETIDOS À RESSECÇÃO CIRÚRGICA POR TUMORES CUTÂNEOS EM FACE NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ.....	323
<i>Nicola Fiorino Biancardi, Luciana Silva Pombo</i>	
RELATO DE CASO: HEPATITE AUTO-IMUNE, IMPORTANTE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NAS SÍNDROMES COLESTÁTICAS. ....	328
<i>James Queiroz Alvarez</i>	
SÍNDROME DE KARTAGENER.....	332
<i>Juliana Linhares de Oliveira Emerick</i>	

SÍFILIS CONGÊNITA: RELATO DE CASO.....	337
<i>Alcemir Gonçalves Pettersen, Ana Carolina Oliveira Santos, Juliana Dal Col Alves, Máira Torres da Silva</i>	
<b>APRESENTAÇÃO POSTER CCS.....</b>	<b>342</b>
OS IMPACTOS CAUSADOS COM A CHEGADA DO SAGUI INVASOR NOS FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NAS DEPENDÊNCIAS DO PARQUE NACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS (PARNASO) .....	343
<i>Douglas Machado Rodrigues, Amanda Devide Garcia, Vinícius Dias Netto, Letinia Leal Beigelman, Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz</i>	
HÁBITO DE NIDIFICAÇÃO DAS ABELHAS SEM FERRÃO ( <i>NANNOTRIGONA TESTACEICORNES</i> ) NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO-RJ .....	344
<i>Matheus de Sá Freitas Tavares, Ana Caroline Siqueira Pereira, Carlos Alfredo Franco Cardoso, Danielle Ponte Goulart, Salomão de Rezende Bravo</i>	
MODULAÇÃO DE PATOLOGIAS DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL VIA SISTEMA ENDOCANABINOIDE. ....	345
<i>Bárbara Carracena de Souza, Valter Luiz da Conceição Gonçalves</i>	
ANÁLISE DO GRAU DE DISCUSSÃO ACERCA DO TESTE DE PROGRESSO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA – VISÃO DO DISCENTE .....	346
<i>Thuany Lacerda Baldim, Paula Pereira de Faria, Laís Saldanha, Mariana Beatriz Arcuri</i>	
TESTE DE PROGRESSO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO - A ANÁLISE CRÍTICA DO OLHAR DO ESTUDANTE EM SEU PERCURSO HISTÓRICO COMO ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO DA AUTOAVALIAÇÃO DISCENTE.....	347
<i>Laís Saldanha, Thuany Lacerda Baldim, Paula Pereira de Faria, Mariana Beatriz Arcuri</i>	
ANALISE DO RESULTADO DA PESQUISA EFETUADA COM 1328 ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE NO TESTE DE PROGRESSO 2014 .....	348
<i>Julia Oliveira, Victoria Barbosa, Mariana Beatriz Arcuri</i>	
ANÁLISE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA ACERCA DO TESTE DE PROGRESSO - UMA FERRAMENTA FORMATIVA NA FORMAÇÃO? .....	349
<i>Paula Pereira de Faria, Thuany Lacerda Baldim, Laís Saldanha, Mariana Beatriz Arcuri</i>	
ANÁLISE QUANTITATIVA DA RECIDIVA DE COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA POSITIVA EM PACIENTES QUE FORAM SUBMETIDAS À CONIZAÇÃO E SEUS FATORES PREDISPOANTES.....	350
<i>Bruno Rodrigues Rosa, Clara Tortorelli Espósito, Isabela Nagime Barros Gomes, Júlia Gouveia Barbosa, Renata Queiroz Lima, Rodrigo Bartilotti Barachisio Lisboa</i>	
ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PORTADOR DE ESQUIZOFRENIA NO PRONTO ATENDIMENTO (PS).....	351
<i>Ana Clara Ornelas Fontes</i>	
DOENÇAS COM MAIOR INCIDÊNCIA EM INDIVÍDUOS AFRODESCENDENTES .....	352
<i>Rafael Carracena de Souza Tapajóz, Marcello de Souza Alves, Miguel Soares Gomes, Victor Hugo de Albuquerque Gomes, Agustin Miguel Rodrigues Lima, Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz</i>	
A SAÚDE MENTAL COMO TEMA TRANSVERSAL NA SAÚDE DA MULHER NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA DO UNIFESO .....	353
<i>Ana Paula Vieira Dos Santos Esteves, Gleyce Padrão De Oliveira, Maiza Rodrigues Cortat, Rodrigo Dias Bittencourt, Gabriel Henrique Hobold</i>	

A SAÚDE MENTAL E OS ASPECTOS EMOCIONAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE TERESÓPOLIS .....	354
<i>Jamile de Souza Lins Dantas, Maiza Rodrigues Cortat, Pedro Rubens de Moraes Pinho Anjos, Pâmela Gabriele Freitas da Silva, Ana Paula Vieira dos Santos Esteves</i>	
IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS QUÍMICOS POTENCIAIS PARA O TRATAMENTO DA ESQUIZOFRENIA .....	355
<i>Rafaela Martins da Silva, Rodrigo da Silva Bitzer</i>	
ALUCINAÇÕES VISUAIS: DISTÚRBIOS METABÓLICOS OU TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS? .....	356
<i>Ana Paula Vieira Dos Santos Esteves, Antônio Vinícius Da Silva, Lorena Santana Calderon, Maiza Rodrigues Cortat, Maria Luíza Souza De Siqueira, Patrícia Perbeils Figueira, Rodrigo Dias Bittencourt, Vitor Leonardo Prata</i>	
METANFETAMINA E A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: ATÉ ONDE A MÍDIA INFLUENCIA O USO DESSA SUBSTANCIA?.....	357
<i>Henrique Pelloso, Camila Nick, Elis Brum da S. Carvalho, Gabriela Oliveira, Lívia França Moraes, Olívia Maria S. Sousa, Mariana Beatriz Arcuri</i>	
TÉCNICA DE MASQUELET:DEFINIÇÃO, METODOLOGIA E RESULTADOS ANATÔMICOS, CLÍNICOS E FUNCIONAIS .....	358
<i>Sandro Silos, Diego Batista e Silva, Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos, Murillo Boldrini dos Santos, Ricardo Victor Massad, Marcus Vicente Carlos</i>	
INTERPRETAÇÃO CLÍNICA DAS ALTERNÂNCIAS ELÉTRICAS NO ELETROCARDIOGRAMA DE REPOUSO.....	359
<i>Natan Soares Silveira, Helen Maiara Grunsch, Mateus Ferreira de Almeida, Cristina Maria Marcolan Quitete</i>	
ESTUDO COMPARATIVO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E TRADICIONAIS NA PERSPECTIVA DOCENTE.....	360
<i>Flávio Eduardo Frony Morgado, Gabriela Sulz Magalhães, Lucas Felipe Barbosa Lourenço, Mariana da Cruz Campos</i>	
AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE POSTURA E FUNÇÃO CARDIOPULMONAR EM ACADÊMICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA.....	361
<i>Anna Victória R. Porras, Sérgio Eduardo F. Bulhões, Vinícius Baltar, Luan F. Diniz, Daniel H. Zidde, Johnatas D. Silva</i>	
INFLUÊNCIA DO AVALIADOR NA ACURÁCIA DO TONO-PEN VET™ - REICHERT® PARA MEDIDA DA PRESSÃO INTRA OCULAR EM EQUINOS ( <i>EQUUS CABALLUS</i> , LINNAEUS 1758) .....	362
<i>Pereira, N.G.A, Muller, N.C, Pereira, J.S, Prando, F.S, Rosa, M, Martins, R.R, Martins, A.V</i>	
A EFETIVIDADE DA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR E SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL .....	363
<i>Renato dos Santos Almeida, Yasmim Oliveira Bernardino, Luan Faria Diniz, Eduardo Claro Martins</i>	
AVALIAÇÃO DE EFEITOS DA RADIAÇÃO LASER VERMELHA E INFRAVERMELHA EM CULTURAS BACTERIANAS SUBMETIDAS AO CHOQUE TÉRMICO.....	364
<i>GONÇALVES, E. M, MARTINS, W. A, CANUTO, K. S, PINHEIRO, C.CANTO, MALUF, A. F, FONSECA, A. S</i>	

A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NA CULTURA INDÍGENA BRASILEIRA .....	365
<i>Mellanie Mello, Jéssica Gurgel, Prisciane Carvalho, Alessia Lomgobardi, Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz</i>	
A IMPORTANCIA DA EDUCAÇÃO SEXUAL PARA A PREVENÇÃO DOS RISCOS A SAÚDE DO ADOLESCENTE .....	366
<i>DE CARVALHO, Gustavo Paim, FARIA, Leticia Horsth, GOULART, Danielle Ponte, JUNIOR, Edivaldo de Almeida Amaral, SERAFIM, Karina Nunes, TOMAZ, Dayanne Cristina Mendes Ferreira</i>	
A CRIAÇÃO DE UM DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS INTERNACIONAIS (DAI) COMO FERRAMENTA DE INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO .....	367
<i>Pedro Henrique Martins de Oliveira, Mayara de Lima Bueno, Rafael Vinícius Londero, Quintino dos Santos, Marcos Vicente Carlos, Ricardo Victor Massad, Flávio Ribeiro Sá</i>	
O REAL E O IDEAL MODELO DA INCLUSÃO DE SURDOS .....	368
<i>MELLO FILHO, R.B, MADRUGA, J. P. N, BRAGA, M.M, SILVA, F.P, TOMAZ, D.C.M.F</i>	
EXAME OCULAR ANÁLISE E AVALIAÇÃO PARA O CLÍNICO GERAL .....	369
<i>Helen Maiara Gunsch De Lucas, Natan Soares Silveira, Cristina Maria Marcolan Quitete</i>	
DISTIMIA: A DOENÇA DO MAU HUMOR .....	370
<i>Ana Caroline Siqueira Pereira, Carolina Moreira Alffonso, Laura do Amaral Oliveira, Pamela da Silva Paquy</i>	
EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA .....	371
<i>Carolina Pinheiro Mascarenhas, Matheus dos Santos Pimentel, Flavia Mazzoli da Rocha</i>	
ESTUDO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS EM ALIMENTOS.....	372
<i>Emanuela Ferreira Torres, Alice Marqui de Carvalho, Jéssica Carius, Marcus Taveira, Cecília Riscado Pombo</i>	
UTILIZAÇÃO DO PORTAL SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS A PARTIR DE UM FOLDER EXPLICATIVO .....	373
<i>José Roberto B. Costa, Hugo Rodrigues Bittencourt Costa, Juliana Donella Moraco, Felícia M. C. N. da Rocha</i>	
MONITORAMENTO DA FLORESTA ESCOLA IMPLANTADA EM 2014 EM ÁREA DESMATADA NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO .....	374
<i>Maria Cecília Costa Ferreira</i>	
CADERNO DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE DE TERESÓPOLIS/RJ .....	376
<i>Geórgia Marielle Soares Chagas, Gabriela Costa Giglio, Gabriela Fidelis de Souza, Héber Samuel Colares Costa, Mariana Fonseca Sousa Aquino, Paula Pereira de Faria, Thuany Lacerda Baldim, Flávio Eduardo Frony Morgado</i>	
BENZODIAZEPÍNICOS: ESTUDO SOBRE O USO PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO.....	377
<i>Téssia P. Palmieri, Jackson da Silva, Caio S. Matias, Leonardo S.S.C. Silveira, Luisa Domingues A. Marinho, Fernanda B Centurião, Johnatas D. Silva</i>	
TECENDO “LINHAS DE CUIDADO” NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM ARRANJO POTENTE PARA QUALIFICAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM FISIOTERAPIA .....	378
<i>Nilton Albino Barbosa Júnior, Bárbara Pinheiro dos Santos, Paulo César dos Santos Souza, Beatriz Cantanhede Carrapatoso Souza</i>	

FATORES DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPSIA NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS: IDENTIFICAÇÃO PARA FUTURA INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO. ....	379
<i>Caio S. Matias, Filipe F. Santos, Marianna S. Carneiro, Mário N. P. Cavalcante, Symont P. A. Noronha, Vanessa O. Gomes, Débora P. da S. Jones</i>	
QUALIFONTE É PARA BEBER ?.....	380
<i>Carolina do Canto Brites, Cíntia Alves de Siqueira, Gabriel Medeiros da Silva, Larissa Freire da Costa Simas, Leandro de Oliveira Costa</i>	
EFEITO DE LASER VERMELHO DE BAIXA INTENSIDADE NA SOBREVIVÊNCIA DE CÉLULAS DE <i>ESCHERICHIA COLI</i> INCUBADAS COM AMPICILINA .....	381
<i>Caroline de Paula, Adenilson de Souza da Fonseca</i>	
IMPACTOS DA UTILIZAÇÃO DE ÍCONES DA ARTE COMO DISPARADORES DE DISCUSSÃO DE TEMAS MÉDICOS .....	382
<i>PEREIRA, Mariana F, RIBEIRO, Fernanda S, JONES, Débora OS, PESSOA, Roberto H, MACHADO, Georgia Dunes C</i>	
A ATUAÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA EM DIRETÓRIO ACADÊMICO COMO MECANISMO .....	383
<i>Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos, Pedro Henrique Martins de Oliveira, Ricardo Victor Massad, Marcos Vicente Carlos, Mayara de Lima Bueno</i>	
OS PROBLEMAS QUE OS HOMENS CONTAM: O TRABALHO INTERACIONAL A PARTIR DE EXPLICAÇÕES DOS PACIENTES NA PRÁTICA CLÍNICA. ....	384
<i>João Pedro Nascimento Carvalho, Pedro Alexandre Nascimento Carvalho, Alexandre Cadilhe</i>	
ANÁLISE DO EFEITO DO MÉTODO HALLIWICK NA MELHORA DO EQUILÍBRIO DE IDOSAS .....	385
<i>dos Santos, L. J., Alves, M. K., Portela, M. F</i>	
TRATAMENTO DE CARCINOMA BASOCELULAR.....	386
<i>Daniel Pinheiro Hernandez, Romão Cruz Sampaio Neto, Diego Batista e Silva</i>	
REVISÃO DE DISSERTAÇÃO: O TRABALHO DO ENFERMEIRO NO PRONTO-SOCORRO: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DAS COMPETÊNCIAS GERENCIAIS .....	387
<i>Cleydson Vitorino Pires</i>	
RELATO DE CASO: SÍNDROME DE WOLF-PARKINSON-WHITE NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO TERESÓPOLIS – RJ .....	388
<i>Mateus Ferreira de Almeida, Jáder de Sousa e Souza, Cristina Marcolam</i>	
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ANÁLISE DE ACESSO E SATISFAÇÃO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DOS MUNICÍPIOS DE HUMAITÁ E BORBA DO ESTADO DO AMAZONAS.....	389
<i>Lillian Curcio Lourenço, Julia Bigogno Monteiro, Carlos Eduardo de Oliveira Senna, Flávio Eduardo F. Morgado</i>	
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO EM ALOJAMENTO CONJUNTO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	390
<i>Tayná Lúvia, Guilherme Quinteiro, Kelly Pimentel, Geise Pimentel, Luciana Zuzarte</i>	
PNEUMONIA COMUNITÁRIA NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO .....	391
<i>Bruno Gonçalves Garcia, Carolina Tebaldi Pinto, Bruno Rodrigues Rosa</i>	

AVALIAÇÃO DO RISCO SISTÊMICO PARA DIABETES MELLITUS E DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA EM PACIENTES PORTADORES DE PERIODONTITE.....	392
<i>Ariane Mendes, Eduardo Ferrari Lessa, Leticia Vicente Bicalho, Gilberto Ferreira da Silva Jr.</i>	
IMPLEMENTAÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA E FARMACOTERAPIA NA TERCEIRA IDADE EM ABRIGOS, ASILOS E CASA DE REPOUSO NA CIDADE DE TERESÓPOLIS .....	393
<i>Costa, S. P., Parrini S. C., Parrini K. C. M. S., Souza A. A. B. M. S., Marques, R. O., Andrade C. D. F., Pimentel M. S., Silva J. U. G.</i>	
IMPORTÂNCIA DO APRENDIZADO DA ANAMNESE JÁ NO INÍCIO DA FORMAÇÃO MÉDICA. ....	394
<i>Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos, Pedro Henrique Martins de Oliveira, Ricardo Victor Massad, Marcos Vicente Carlos, Mayara de Lima Bueno</i>	
ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE ESTRESSE E ESTILO DE VIDA EM ESTUDANTES DO CURSO DE FARMÁCIA DA UNIFESO .....	395
<i>Carina Evellyn, Thainá Pacheco, Victória Bravo, Gisele Tardelli, Wesley Pacheco, Johnatas D. Silva</i>	
SÍNDROME METABÓLICA EM UBSF DE TERESÓPOLIS – RJ .....	396
<i>Fernanda Ribeiro Doudement, Raíssa Vieira Maia, Renata Queiroz Lima</i>	
ANÁLISE DO USO DE AGROTÓXICOS PELOS MORADORES DE VENDA NOVA, NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ, ASSOCIADO AO USO DEMASIADO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS .....	397
<i>Gabriela Cordeiro Maciel, Laís Moura Marques, Lucas Correa da Rocha, Mariani Corrêa Mendes, Taciana Maria Soriano, Fernanda Bossemeyer Centurião</i>	
ANÁLISE SENSORIAL DE GELEIA DE ABOBORA E CAQUI DESENVOLVIDA EM TERESÓPOLIS - RJ .....	399
<i>Oliveira, A. J., Alves, S. V., Costa, S.P., Christian Billé, Moreira, S. M. C., Justiniano, V. B., Albuquerque, L. K., Tinoco, A. P., Bitencourt L. P.</i>	
I FEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO UNIFESO.....	400
<i>Leandro de Oliveira Costa, Conrado Abrantes de Souza</i>	
<b>APRESENTAÇÃO EM POSTER LIGAS ACADEMICAS .....</b>	<b>401</b>
PLASMA RICO EM PLAQUETAS: DEFINIÇÃO, MÉTODOS DE OBTENÇÃO E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NAS PATOLOGIAS OSTEOMUSCULARES.....	402
<i>Sandro Silos, Helen Maiara Grunsch, Natan Soares Silveira, Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos</i>	
AVALIAÇÃO DO PREENCHIMENTO DA CARDENETA DE SAÚDE DA CRIANÇA EM AMBULATÓRIO DE PEDIATRIA NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ .....	403
<i>DE PAIVA, Isaías Soares, LOPES, Ana Elisa, DANTAS, Jamile de Souza Lins, DA SILVA, Carlos Henrique Oliveira Frango, COSTA, Débora Stopa, DA SILVA, Pâmella Gabriele Freitas</i>	
PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA DA LIGA DE NEFROLOGIA DE TERESÓPOLIS (LNT): ANÁLISE QUANTITATIVA DA EXPOSIÇÃO AO USO DE ANTIBIÓTICOS E RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES INTERNADOS NO CTI DO HCTCO .....	404
<i>Renata Queiroz Lima, Maria Clara S. de Oliveira, Mário Felipe Macêdo M. F. de Souza, Clara Tortorelli Espósito, Camila Ramalho Espinheira, Rodrigo Dias Bittencourt, Gabriela Costa Giglio</i>	
A HANSENÍASE EM TERESÓPOLIS E AS METAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.....	405
<i>Estenio Lopes, Gabriela Giglio, Débora Stopa, Augusto Righetti, Andressa Seron, Natielly Santana, Jéssica Lubiana</i>	

UM ESTUDO SOBRE O GRAU DE ABSORÇÃO DE CONHECIMENTO E INTERESSE DOS ALUNOS FREQUENTADORES DA LAMDOR.....	407
<i>ANJOS, Pedro Rubens De Moraes Pinho, BALIEIRO, Agnes Lins, BASTOS, Lucas Batista Barreto, BATISTA, Álvaro Eduardo Andrade, BRAGA, Murillo Cunegatto Maçullo, BRAGA, Wanderson Maçullo, CAMARGO, Ana Cristina Carneiro, COELHO, Luciana Figueiredo, CORDEIRO, Luiza Paranhos, DIAS, Hannaiza Andrade Silva, FONSECA, Ana Carolina Moraes, ROCHA, Rafaela Carvalho, VIEIRA, Ivie Lima</i>	
PROJETO DE PESQUISA DA LIGA DE GERIATRIA DE TERESÓPOLIS (LGT): CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL E TESTE DE FORÇA DE PREENSÃO MANUAL EM IDOSOS .....	408
<i>Fernanda Ribeiro Doudement, Gustavo Gonçalves de Oliveira, Jefferson Freitas Bertão, João Pedro Nascimento Carvalho, José Márcio Mucida Couto, Lucas Felipe Barbosa Lourenço, Rafaela Regina Silva, Renata Queiroz Lima</i>	
A IMPORTÂNCIA DO MANEJO ADEQUADO DO PÉ DIABÉTICO .....	409
<i>Geórgia Marielle Soares Chagas, Caio Sulino Matias, Gabriela Costa Giglio, Augusto Righetti Vieira Ferreira de Araújo, Aline Santos Amorim, Michelle Telles Bravo</i>	
PROTAGONISMO ESTUDANTIL: ATUALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DO SERVIÇO DE CLÍNICA MÉDICA DO HCTCO.....	410
<i>Pedro Henrique Martins de Oliveira, Mayara de Lima Bueno, Mayara de Lima Bueno, Pedro Henrique Martins de Oliveira, Antônio Vinicius da Silva, Dara Bizzo Rozado, Ian Ward Abdalla Maia, Leandro Miranda Menino Mendes, Lucas Felipe Barbosa Lourenço, Millena do Nascimento Souto, Sofia Alves Figueiredo Faustino, Thyago Martins Costa Barreiros Pereira, Tiago Gravatá de Menezes, Carlos Pereira Nunes, Sávio Silva Santos</i>	
ABORDAGEM DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA DOS CASOS DE ACIDENTE AASCULAR ENCEFÁLICO ADMITIDOS NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ .....	411
<i>Diogo Passos de Souza Santana, João Pedro Nascimento Carvalho, Felipe Sobral Feichas Cabral, Gabriela Souza Prudente, Sâmela Duarte Lima Bonfim, Mayke Lima da Costa, Fernanda Ribeiro Doudement, Luis Filipe Figueiredo</i>	
INCIDÊNCIA DE DOENÇAS EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL-ESCOLA DA UNIFESO, E AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE ATRAVÉS DO ESCORE FISIOLÓGICO AGUDO SIMPLIFICADO 3 (SAPS 3) .....	412
<i>Bruno Gonçalves Garcia, Rodrigo Ferreira Monteiro, André Leonel Valério, Pedro Alexandre N. Carvalho, João Pedro N. Carvalho, Mateus Ferreira Almeida, Pedro Fernando Laua Camargo, Stefanie Villas Boas, Luis Filipe Figueiredo, Robson Santos Corrêa</i>	
COMO A AVALIAÇÃO DOS ALUNOS INFLUENCIA NO MONITOR EM UMA INSTITUIÇÃO COM METODOLOGIA ATIVA.....	413
<i>Jackson Alves Torres, Diego Lucas de Almeida, Natália Carvalho Platenik, Víctor Luiz Sepúlveda Rey, Yago Costa Andrade, Agustin Miguel Rodrigues de Lima</i>	
APRESENTAÇÃO ORAL CCT.....	415
ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA PELA REDUÇÃO DE CONSUMO: PROCESSO DE SUBSTITUIÇÃO DE UTENSÍLIOS DESCARTÁVEIS POR DURÁVEIS.....	416
<i>Maria Madalena Collette, José Carlos Nepomuceno Filho</i>	
ESTUDO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DE DIFERENTE CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS EM ALIMENTOS.....	421
<i>Emanuela Ferreira Torres, Alice Marqui de Carvalho, Jéssica Carius, Marcus Taveira, Cecília Riscado Pombo</i>	

EPISTEMOLOGIA E ENSINO DE ENGENHARIA .....	426
<i>Elaine Maria Paiva de Andrade, Heleonora de Paula Belmino, Gabriela Filgueiras Valadão Borges, Grazielle Toth Costa Faria de Moraes, Nasjla de Oliveira Pereira, Raphaela Dumard de Oliveira, Rubens Soares Gonçalves</i>	
COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA E COMERCIALIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: CONSTRUINDO AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL .....	431
<i>Vivian Paim Telles, Edenise da Silva Antas, Vitória da Silva Gonçalves, Jessica Santos Milena Coutinho, Nathasa Soares, Thamara Sacilotte, Cássia de Souza, Fernanda Pinto</i>	
GEORREFERENCIAMENTO E PLANEJAMENTO AMBIENTAL DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO.....	436
<i>José Roberto de Castro Andrade, Guilherme Augusto Veiga Pires, Rafael Soares, Lucas de Andrade, Heleno da Costa Miranda</i>	
AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO POTENCIAL INTERPRETATIVO DA TRILHA CARTÃO POSTAL NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, TERESÓPOLIS / RJ.....	446
<i>Maria Helena Carvalho da Silva, Rafael Soares Areal da Costa, Isabela Deiss de Farias, Jorge Luiz do Nascimento</i>	
ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DO ASSENTAMENTO PRECÁRIO DO VALE DA REVOLTA NA PERSPECTIVA DA PERÍCIA JUDICIAL .....	450
<i>Eluá Nogueira Torres, Flavio de Carvalho Oliveira, Mayara Barroso de Faria, Cátia A. Farias</i>	
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO, ATRAVÉS DE FITORREMEDIAÇÃO E SISTEMA AGROFLORESTAL PARA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA.....	453
<i>Luzia Teixeira de Azevedo Soares Semêdo, Verônica Rocha Bonfim, Cristiane Tiemi Bezerra Yoshikawa, Thamirys de Araujo Siqueira Domingues</i>	
GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA PARA ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DO UNIFESO: COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA E COMERCIALIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS PRODUZIDOS PELA COMUNIDADE ACADÊMICA DO UNIFESO .....	458
<i>Edenise da Silva Antas, Cátia Araujo Farias, Vitória da Silva Gonçalves, Jessica Santos, Milena Coutinho, Nathasa Soares, Thamara Sacilotte, Cássia de Souza, Fernanda Pinto</i>	
<b>APRESENTAÇÃO EM POSTER CCT .....</b>	<b>466</b>
RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO, ATRAVÉS DE FITORREMEDIAÇÃO E SISTEMA AGROFLORESTAL PARA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA.....	467
<i>Cristiane Tiemi Bezerra Yoshikawa, Luzia Teixeira de Azevedo Soares Semêdo, Verônica Rocha Bonfim, Thamirys de Araújo Siqueira Domingues</i>	
MAPEAMENTO, CRIAÇÃO DE MAQUETE VIRTUAL E CADASTRO DE ESPÉCIES NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO .....	468
<i>Guilherme Augusto Veiga Pires, Rafael Soares, Lucas de Andrade, José Roberto de Castro Andrade</i>	
GESTÃO ADAPTATIVA E SUSTENTÁVEL PARA CONTROLE DE INUNDAÇÕES: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO SOCIAL .....	469
<i>Rodrigo Scheffer de Almeida Bucher, Ivy Juliani Garcia, Larissa Lopes Macedo, Rodrigo Alves da Silva, Teresa Cristina Moreira Lindoso</i>	

GESTÃO ADAPTATIVA E SUSTENTÁVEL PARA CONTROLE DE INUNDAÇÕES: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO SOCIAL .....	470
<i>Rodrigo Scheeffler de Almeida Bucher, Ivy Juliani Garcia, Larissa Lopes Macedo, Rodrigo Alves da Silva, Teresa Cristina Moreira Lindoso</i>	
ELABORAÇÃO DE TRILHA INTERPRETATIVA CARTÃO POSTAL: UMA PROPOSTA DE SENSIBILIZAÇÃO DOS VISITANTES DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS - TERESÓPOLIS/ RJ .....	471
<i>Rafael Soares Areal da Costa, Maria Helena Carvalho da Silva, Isabela Deiss de Farias, Jorge Luiz do Nascimento</i>	
AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICAS DE VINHOS ENVASADO PELA LINHA INDUSTRIAL DE PRODUÇÃO COM ANÁLISE AOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE .....	472
<i>Michel Barbosa Cunha</i>	
DIAGNÓSTICO DO SANEMANETO BÁSICO NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA COMO FORMA DE CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	473
<i>Vitória da Silva Gonçalves, Natasha Soares de Oliveira, Milena Coutinho Maia, Vivian Telles Paim</i>	
AÇÕES DO GRUPO PIBID BIOLOGIA UNIFESO EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO MÉDIO.....	474
<i>Carolina Moreira Alffonso, Cristiane da Silva Leal, Gustavo Paim de Carvalho, Karina Nunes Serafim, Maria de Lourdes N. de Medeiros, Matheus de Sá Freitas Tavares</i>	
PERFIL DOS MORADORES DA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: APRESENTAÇÃO PARCIAL DOS DADOS COLETADOS NA PESQUISA "LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COMO PLANO PILOTO PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL” .....	475
<i>Liliane S. Custódio; Anne C. A. Benter, Mateus P. F. Bonfim, Lucas A. Figueiredo, Igor Castro, Edenise da S. Antas</i>	
CARACTERIZAÇÃO DOS DOMICÍLIOS DA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: APRESENTAÇÃO PARCIAL DOS DADOS COLETADOS NA PESQUISA "LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COMO PLANO PILOTO PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL” .....	476
<i>Igor Castro, Liliane S. Custódio; Anne C. A. Benter, Mateus P. F. Bonfim, Lucas A. Figueiredo</i>	
CAPTAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM UM ASSENTAMENTO PRECÁRIO E DE RISCO NO VALE DA REVOLTA, TERESÓPOLIS-RJ .....	477
<i>Cassia Batista de Souza, Thamara Nogueira Vivas Sacilotti, Maria Isabel Lopes da Costa</i>	

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE - CCS**

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS  
HUMANAS E SOCIAIS - CCHS**

**RESUMOS EXPANDIDOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS E  
TECNOLOGIA - CCT**

# AS CONEXÕES ENTRE ÉTICA E DIREITO EM DECISÕES DO STF: UMA ANÁLISE A PARTIR DO DEBATE HART-DWORKIN

*Leonardo Figueiredo Barbosa*

*Caroline da Rosa Pinheiro*

Docentes do Curso de Graduação em Direito do UNIFESO

*Jean Carlos Souza (bolsista PICPE/UNIFESO), Tayná Cunha do Canto (bolsista PIBIC/CNPq), Camila Ferreira de Almeida (bolsista IC/FAPERJ), Pedro Paulo Lopes, Giovanna Moreira Lamothe Cardoso,*

Discentes do Curso de Graduação em Direito do UNIFESO

*Carolina Esteves Silva*

Discente do *ensino médio* vinculada ao Programa Jovens Talentos da FAPERJ

**PALAVRAS-CHAVE:** Ética, Direito, Decisões Judiciais.

## OBJETIVOS

- Pesquisar o estado atual do debate Hart-Dworkin no que concerne a existência de relações entre a ética e direito para compreender, em termos teóricos, os critérios que devem ser/são utilizados na aplicação do direito pelos magistrados.
- Evidenciar os tipos de padrões e critérios empregados como justificção das decisões judiciais e que, portanto, determinarão os direitos e obrigações de pessoas e instituições.
- Analisar alguns casos emblemáticos do STF do período recente que possam envolver conflitos morais ou utilização mais expressiva de valores morais na aplicação do direito, no intuito de aumentar a compreensão sobre a possível existência de adequação entre a atuação desta corte e as propostas contrapostas do positivismo e do não positivismo jurídicos.

## JUSTIFICATIVA

Vivemos um momento em nosso país onde fatores como a busca por justiça social; as reivindicações de efetivação de direitos individuais, coletivos ou de segmentos sociais específicos; diversas disputas que colocam em conflito interesses públicos e/ou privados e outras questões complexas de filosofia do direito e política têm desaguado com maior

frequência e intensidade nas mãos de magistrados que devem decidir sobre esses temas polêmicos.

Essa utilização de meios judiciais e tribunais para tratar de dilemas morais fundamentais, questões de políticas públicas e de controvérsias políticas – conhecida pelo termo “judicialização da política” – não tem ocorrido somente no Brasil, sendo apontada como um dos fenômenos mais significativos dos governos de boa parte do mundo do final do século XX e do começo do século XXI (HIRSCHL, 2008). Conforme afirma Barroso (2012), mesmo na Europa, a visão que era prevalecente nas democracias parlamentares tradicionais quanto à necessidade de evitar “governo de juízes”, reservando ao Judiciário apenas uma atuação como legislador negativo, já não corresponde à prática política atual, onde os magistrados decidem, em caráter final, questões relevantes do ponto de vista político, social ou moral.

Diante das decisões proferidas – em assuntos significativamente controvertidos sobre temas relativos à economia, política e moralidade – têm sido recorrentes questionamentos sobre o papel do Poder Judiciário na efetiva resolução destas questões e no desenvolvimento da sociedade e do país. Termos como “*ativismo judicial*”, “*judicialização da política*”, “*alargamento da competência constitucional*” e “*protagonismo político do Judiciário*” estão na ordem do dia não só na área acadêmica, mas também nos meios de comunicação – com seus defensores e seus detratores.

O reconhecimento deste processo de transferência do poder decisório dos poderes Executivo e Legislativo para os juízes e tribunais – ou seja, de expansão decisória do Judiciário – é ainda mais expressivo, no caso brasileiro, quando focamos nossa atenção no STF.

Conforme afirma Oscar Vilhena Vieira (2008), em seu artigo provocativamente denominado *Supremocracia*, “raros são os dias em que as decisões do Tribunal [STF] não se tornam manchete dos principais jornais brasileiros, seja no caderno de política, economia, legislação, polícia (e como!) e eventualmente nas páginas de ciências, educação e cultura”.

Diversas questões de extrema complexidade (onde não inexistem normas claras acerca da opção política previamente efetivada – ou existem normas que, aparentemente, violam determinados princípios explícitos ou implícitos em nosso sistema constitucional – e nas quais a opinião pública não apresenta consenso sobre a decisão que deveria ser tomada) foram e continuam sendo decididas pelo Supremo, gerando grande repercussão social, política e moral.

Neste contexto, onde a capacidade de influência do Poder Judiciário na sociedade aumenta de forma tão expressiva, o questionamento sobre os tipos de padrões empregados como justificativa para a construção e/ou justificação das decisões que determinarão os direitos e obrigações de pessoas e instituições é de suma relevância. Dentre estes padrões, conforme afirma Dworkin (2010), trata-se de uma questão fundamental para o Direito saber se os valores éticos ou morais "estão entre os critérios que os juízes e outras autoridades devem usar para decidir" quando as proposições jurídicas são verdadeiras "e, se assim for, *de que modo* isso ocorre".

## **METODOLOGIA**

A análise da influência que a ética *tem/deve ter* na aplicação do direito compreende o estudo crítico das doutrinas contrapostas de Hart-Dworkin – que são referências no conflito entre o positivismo e o não-positivismo jurídico, pois discutem o papel dos valores morais/éticos na definição do conceito de direito – visando apreender a lógica do sistema jurídico, as diferentes concepções do que se entende como “relação entre ética e direito” e as vantagens e desvantagens de cada uma das propostas.

Também inclui pesquisa jurisprudencial de alguns casos emblemáticos decididos ou em processo de deliberação no âmbito do Supremo Tribunal Federal para verificar, de forma inicial, a possível existência de adequação entre a atuação desta corte e as propostas contrárias acerca da influência dos valores morais e padrões éticos no momento da aplicação do direito, mormente através da busca de correlação entre os votos dos Ministros do STF e as teorias analisadas.

Nesta segunda fase do projeto iniciou-se a análise da Ação Direito de Inconstitucionalidade (ADI) 4650 que analisa a possibilidade de financiamento de campanhas políticas por pessoas físicas e empresas privadas. O tema foi escolhido considerando diversos argumentos de filosofia moral e política utilizados tanto pelos que defendem quanto pelos que são contrários a esta espécie de doação: questões relacionadas aos princípios constitucionais como do *Estado Democrático de Direito* e da *República* (art. 1º, caput), da *cidadania* (art. 1º, II), da *soberania popular* (art. 1º, parágrafo único, e art. 14, caput), da *isonomia* (art. 5º, caput, e art. 14, caput) e da proteção da *normalidade e da legitimidade das eleições* contra a influência do *poder econômico* (art. 14, § 9º).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma extremamente simplificada a teoria hartiana (**positivista**) propõe um conceito de direito caracterizado pela incompletude do ordenamento jurídico, que deve ser preenchida através de decisões discricionárias (não confundir com decisões autoritárias) dos magistrados, por meio de critérios extrajurídicos, justamente pelo fato de, nestes casos, não haver previsão previamente estabelecida pelo ordenamento jurídico.

Já Dworkin (teoria **não-positivista**) propõe que vejamos o direito e a própria análise jurídica como fundamentalmente interpretativos, apresentando uma ideia de que “o raciocínio jurídico é um exercício de interpretação construtiva, de que nosso direito constitui a melhor justificativa do conjunto de nossas práticas jurídicas, e de que ele é a narrativa que faz dessas práticas as melhores possíveis. Entretanto, o debate sobre a melhor justificativa é, aparentemente, jurídico (ainda que possa comportar avaliações de natureza científica, moral, histórica ou de outra espécie). Nesse sentido, caberia ao intérprete harmonizar os bens jurídicos eventualmente em oposição visando garantir o verdadeiro significado da norma.

Numa sociedade que busca rediscutir, de forma mais pujante, os padrões de comportamento e estabelecer instrumentos para uma sociedade mais justa, a ética exerce (ou deveria exercer) um papel relevante na busca das soluções dos conflitos sociais, inclusive nas decisões do Poder Judiciário, mas isso não ocorre de forma exclusiva e, ao menos no Brasil, não houve eliminação da teoria **positivista** – no sentido de aplicação primordial de regras independentemente de padrões morais – que exerceu e continua exercendo forte influência no direito brasileiro, embora esteja sendo minimizada nos dias de hoje.

Especificamente no que concerne à análise da ADI 4650 – não obstante já existissem sete votos divulgados (dos 11 ministros que compõem o STF) quando do início do presente projeto – a análise vem sendo prejudicada pelo fato de que o Ministro Gilmar Mendes, através de pedido de vista do processo, vem impedindo a continuidade da votação desde 02 de abril de 2014.

Entretanto, com a devolução do processo pelo citado ministro em 10 de setembro de 2015 – um dia após a Câmara dos Deputados encaminhar para a sanção presidencial novo projeto de lei que ratifica a possibilidade de doação por empresas a campanhas eleitorais – novos desenvolvimentos devem surgir em relação ao tema.

Considerando que os argumentos utilizados pelos ministros versavam, primordialmente, sobre o respeito aos “princípios constitucionais”, a criação de uma nova lei (em caso de sanção presidencial) não deveria afetar o debate feito até o presente momento. Entretanto, será necessário aguardar a finalização do julgamento para que se possa efetuar uma análise adequada.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Leonardo. **A influência da ética na identificação e aplicação do direito: uma análise do debate Hart vs. Dworkin**. 2013. 267 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

\_\_\_\_\_. Ronald Dworkin: uma homenagem a um filósofo porco-espinho / Ronald Dworkin: a tribute to a hedgehog philosopher. **Revista Direito e Práxis** v. 4 n. 7, dez. 2013, Rio de Janeiro: UERJ. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12957/dep.2013.8348>>. Acesso em: 07 ago. 2015.

BARROSO, Luís Roberto. Constituição, democracia e supremacia judicial: direito e política no Brasil contemporâneo. In: **RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ**, v. 2, n. 21, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfduerj/article/view/1794/2297>>. Acesso em: 10 mai. 2015.

DWORKIN, Ronald. **A justiça de toga**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

\_\_\_\_\_. **A raposa e o porco-espinho: justiça e valor**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

\_\_\_\_\_. **O Império do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

HART, Herbert Lionel Adolphus. **O conceito de direito**. 4ª ed. Trad. A. Ribeiro Mendes. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

HIRSCHL, Ran. The judicialization of mega-politics and the rise of political courts. In: **Annual Review of Political Science**. vol. 11, 2008. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1138008>>. Acesso em: 03 ago. 2012.

VIEIRA, Oscar Vilhena. Supremocracia. **Rev. direito GV**, São Paulo, v. 4, n. 2, Dec. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1808-24322008000200005>>. Acesso em: 11 ago. de 2014.

# **COMPLIANCE: OS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO E A ORGANIZAÇÃO DAS PESSOAS JURÍDICAS NO COMBATE À CORRUPÇÃO**

**Caroline da Rosa Pinheiro e Leonardo Figueiredo Barbosa**  
Docentes do Curso de Graduação em Direito do UNIFESO

**Douglas Carvalho Michellim** (bolsista PICPE/UNIFESO), **Juliana Aparecida Lage Guerreiro, Marco Antônio Mello Baptista de Sá Freire e Nilton Costa Ferreira**  
Discentes do Curso de Graduação em Direito

**Victor Eduardo da Silva Lucena** (ex-bolsista do PICPE/UNIFESO) e **Josimar Domingues Teixeira**  
Egressos do Curso de Graduação em Direito

**Chayene Tavares de Carvalho**  
Discente do ensino médio vinculada ao Programa Jovens Talentos da FAPERJ

**PALAVRAS CHAVE:** Administração Pública, Anticorrupção, *Compliance*, Licitação.

## **OBJETIVOS**

- Pesquisar o estado atual da implementação do instituto do *compliance* nas organizações;
- Aprofundar a compreensão sobre as regras de governança corporativa e de *compliance*;
- Verificar no município de Teresópolis, se as pessoas jurídicas envolvidas no processo de contratação com a administração municipal, conhecem e/ou implementam internamente algum critério de governança e *compliance*;
- Discutir a forma de implementação da Lei Anticorrupção no âmbito dos municípios.

## **JUSTIFICATIVA**

A Lei nº 12.843/2013 ressalta a importância da adoção de um programa de *compliance* eficaz nas pessoas jurídicas de direito privado ao prever que a existência de código de ética e de procedimentos internos de integridade e auditoria poderá, caso a empresa/organização sejam investigadas por corrupção, servir como fator de redução das penalidades aplicada.

A previsão da referida lei quanto ao *compliance* se baseia na premissa de que este fator contribui para a sustentabilidade das instituições, na medida em que a promoção da

ética e da integridade como conduta organizacional resultam em uma menor exposição à ocorrência de atos de corrupção.

A lei pretende, dessa forma, fomentar a adoção ou o aprimoramento de sistemas de controle interno pelas pessoas jurídicas. Com isso, se abre a possibilidade de uma mudança real no relacionamento entre o particular e o Poder Público.

Nos âmbitos institucional e corporativo, *compliance* o conjunto de disciplinas para fazer cumprir as normas legais e regulamentares, as políticas e as diretrizes estabelecidas para o negócio e para as atividades da instituição/empresa, bem como evitar, detectar e tratar qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer no processo de contratação entre a Administração Pública e o setor privado.

A expressão “*compliance*” deriva do verbo em inglês “*to comply*”, que significa cumprir ou satisfazer as regras impostas e pode ser definida como o conjunto de medidas adotadas por determinada pessoa jurídica para garantir o cumprimento de exigências legais e regulamentares e implementar princípios de ética e integridade no ambiente negocial.

A introdução de mecanismos dessa natureza parece ser uma tendência mundial e tem o condão de melhorar a governança corporativa, através da implementação de padrões éticos à conduta pelas pessoas jurídicas, o que contribui para um ambiente negocial mais limpo e em conformidade com as regras éticas e jurídicas. Desta forma, faz todo o sentido incentivar a existência de programas de *compliance*, garantindo àqueles que instituem o mecanismo que essa circunstância será levada em consideração na hipótese de a pessoa jurídica vir a se defrontar com um processo no âmbito judicial ou administrativo.

Por ora, uma boa base de orientação para programas de *compliance* pode ser o *Anti-Corruption Ethics and Compliance Handbook for Business* da OCDE, que dá boas práticas em controle interno, ética e *compliance*. Esse Manual, que teve uma edição em novembro de 2013, enfatiza que um programa efetivo de *compliance* deve contemplar o comprometimento da alta direção da empresa com uma clara e transparente política anticorrupção, além de assegurar, entre os diversos níveis da empresa, autoridade e independência para o monitoramento do programa.

Atualmente, esse assunto é amplamente debatido, sobretudo no âmbito das Controladorias e Corregedorias Estaduais e Municipais, que estão em momento de implementação das diretrizes para funcionamento de programas anticorrupção e de *compliance* nos estados e municípios, tudo buscando estimular àqueles que contratam com o Poder Público, para que adotem mecanismos eficientes que corroborem com a redução dos atos de corrupção.

Nesse diapasão, o presente projeto se justifica na medida e que estuda o moderno fenômeno da adequação das empresas a essa nova realidade, na qual a adoção de mecanismos de *compliance* passa a ser um diferencial atenuante nos casos de processos administrativos e judiciais. Além disso, a presente sobre *compliance* e mecanismos anticorrupção com enfoque no município de Teresópolis mostra-se relevante para o contexto social e econômico da cidade, o que contribui diretamente para o desenvolvimento local.

## **METODOLOGIA**

A análise sobre a implementação do instituto do *Compliance* no direito brasileiro e os efeitos de sua aplicação pelas pessoas jurídicas de direito privado que contratam com a Administração Pública é desenvolvida a partir de revisão bibliográfica e tem como base a adoção dos critérios de Governança Corporativa no nosso ordenamento jurídico entre a década de 70 – quando ocorreu a intensificação do Mercado de Capitais – até 2014 com a entrada em vigor da Lei 12.846/2013 “Lei Anticorrupção”.

Num segundo momento, a pesquisa dedicou-se à forma de implementação da Lei Anticorrupção a partir de sua regulamentação pelo Decreto 8.420/2015, em vigor desde de abril deste ano.

A pesquisa também inclui análise de alguns processos licitatórios em trâmite na Prefeitura Municipal de Teresópolis, para verificar, de forma inicial, se os critérios mínimos de governança corporativa e os aspectos preconizados pela Lei Anticorrupção, acerca da implementação de mecanismos de *compliance*, são – em alguma medida – observados na realização das contratações municipais.

## **ANÁLISE E/OU RESULTADOS**

Durante o trabalho de monitoramento das licitações municipais realizado em conjunto com o Observatório Social de Teresópolis até a presente data, foram analisados 10 processos, sendo: 2 (dois) pregões presenciais, 4 (quatro) inexigibilidades de licitação e 4 (quatro) dispensas de licitação.

A análise dos processos foi realizada durante o período compreendido entre maio a julho 2015 e considerou apenas conteúdo dos certames. Após o estudo dos processos e da verificação da legislação, concluiu-se que: (i) os processos não observam diversos requisitos estabelecidos pela L. 8666/93 (Lei de Licitações e Contratos) e (ii) não há informação (seja nos editais e/ou nos documentos apresentados pelas empresas participantes) sobre governança corporativa e/ou *compliance*;

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ainda é cedo para afirmar como os mecanismos de governança corporativa e de *compliance* contribuirão para o desenvolvimento de uma cultura negocial com menos corrupção. É certo, entretanto, que as medidas propostas de forma expressa a partir da Lei 12.846/2013 intentam auxiliar na resolução desse problema, que tem sido – há tempos – demasiado oneroso para sociedade.

É certo, entretanto, que robustecer os mecanismos de controle interno nas organizações para o alcance de resultados passou a ser tema da ordem do dia das empresas e também dos órgãos de fiscalização.

Da mesma forma, existe um clamor por uma cultura de maior transparência nas relações estabelecidas entre o Poder Público e a iniciativa privada. Contudo, não obstante as pressões popular e política, os desdobramentos decorrentes da adaptação das instituições às regras de governança e *compliance* dependerão também do grau de eficácia da aplicação da própria Lei Anticorrupção nos estados e municípios.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CANDELORO, Ana Paula P., **Os 9 passos essenciais para fortalecer o *compliance* e a governança corporativa nas empresas**. In: *Harvard Business* Brasil, 2013.

Disponível em: <<http://www.hbrbr.com.br/materia/os-9-passos-essenciais-para-fortalecer-o-compliance-e-governanca-corporativa-nas-empresas> > Acesso em 01 de março de 2015.

CARVALHOSA, Modesto. **Considerações sobre a Lei Anticorrupção das Pessoas Jurídicas**. Ed. Revista dos Tribunais. São Paulo. 2014.

DEBBIO, Alessandra del, MAEDA, Bruno Carneiro e AYRES, Carlos Henrique da Silva. **Temas de Corrupção e Compliance**, Rio de Janeiro, ed. Elsevier, 2013.

BITTENCOURT, Sidney. **Comentários à Lei Anticorrupção**, Lei 12.846/2013. Ed. Revista dos Tribunais, São Paulo, 2014.

DOS SANTOS JR., Belisário e PARDINI, Isabella Leal. **Lei Anticorrupção gera incertezas, mas consolida a necessidade do compliance**. *Interesse Nacional*. ano 6. n. 24. jan.-mar. 2014.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo; FREITAS, Rafael Vêras de. **A juridicidade da Lei Anticorrupção: reflexões e interpretações prospectivas**. Fórum Administrativo [Recurso Eletrônico]: Direito Público. Belo Horizonte , v.14, n.156, fev. 2014. Disponível em: <http://dspace.xmlui/bitstream/item/9896/PDIexibepdf.pdf?sequence=1> Acesso em: 01 mar. 2015.

SANTOS, José Anacleto Abduch, BERTONCINI, Mateus, COSTÓDIO FILHO, Ubirajara. **Comentários à Lei 12.846/2013. Lei Anticorrupção**. Ed. Revista dos Tribunais. São Paulo. 2014.

## **DIREITO, LITERATURA E CINEMA: A FICÇÃO DO DIREITO NA FICÇÃO CIENTÍFICA DE PHILIP K. DICK**

Joaquim Humberto Coelho de Oliveira - Professor / UNIFESO

Carla Ferreira Gonçalves - Professor / UNIFESO

**PALAVRAS-CHAVE:** DIREITO, LITERATURA, CINEMA, FICÇÃO CIENTÍFICA, PHILIP K. DICK

### **Justificativa**

A leitura de textos literários e a audiência de filmes são experiências que alargam a dimensão da racionalidade teórica, predominante no ensino jurídico. Através dessas artes, leitores e espectadores são levados pela imaginação a se envolverem emocional e empaticamente com vidas e valores diferentes dos seus. E o exercício dessa inteligência empática é de suma importância para a convivência nas sociedades plurais contemporâneas e, portanto, para a formação e atuação dos juristas. Isso porque, além da dimensão abstrata e conceitual, o direito é composto de valores que, se interiorizados, reforçarão comportamentos em acordo com o reconhecimento e integridade dos indivíduos. E a ficção científica é capaz de refletir sobre essas dimensões ética e político-ideológica, ao por em causa a nossa realidade presente, projetando cenários contrafactuais em outras dimensões temporais. Desse contraste, entre os imaginários instituinte e instituído, abre-se ao receptor da obra ou do filme a possibilidade de perceber como convencionais ou circunstanciais fatos da sua vida, que se faziam passar como dados adquiridos e inevitáveis, quando na verdade são passíveis de escolhas. Com esse fito são indicadas duas obras de Philip K. Dick, “Andróides sonham com ovelhas elétricas” e “Relatório minoritário”, que foram filmadas, respectivamente, por Rildley Scott, “Blade Runner”, e Steven Spielberg, “Minority Reporter – A nova Lei.”

### **Objetivos e Metas**

Objetivos gerais:

Busca-se com a pesquisa aprofundar e explorar o diálogo existente entre Direito, Literatura e Cinema, sob uma perspectiva interdisciplinar, destacando a sua contribuição para a compreensão do Direito. Abordando temas jurídicos por meio de obras não-jurídicas, visa-se compreender melhor a importância das narrativas para a formação dos juristas.

Objetivos específicos:

A partir do enfoque Direito e Ficção, a pesquisa buscará analisar as obras de ficção científica como um meio privilegiado para a divulgação e o debate de questões sociais, jurídicas, políticas e éticas.

## **Metodologia**

Essa pesquisa se insere na corrente metodológica intitulada “Direito e Literatura”, com ampla divulgação nos Estados Unidos, expandindo-se para países como a França e a Bélgica e, de forma ainda incipiente, chegando ao Brasil por meio dos integrantes da “Rede de Direito e Literatura”, com atuação destacada nas instituições concentradas no sul do país. Os três eixos de pesquisa dessa tendência teórica são: “Direito da Literatura”, “Direito como Literatura” e “Direito na Literatura”. Nessa última, onde se encaixa este projeto, investigam-se questões muito caras ao direito, como a justiça, a lei e o poder. (OST, 2007)

Segue-se a esse primeiro recorte metodológico, o que especifica dentro do campo da produção literária e cinematográfica as produções de ficção científica. Estas serão analisadas, tendo justamente em foco as questões acima referidas. Por isso, como abordagens iniciais da pesquisa foram selecionados três eixos temáticos de investigação, referentes às distopias modernas, endereçadas aos desmedidos controles estatais; às pós modernas que, por sua vez, retiram o foco do estado e colocam-no sobre as empresas; e, por fim, o tema que lida com os limites entre humanos e não humanos, relacionados com a categorização jurídica dos autômatos.

## **Resultados**

Durante o segundo semestre de 2013 teve início as reuniões quinzenais do Grupo de Pesquisa, e nesse período a leitura dos textos permitiu configurar o plano teórico para a aproximação entre o Direito e a Ficção Científica, através da aproximação com a literatura.

A partir de referências teóricas como François Ost (2007) e Ronald Dworkin (2005) aproximou-se o Direito da Literatura. No primeiro semestre de 2014, essa dimensão teórica foi complementada por outros textos que analisam a ficção científica como um exercício próprio da imaginação instituinte e de tensionamento dos limites entre o humano e o não humano. Nesse sentido, essas obras questionariam o paradigma antropocêntrico do Direito: Ieda Tucherman (2014); Fátima Régis de Oliveira (2014) e Richard Sennet (2012), além do documentário “Maravilhas mecânicas. Sonhos de automatismo” (2014)

Tendo como referência essa mesma obsessão pelos autômatos, como possibilidade de elevar as máquinas à condição humana, ou mesmo de superá-la, foram selecionadas e já analisadas as seguintes obras literárias e suas respectivas adaptações cinematográficas: “2001, Uma Odisséia no Espaço”, de Arthur C. Clarke (2013) e Stanley Kubrick (1968); “Andróides sonham com ovelhas elétricas” e “Blade Runner, o caçador de andróides”, de Philip K. Dick (2014) e Ridley Scott (1982) e “Eu, Robô”, de Isaac Asimov (2004) e Alex Proyas (2004). Em paralelo, foram correlacionados os contos “Sonhos de Robô”, de Isaac Asimov (1991), e “A sentinela”, de Arthur C. Clarke (2013).

Numa outra vertente, a da sociedade de controle e as dimensões jurídicas do público e do privado, está em análise outro conjunto de obras. Nesse sentido foi organizado, no primeiro semestre de 2014, um Seminário sobre o livro e o filme “Laranja Mecânica”, de Anthony Burgess (2004) e de Stanley Kubrick (1971).

Em sequência, o grupo de pesquisa, no segundo semestre de 2014, participou da JOPIC com apresentação de resumo expandido e de pôster, com a participação da bolsista do ensino médio vinculada ao programa Jovens Talentos.

No ano de 2015, o projeto foi aprovado pelo programa de iniciação científica do PICPE/UNIFESO, com bolsa concedida para o graduando do curso de Direito, Alex Dallia. Neste mesmo período, o projeto também foi contemplado com mais uma bolsa de pesquisa do programa Jovens Talentos – FAPERJ, concedida ao aluno do ensino médio João Caio Nogueira Ferreira.

Continuando as atividades, no primeiro período deste ano, a convite do grupo, o professor Álvaro Victório, da instituição de ensino UNIGRANRIO, e mestrando com projeto de dissertação sobre “Blade Runner”, apresentou, para público aberto, no dia 30 de maio, nas dependências do UNIFESO, palestra sobre as leituras cinematográficas desta obra.

Recentemente, em 30 de maio, foi organizado em parceria com o Centro Cultural FESO/Pró-Arte a projeção do filme “Blade Runner”, seguida de debates com a participação da psicanalista e integrante do Corpo Freudiano de Teresópolis, Eveline Miranda.

Projeta-se ainda, para este semestre, evento sobre o filme e o conto “Minority Reporter”, em associação com o grupo de pesquisa coordenado pela Professora Gisele Alves Lima.

## 5. Referências

### Livros e artigos

DWORKIN, Ronald. **Uma questão de princípio**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

OLIVEIRA, Fátima Regis de. Ficção Científica: Uma narrativa da subjetividade homem-máquina. **Revista Contraponto**. Disponível em:

<<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/contracampo/article/view/36/35>>. Acesso em 20 fev. 2014.

OST, François. **Contar a lei**: as fontes do imaginário jurídico. Coleção Díke. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.

SENNETT, Richard. Máquinas. In: **O artifice**. Rio de Janeiro: Record, 2012.

TURCHERMAN, Ieda. **O pós-humano e sua narrativa**: a ficção científica. Revista de Semiótica, Cultura e Mídia. Disponível em:

<<http://revista.cisc.org.br/ghrebh2/artigos/02iedaturcherman032003.html>>. Acesso em 20 fev. 2014.

### Obras literárias

BURGESS, Anthony. **Laranja mecânica**. Tradução de Fábio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2004

CLARKE, A.C. **2001**. Uma odisséia no espaço. Tradução de Fábio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2013.

DICK, Philip K. **Andróides sonham com ovelhas elétricas?** São Paulo: Aleph, 2014.

DICK, Philip K. O relatório minoritário. In. **Realidades adaptadas**. Os contos de Philip K. Dick que inspiraram grandes sucesso do cinema. São Paulo: Aleph, 2012.

ASIMOV, Isaac. **Eu robô**. São Paulo: Ediouro, 2004.

ASIMOV, Isaac. **Sonhos de Robô**. Rio de Janeiro: Ed. Record, 1991.

ORWELL, George. **1984**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

HUXLEY, Aldous. **Admirável mundo novo**. São Paulo: Globo, 2014.

### **Vídeo**

MARAVILHAS mecânicas. Sonhos de automatismo. Documentário. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=gdSRAKRuZsE>>. Acesso em: 29 set.2014.

### **Filmes**

**2001** – Uma Odisséia no Espaço. Direção: Stanley Kubrick, USA, 1968 DVD

**Blade Runner**, o caçador de andróides. Direção: Ridley Scott, USA, 1982 DVD

**Minority Reporter**, a nova Lei. Direção: Steven Spielberg, USA, 2002, DVD

**Eu, Robô**. Direção: Alex Proyas, USA, 2004 DVD

**Laranja Mecânica**. Direção: Stanley Kubrick, USA, 1971 DVD

# **A PROPRIEDADE INTELECTUAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: A PROBLEMÁTICA DOS DIREITOS AUTORAIS NO ENSINO JURIDICO**

Carla Ferreira Gonçalves - Professor / UNIFESO

**Palavras-chave:** Sociedade da Informação; Direito Autoral; Ensino Jurídico.

## **Justificativa**

As facilidades de comunicação e de acesso amplo à informação, resultante do processo de interação do homem com as novas tecnologias de comunicação e informação, vêm ocasionando mudanças irreversíveis nos comportamentos dos indivíduos e das massas. Os avanços tecnológicos têm sido causa de grandes transformações sociais. Esses avanços, com as novas características que os revestem, possibilitam e promovem o surgimento de uma nova sociedade denominada de sociedade da informação.

A imensa e a crescente quantidade de informações produzidas e transmitidas no mundo despertam a atenção e a preocupação para os aspectos negativos decorrentes dessa realidade digital. A difusão cada vez maior das obras intelectuais através dos meios de comunicação informacionais, cujo melhor exemplo é a Internet, gera a necessidade de analisar a propriedade intelectual sob um outro contexto (PARANAGUÁ; BRANCO, 2009, p. 21).

Historicamente, o exercício do direito de propriedade surge com a noção de propriedade sobre bens móveis. Posteriormente, sobre imóveis e, devido ao desenvolvimento da economia industrial e à aceleração do processo informacional, passou-se a exigir a criação de uma nova categoria de direitos de propriedade, que estende-se aos bens imateriais. Assim, surge a proteção à propriedade intelectual, cuja definição convencional moderna aplicava-se, mais restritamente, aos direitos do autor (GANDELMAN, 1997. p. 26-29).

Dessa forma, surge o conceito de Propriedade Intelectual como conhecemos hoje, cujo objeto jurídico é a proteção dos direitos sobre os bens imateriais, e que se subdivide em: Propriedade Industrial e Direito do Autor. A propriedade industrial contempla as patentes internacionais, patentes nacionais, desenho industrial, marcas e nomes de domínio; já o Direito do Autor contempla os programas de computador (*softwares*), banco

de dados, documentos técnicos, dentre outras obras protegidas por este direito como todas as artísticas e literárias (PECK, 2007. p. 84).

Assim, cumpre esclarecer que o direito autoral é uma modalidade especial de propriedade. Essa propriedade é adquirida mediante produção própria ou através da criação intelectual por uma pessoa física, tendo como fonte de origem o íntimo do seu criador. O Direito do Autor é o direito que o criador de obra intelectual (artística e literária), possui de gozar os benefícios morais e econômicos resultantes da produção de suas criações. Ao criar uma obra de “espírito”, o autor adquire dois direitos: o moral e o patrimonial. A proteção dos direitos autorais fica consolidada na Lei nº 9.610/98 - Lei de Direitos Autorais - LDA.

Nesse sentido, é proposto no projeto de pesquisa abordar a temática do Direito do Autor; a sua proteção jurídica, através da lei nº 9.610/98 - LDA; e as possibilidades de infringir a mesma, no ambiente acadêmico, pelos alunos e professores de graduação. Em seguida, a partir dessas práticas, analisar as possibilidades de flexibilização do direito autoral frente à efetividade do direito fundamental à informação e à educação.

A versão conservadora da propriedade intelectual é o *copyright* onde a obra imaterial pertence ao autor e todos os direitos são reservados a ele. Em uma interpretação oposta, encontra-se o *copyleft*, que não limita o direito de cópia do autor e incentiva a livre reprodução da obra imaterial. Torna-se evidente que o modelo atual da propriedade intelectual requer uma vertente mais flexibilizada, já que flexibilizações advindas de instituições não jurídicas, que não utilizam os mecanismos usuais do direito, começam a surgir como modelos alternativos, como é o exemplo do movimento do *software* livre e das licenças do *creative commons*, que possibilitam limitar ou ampliar o direito do autor.

A lei de direitos autorais brasileira, lei 9610/98, denominada de LDA, contém um texto extremamente restritivo. Assim sendo, de acordo com a LDA, praticamente nenhuma obra artística ou literária, a não ser que esteja em domínio público, poderá ser utilizado sem a devida autorização. Como conciliar a LDA com os preceitos constitucionais de acesso ao conhecimento e à informação? Esta questão orienta o projeto no sentido de apontar a necessidade de se reinterpretar a LDA de modo a permitir que o direito à informação se torne pleno.

## **Objetivos**

A geração que frequenta hoje os cursos universitários tem uma relação estreita com as novas tecnologias de comunicação e de informação. Em sua grande maioria faz uso diário das mídias digitais, incluindo computadores, *tablets* e celulares multifuncionais. O uso dessas novas tecnologias de informação e comunicação tanto pelos discentes como pelos docentes, pode ocasionar a violação de direitos relacionados à Propriedade Intelectual. Portanto, o objetivo geral é o conflito entre essas práticas e a legislação em vigor. Outro objetivo é confrontar o direito autoral protegido pela legislação com o direito fundamental à informação e educação também presentes nesse contexto.

Como objetivo específico pretende-se analisar como alunos e professores, lidam com a questão do Direito Autoral na confecção de suas pesquisas e trabalhos acadêmicos. Além desse objetivo, pretende-se conscientizar e informar esse público sobre a proteção jurídica dos direitos autorais. Dessa forma, estimular o debate crítico sobre a flexibilização da propriedade intelectual desenvolvendo uma cartilha sobre os Direitos Autorais e a legislação em vigor voltada para comunidade acadêmica e não só.

## **Metodologia**

Ao mesmo tempo em que a era digital possui um potencial gigantesco na disseminação da informação, traz uma preocupação para os detentores de direitos autorais, pois a descentralização inerente à sociedade da informação, e principalmente à Internet, parece inviabilizar qualquer tipo de controle pela propriedade intelectual. Identifica-se, nesse contexto, uma discussão acirrada entre os idealistas da livre informação e os defensores irredutíveis da propriedade intelectual, sem deixar de falar da ineficiência das tradicionais legislações de proteção.

O projeto desenvolvido com a participação do pesquisador de iniciação científica investiga a possibilidade de uma readequação ou de flexibilização da propriedade intelectual, mais especificamente do Direito do Autor e suas possíveis violações.

## Resultados

Os resultados são parciais, pois tem se promovido a pesquisa juntamente com alunos e professores do Curso de Graduação em Direito sobre a utilização de material com fins didáticos e a questão dos direitos autorais.

## Considerações finais

A cultura digital possibilitou o acesso irrestrito a determinados conteúdos autorais, permitindo a sua manipulação de forma inimagináveis. Por serem os direitos autorais identificados como espécie da Propriedade Intelectual, a pesquisa pretende analisar a legislação em vigor sobre esses direitos e verificar a possibilidade de conciliação entre o texto da lei e os recursos tecnológicos existentes. Desse modo, analisar a utilização de material com fins didáticos pelos estudantes e professores dos cursos de graduação; em confronto com a excessiva restrição da lei brasileira de direitos autorais (Lei nº 9.610/98 - LDA), que a rigor não permite a reprodução de nenhuma obra protegida. O tema do projeto é de relevância para a sociedade, pois não se contenta em mostrar a violação aos direitos autorais, mas a viabilidade de flexibilização da propriedade intelectual e da efetividade do direito fundamental à informação e à educação.

## Referências

ALBAGLI, Sarita. Novos Espaços de Regulação na Era da Informação e do Conhecimento. *In*: LASTRES, Helena M. M. e ALBAGLI, Sarita (Organizadoras). **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito Autoral**. 2. ed., ref. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

\_\_\_\_\_. **Direito da Internet e da Sociedade da Informação**: Estudos. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

ANTOUN, Henrique (org.) **Web 2.0: Participação e Vigilância na Era da comunicação Distribuída**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

BARBOSA, Denis Borges. (Organizador) **A propriedade Intelectual no Século XXI – Estudos de Direito**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris Editora, 2009.

\_\_\_\_\_. **Bases Constitucionais da Propriedade Intelectual**.

Disponível em: <http://denisbarbosa.addr.com/bases4.pdf>.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de Autor**. 4. ed. ver., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. Trad. Roneide Venâncio Majer. V. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GANDELMAN, Henrique. **De Gutenberg à Internet: direitos autorais na era digital**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

LEGEY, Liz-Rejane; ALBAGLI, Sarita. Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda. In **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**. 1(5), IASI - Instituto de Adaptação e Inserção na Sociedade da Informação. 2000. Disponível em: <<http://dici.ibict.br/archive/00000288>>.

LEMOS, Ronaldo. **Direito, tecnologia e cultura**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

\_\_\_\_\_. e DI FELICE, Massimo. **A vida em rede**. Campinas, SP: Papirus 7 Mares, 2014.

PARANAGUÁ, Pedro e BRANCO, Sérgio. **Direitos Autorais**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

PECK, Patrícia. **Direito Digital**. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2007.

REGIS, Fátima *et all.* **Tecnologia de Comunicação e Cognição**. Porto Alegre: Sulina 2012.

RODRIGUES JR, Edson Beas. e POLIDO, Fabrício. (Organizadores). **Propriedade Intelectual: Novos paradigmas internacionais, conflitos e desafios**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

RUDIGER, Francisco. **As teorias da Cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: 2ª ed. Sulina, 2013.

SANTAELLA, Lucia e LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais**: a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulos, 2010.

# **PRÁTICAS E REPRESENTAÇÕES QUE CONSTITUEM UMA ÁREA PROTEGIDA: A TRAJETÓRIA DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS – PARNASO SOB A PERSPECTIVA SOCIOJURÍDICA**

Tatiana Calandrino Maranhão

Professora do curso de Direito do Unifeso

**Palavras-chave: áreas protegidas, meio ambiente, políticas públicas ambientais**

## **OBJETIVOS**

A presente pesquisa propõe identificar as relações sociais que constituem o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Parnaso) como uma área protegida. Do ponto de vista jurídico, a criação destas áreas envolve instrumentos normativos que definem desde sua criação e delimitação até modelos de gestão e atribuição de responsabilidades. Por outro lado, sua concretização enquanto política pública de proteção ambiental depende de sua implementação pelos agentes públicos e demais atores sociais envolvidos como moradores locais e do entorno, empresas concessionárias e visitantes. Neste sentido, buscar-se-á o desenvolvimento de uma análise sociojurídica, que permita compreender não apenas sua trajetória legal, iniciada com o decreto-lei nº 1.822 de 1939, mas as práticas sociais que concretizam a proteção legal, conferindo determinados significados ou representações sobre o ambiente protegido. Desta forma, a trajetória do Parnaso, construída sob a perspectiva sociojurídica, visa contribuir para a reflexão sobre as representações sobre a relação Natureza/Sociedade que fundamentam historicamente a criação e gestão de áreas protegidas no Brasil.

## **JUSTIFICATIVA**

A delimitação de espaços territoriais especialmente protegidos constitui uma das principais estratégias adotadas no âmbito das políticas públicas ambientais, notoriamente a partir do século XX. Também chamada de conservação da biodiversidade in situ, a criação de tais espaços tem por objetivo estabelecer um modelo de gestão, que garanta a preservação do meio ambiente local através de um manejo adequado a cargo do poder público e/ou de particulares.

A gestão das áreas protegidas mostrou-se uma tarefa de grande importância, que exige o desenvolvimento de novos modelos e tecnologias sociais. A discussão acerca dos modelos de gestão mais adequados explicita o confronto entre diferentes representações sobre a Natureza e sua relação com a Sociedade.

Desta forma, as práticas e representações sociais que constituem o Parnaso como área protegida auxiliam na reflexão e construção social de nossa representação da Natureza, cerne da questão ambiental, segundo Ost:

“Eis a crise ecológica: a desflorestação e destruição sistemática das espécies animais, sem dúvida; mas antes de mais e sobretudo a crise da nossa representação da natureza, a crise da nossa relação com a natureza.” (OST, 1995, p. 8)

## **METODOLOGIA**

A metodologia a ser utilizada para a execução deste projeto consiste na realização de pesquisa empírica com base no estudo etnográfico e no levantamento de documentação legal e histórica. Neste sentido, o Direito não é visto como campo descontextualizado dos demais. Pelo contrário, sua interface com as ciências sociais é assumida como um campo fértil para análises mais próximas do mundo social concreto.

A metodologia das ciências sociais, especialmente no que tange à realização de trabalho de campo será fundamental para a realização do presente trabalho. A inspiração teórico-metodológica está fundada na perspectiva defendida por Roberto Kant de Lima, pela qual o Direito não pode ser estudado apenas na letra da lei, dissociado de seu campo social de atuação.

Os dados serão coletados através de pesquisa documental e empírica. Serão realizados levantamento e leitura de documentação histórica; documentos institucionais tais como instrumentos normativos, Plano de Manejo, atas do conselho consultivo e material bibliográfico relacionado ao tema, a serem pesquisados no acervo do próprio parque e em jornais locais e de circulação nacional.

O trabalho de campo será desenvolvido através da observação participante e inclui visitas às sedes do PARNASO para observação do funcionamento diário; acompanhamento de reuniões do conselho consultivo e câmaras técnicas; entrevistas semi-estruturadas com os gestores atuais e de gestões anteriores e conversas informais com membros do conselho, funcionários, moradores e visitantes.

Assim, através de uma análise essencialmente qualitativa dos dados espera-se compreender as distintas representações sobre o meio ambiente que norteiam a atuação dos gestores, bem como sua apropriação da legislação ambiental a partir das experiências e situações observadas em campo durante a execução da pesquisa. A análise e interpretação dos dados obtidos com a execução da pesquisa serão feitas na interface entre o conhecimento jurídico e a metodologia das ciências sociais, de acordo com a fundamentação teórica do projeto.

## **RESULTADOS PARCIAIS**

O levantamento realizado inicialmente permite observar que a proteção concedida ao Parnaso e seu significado jurídico e social variaram ao longo do tempo, assim como as formas de gestão e participação social previstas em âmbito nacional e concretizadas localmente.

Quando os primeiros parques naturais foram criados no Brasil, na década de 1930, não havia a concepção globalizante de meio ambiente, formulada pelos movimentos ambientalistas da década de 60 e consolidada em âmbito global na década de 70. O decreto nº 1822 de 1939 que criou o Parnaso não estabeleceu seus limites geográficos, o que só ocorreu 45 anos mais tarde, em 1984.

Na década de 1940, foram iniciadas as obras de implantação das principais estruturas físicas (prédios da administração, depósitos, uma grande piscina natural e a trilha de acesso até o cume da Pedra do Sino, com a construção de quatro abrigos ao longo do caminho). As cidades da região serrana, próximas do Rio de Janeiro - então capital do Brasil - eram bastante procuradas como refúgios de veraneio. A Estrada de Ferro inaugurada em 1908 facilitou o acesso até Teresópolis, então sede do Parque. De acordo com o plano de manejo - publicado pela Portaria ICMBio 45/2008 - entre 1942 e 1950, o PARNASO contou com grandes recursos financeiros, chegando a dispor de somas que ultrapassavam as da própria arrecadação municipal de Teresópolis e eram frequentes as visitas ilustres de embaixadores e figuras públicas. Assim, até a década de 50, o Parque é representado como um “cartão de visitas do governo brasileiro.”

A partir de meados da década de 50, o Parque começa a perder gradativamente a importância de outrora. A transferência da capital para Brasília e a consolidação de uma política desenvolvimentista foram fatores que contribuíram para a desvalorização do

local. Com o tempo, os abrigos da trilha da Pedra do Sino se deterioraram pela falta de manutenção. O Parnaso era apenas Natureza, com pouca ou nenhuma gestão humana.

Na década de 1970, a preocupação com a preservação ambiental ganha força no cenário internacional, tendo como marco a Conferência da Organização das Nações Unidas - ONU sobre o Homem e o Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, na Suécia. Desde então, houve um significativo crescimento da demanda por políticas públicas ambientais, criando um novo contexto para as áreas protegidas.

No plano nacional, a lei federal nº 6.938 de 1981 instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e foi a primeira iniciativa de tratar o meio ambiente de forma sistemática. Como parte das ações implementadas em prol da proteção ambiental, os limites geográficos do Parnaso foram definidos pelo decreto nº 90.023 de 1984.

A proteção do meio ambiente foi consolidada como direito fundamental com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB de 1988, que marcou o processo de redemocratização no Brasil. Como regulamentação da previsão constitucional, a lei nº 9985/2000 instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC.

Após a sistematização determinada pelo SNUC, as áreas de proteção ambiental criadas anteriormente - como o PARNASO - precisaram se adequar às categorias ali estabelecidas. Deveriam seguir os modelos de gestão definidos pela lei que prevê, por exemplo, a constituição de um plano de manejo e a formação de conselhos gestores, com a participação de órgãos públicos e da comunidade local.

Em relação à sua gestão, o Parque estava subordinado inicialmente ao Serviço Florestal do Ministério da Agricultura. Em 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA através da fusão de quatro órgãos que atuavam na proteção e execução de políticas ambientais: o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF –, a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca – SUDEPE –, a Superintendência da Borracha – SUDHEVEA – e a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA. Em 2007, a partir de um processo de desmembramento do IBAMA, foi criado em âmbito federal o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade pela lei nº 11.516/2007, com a função principal de “executar ações relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das

unidades de conservação instituídas pela União” que passou a ser o responsável pela gestão do Parnaso.

Atualmente, a gestão do PARNASO pelo ICM-Bio é dividida entre as coordenações de Proteção, Uso público e Educação ambiental e conta com um conselho consultivo, constituído por diversas entidades da sociedade civil e do Poder Público. O CONPARNASO foi instituído pela portaria IBAMA nº 102 / 02-N de 06 de agosto de 2002 e alterado pela portaria IBAMA nº 36 de 26 de abril de 2006 e reúne nove representantes de organizações da sociedade civil, nove órgãos governamentais e sete usuários de recursos ambientais e prestadores de serviço.

A gestão da Natureza é compartilhada entre o Poder Público e particulares que possuem diferentes relações com o ambiente protegido. Os sentidos atribuídos ao ambiente são construídos democraticamente no espaço público.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Desde 2008, com sua ampliação, a área do PARNASO representa mais de 20.000 hectares protegidos, abrangendo 4 municípios: Teresópolis, Petrópolis, Guapimirim e Magé.

Os significados da proteção ambiental foram construídos socialmente ao longo de sua trajetória. Atualmente, a concepção de proteção ambiental está atrelada à participação social, garantida no Parnaso pela atuação do conselho. Os diferentes significados atribuídos pelos múltiplos atores envolvidos em sua gestão afastam a ideia de uma “natureza intocada” (Diegues, 1996) em direção a uma natureza construída democraticamente. O desenvolvimento da pesquisa permitirá o aprofundamento dos significados atribuídos socialmente ao Parnaso e das práticas que o constituem como uma área protegida.

## **REFERÊNCIAS**

ACSELRAD, Henri. Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

CORREA, Frances Vivian. O Parque Nacional da Serra dos Órgãos: Entendendo a dinâmica do conflito na gestão. Dissertação (Mestrado em Psicossociologia de

Comunidades e Ecologia Social). Programa EICOS, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: UFRJ, 2009

DIEGUES, Antonio. O Mito Moderno da Natureza Intocada. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996

IRVING, CORREA & ZARATTINI, (orgs.) Parques Nacionais do Rio de Janeiro - desafios para uma gestão social da biodiversidade Rio de Janeiro: Folio Digital, 2013.

LIMA, Roberto Kant de e BAPTISTA, Bárbara Gomes. O desafio de realizar pesquisa empírica no direito: uma contribuição antropológica. Disponível em: [http://www.uff.br/ineac/sites/default/files/o\\_desafio\\_de\\_realizar\\_pesquisa\\_empirica\\_no\\_direito.pdf](http://www.uff.br/ineac/sites/default/files/o_desafio_de_realizar_pesquisa_empirica_no_direito.pdf)

MUNIZ, Jovelino. Gestão da natureza e natureza da gestão: do IBAMA ao ICM-Bio – movimento social dos servidores de unidades federais de conservação da biodiversidade. Tese (doutorado em Ciências jurídicas e sociais) Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito, Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2013

OST, François. Natureza à Margem da Lei. A Ecologia à Prova do Direito. Lisboa (Portugal): Instituto Piaget, 1995

# **INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS DE POLÍTICA CRIMINAL NO ENSINO JURÍDICO: ANÁLISE DO CASO CURSO DE DIREITO DO UNIFESO À LUZ DA CRIMINOLOGIA E DA POLÍTICA CRIMINAL BRASILEIRA.**

Gisele Alves de Lima Silva (Docente participante – UNIFESO)

André Bussinger (Discente participante – UNIFESO)

Bernardo Kolk (Discente participante – UNIFESO)

Elisa Gomes (Discente participante – UNIFESO)

Izabella Lopes (Discente participante – UNIFESO)

Maiara Nepomuceno (Discente participante – UNIFESO)

Mary Anne Barreto Boy (Discente participante – UNIFESO)

Nicole Daflon (Discente participante – UNIFESO)

Priscila Omatsu (Discente participante – UNIFESO)

Raiza Fortunato (Discente participante – UNIFESO)

Rúbia Esteves (Discente participante – UNIFESO)

Yuri Almeida (Discente participante – UNIFESO)

**PALAVRAS-CHAVE:** Unifeso, Criminologia, Movimentos de política criminal, Ensino jurídico.

## **INTRODUÇÃO.**

O presente resumo é fruto de pesquisa fomentada e financiada pelo Programa de Iniciação Científica, Pesquisa e Extensão (PICPE) do UNIFESO - Centro Universitário Serra dos Órgãos, e versa sobre tema que vem sendo objeto de muitas discussões acadêmicas: o ensino jurídico.

Há muito tempo o ensino jurídico tornou-se uma problemática que instiga muitos estudiosos, especialmente no que se refere a sua crise e a necessidade de reforma, tendo-se acumulado com isso muitas experiências em torno da modernização do ensino do direito.

Compreender a atual crise do ensino jurídico é condição *sine qua non* para refletir sobre as possíveis reformas a serem adotadas.

A proposta de pesquisa não pretende esgotar tal temática, mas apenas indicar algumas dimensões da crise do ensino jurídico, especialmente referente ao estudo das ciências criminais, com enfoque no estudo da criminologia e da política criminal e suas relações com o direito penal.

A pesquisa procura avaliar como o ensino jurídico na dimensão acima mencionada afeta os acadêmicos do Curso de Direito do UNIFESO e suas percepções dos problemas jurídicos sociais.

O trabalho de pesquisa científica, aqui apresentado, objetiva analisar como os movimentos de política criminal que emergiram no Brasil a partir da década de 1980 se refletem no ensino jurídico dos acadêmicos do Curso de Direito do UNIFESO.

## **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA.**

Tal pesquisa se revela de grande importância, pois em geral no âmbito das ciências criminais, restringe-se o contato dos acadêmicos de direito apenas ao direito penal e processual penal, em seu viés positivista, abstrato, com ênfase na aplicação das normas, esquecendo-se da função social que uma Instituição de Ensino Superior possui, de formar cidadãos críticos e que possam contribuir para a construção de uma sociedade efetivamente livre, justa e solidária, conforme preceitua a nossa Carta Magna, em seu Artigo 3º.

Conforme previsão do Art. 6º da resolução 5 de 19 de Julho de 1999, do CNPCP – Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária (BRASIL. Resolução 5 de 19 de Julho de 1999. In: **ARP**. Disponível em: <http://www.arp.org.br/legislacao.php?i=13&chave=1&tipo=2>. Acesso em: 4 jun. 2012.), temos a orientação do referido órgão de se fazer integrar aos currículos das faculdades de direito, como disciplinas obrigatórias, a criminologia e o direito penitenciário ou direito de execução penal.

Entretanto, como esclarece Correa Júnior (2012), tal resolução não vem sendo aplicada, visto que apenas em cerca de 60 Instituições – das mais de mil existentes em 2007 - verifica-se a presença obrigatória de duas das matérias acima elencadas.

Deste modo, percebe-se que apesar da relevância da ciência criminológica para o ensino jurídico, e do ensino jurídico brasileiro contar com relevantes doutrinadores nessa área, é possível verificar-se, nos termos de Andrade (**Por que a criminologia (e qual criminologia) é importante no ensino jurídico?** Disponível em: <http://www.cartaforense.com.br>. Acesso em: 4 jun. 2012) duas evidências: A ausência ou local residual ocupado por esta ciência na grade curricular do curso de direito; e quando presente, a centralidade dada à criminologia positivista em detrimento da criminologia crítica.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar como os movimentos de política criminal que emergiram no Brasil a partir da década de 1980 se refletem no ensino jurídico dos acadêmicos do Curso de Direito do UNIFESO, observando as posições político-criminais especialmente relacionadas ao Sistema Penal Brasileiro vigente (opiniões relacionadas com legislações penais, projetos de lei, sistema penitenciário, garantias fundamentais constitucionais, etc.), procurando identificar qual movimento de política criminal possui mais influência no ensino jurídico do UNIFESO.

Dentre os objetivos específicos desta pesquisa destacam-se: a) o estudo da evolução histórica do ensino jurídico no mundo, passando pelas idades média, moderna e contemporânea; b) o estudo do ensino jurídico no Brasil, investigando sua consolidação no Brasil Colônia, Império, República e atualidade. c) a pesquisa sobre os movimentos de política criminal, emergentes a partir da década de 1980, e sua relação com o ensino jurídico, dando ênfase à análise dos seguintes movimentos: nova defesa social, política criminal alternativa e movimento lei e ordem. d) o estudo do ensino e aprendizagem das ciências criminais no século XXI, especialmente do problema da pedagogia e método vivenciado pelo professor contemporâneo no campo das ciências criminais.

## **METODOLOGIA (ESTRATÉGIAS DE COLETA DE DADOS E ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO E ANÁLISE).**

No que se refere à metodologia, por tratar-se de uma pesquisa situada no campo da Criminologia e da Política Criminal, optamos pela utilização do método empírico indutivo interdisciplinar.

O método de trabalho aplicado pela Criminologia, enquanto ciência, para investigação de seus objetos é o empírico interdisciplinar. Procura-se através da observação conhecer o processo, utilizando-se da indução para posteriormente estabelecer suas regras, o que é o oposto do Direito Penal. O método empírico é pouco utilizado pelos profissionais do meio jurídico, diferentemente desses o criminólogo analisa os dados colhidos na realidade e induz às correspondentes conclusões através da utilização de diversas disciplinas (interdisciplinaridade – cooperação e interação de diversas disciplinas em uma análise), e “suas hipóteses se verificam, e se reforçam, sempre por força dos fatos que prevalecem sobre os argumentos subjetivos de autoridade” (MOLINA; GOMES Apud CALHAU, 2007, p. 29).

Molina (Apud CALHAU, 2007, p. 30) indica entre as primordiais formas/técnicas de investigação empírica da atualidade, a aplicação de questionários e entrevistas.

Optou-se-pela pesquisa qualiquantitativa, tendo em vista a necessidade de se trabalhar não só com a mensuração de dados estatísticos, mas também com a representação dos objetos e com a qualidade dos eventos.

A pesquisa qualiquantitativa sobre o caso Curso de Direito do UNIFESO inclui a realização de pesquisa de campo, através da aplicação de questionários destinados aos alunos do 2º, 5º e 10º períodos, e de entrevista com os Professores das disciplinas Criminologia, Direito Penal I e II, e com o Coordenador do Curso.

Também serão coletados e analisados dados referentes à grade curricular vigente, como ementas das disciplinas obrigatórias e eletivas integrantes do curriculum do curso, assim como de dados referentes à produção monográfica dos acadêmicos da referida instituição de ensino, abrangendo o lapso temporal do ano de 2012 a 2014.

## RESULTADOS PARCIAIS

O grupo de pesquisa promoveu através de grupos de discussão estudo sobre a evolução histórica do ensino jurídico no mundo e no Brasil, assim como sobre política criminal e seus movimentos (Nova Defesa Social, Lei e Ordem e Política Criminal

Alternativa), aprofundando-se nos movimentos que mais influenciaram a produção legislativa brasileira.

A pesquisa de campo já está em fase de execução: I. Com a aplicação de questionários aos alunos do 2º, 5º e 10º períodos, destinados a traçar uma identidade socioeconômica do estudante, mas também apurar seu perfil político criminal; II. Realização das entrevistas com os professores das disciplinas Criminologia e Direito Penal, que tem por objetivo verificar o perfil acadêmico, apurando como questões de política criminal são abordadas na sua atividade docente; III. Coleta das ementas das disciplinas, com o fim de analisar em quais disciplinas o objetivo desta pesquisa possui transversalidade; IV. Levantamento das temáticas das monografias defendidas entre 2012 e 2014 relacionadas com o objetivo deste trabalho, com o fim de observar como as discussões de política criminal ao longo do curso ganham importância ou não, através de sua abordagem em trabalhos de conclusão de curso; V. Realização de entrevista com o Coordenador do Curso de Direito sobre a percepção dos dados apurados na pesquisa (final da pesquisa).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos estudos já iniciados no grupo de pesquisa acredita-se que a influência do movimento de lei e ordem manifesta-se de modo preponderante nos mais diferentes âmbitos da sociedade brasileira, o que não seria diferente no âmbito da formação jurídica dos acadêmicos de direito, especialmente após as consolidações teóricas do direito penal do inimigo, e também porque muitos dos elaboradores e executores das políticas criminais atuais, com ênfase no movimento de lei e ordem, são oriundos do ensino jurídico.

Através desta pesquisa, objetiva-se refutar, confirmar ou redimensionar algumas hipóteses levantadas inicialmente, a saber: I. A disciplina de criminologia e os movimentos de política criminal que influenciaram e influenciam a política criminal brasileira são pouco conhecidos pelos acadêmicos de direito; II. Dentre os movimentos de política criminal emergentes no Brasil a partir da década de 80, acredita-se que a influência do movimento lei e ordem no ensino jurídico dos acadêmicos de direito seja predominante; III. O baixo quantitativo de monografias de conclusão de curso dos

acadêmicos de direito envolvendo a análise criminológica do fenômeno criminal e a influência dos movimentos de política criminal no contexto legislativo brasileiro, reflete a parca importância dada a esta ciência na graduação em direito; IV. A influência dos movimentos de política criminal no ensino jurídico dos acadêmicos de direito possui reflexo significativo na futura atuação profissional destes, que em um futuro próximo serão advogados, juízes, promotores, defensores, assessores legislativos e judiciários, agentes de segurança pública, entre outros, o que revela preocupação quanto aos rumos da política criminal brasileira e suas consequências sociais., visto que aqueles que hoje são acadêmicos de direito, podem vir a se tornar, em um futuro próximo, promotores, juízes, assessores legislativos e judiciários, profissionais da segurança pública; etc.

#### **REFERÊNCIAS:**

ALMEIDA, Gevan de Carvalho. **Modernos Movimentos de Política Criminal e seus reflexos na Legislação Brasileira**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

ANDRADE, Vera Regina Pereira de. **Por que a criminologia (e qual criminologia) é importante no ensino jurídico?** Disponível em: <http://www.cartaforense.com.br>. Acesso em: 4 jun. 2012.

BATISTA, Nilo. **Introdução crítica ao Direito Penal Brasileiro**. 8 ed. Rio de Janeiro: Revan, 2001.

CARVALHO, Salo . Ensino e aprendizagem do ensino das ciências criminais no século XXI. In **Revista Brasileira de Ciência Criminais**, n. 69. Novembro – Dezembro de 2007, ano 15. São Paulo: RT, 2007, p. 237- 278.

CORREA JÚNIOR. **O Ensino Jurídico pede socorro**. Disponível em: <http://www.netlegis.com.br/indexRJ.jsp?arquivo=detalhesArtigosPublicados.jsp&cod2=2081>. Acesso em: 4 jun. 2012.

## EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Roberta Montello Amaral

(Docente – UNIFESO)

Danilo Amaral da Fonseca

(Discente do curso de Administração – UNIFESO)

**Palavras-chave:** Educação Financeira; Finanças pessoais; Matemática.

### 1. Introdução, Objetivos e Justificativa

Um dos comportamentos que caracteriza a sociedade brasileira não é calcular vantagens ou desvantagens de se optar por este ou aquele modo de pagamento, mas sim, calcular se determinada opção de crédito “cabe” no orçamento doméstico. Dificilmente encontramos alguém com uma calculadora financeira em mãos para verificar a taxa de juros de uma certa prestação a prazo, mas é comum vermos consumidores avaliando se podem pagar mais uma prestação. Mas de onde vem este comportamento? Será que é comum a todos os seres humanos?

Estudos (*e.g.* PEREIRA, 2011) apontam que diferentes sociedades e diferentes extratos sociais têm comportamentos diferentes com relação a esta questão. Um dos principais fatores que afeta o comportamento do adulto é a educação. Em se tratando de finanças pessoais, a educação financeira é fundamental para o desenvolvimento de um adulto mais saudável com relação ao dinheiro. E, como já se sabe, quanto mais cedo essa educação começar, maiores são suas chances de ser bem sucedida. (SOUZA, 2012)

Uma análise superficial de um livro (IEZZI *et al.*, 2013) de matemática de ensino fundamental II (7º ano) revela que, além de este assunto ser negligenciado, é comum que, ao tratar do conjunto dos números inteiros ( $Z$ ), os autores utilizem como estratégia de ensino exemplos e exercícios com contas bancárias devedoras. Será que esta conduta é comum à maioria dos livros de matemática que trata do conjunto  $Z$ ? E, sendo comum, será que isto não contribui para a formação de um cidadão menos consciente e, até certo ponto, negligente com relação às suas finanças? Para responder a estas perguntas, este projeto propõe uma pesquisa com o material didático adotado nas escolas públicas e

privadas de ensino fundamental II de Teresópolis para verificar que assuntos usam ao tratar os números inteiros e educação financeira.

Trata-se de uma pesquisa extremamente importante para promover o debate sobre o tema e pensar estratégias para a abordagem deste problema que, a cada ano, se torna mais crítico em nossa sociedade.

O resultado desta pesquisa pode derivar em propostas de alterações curriculares e, até, de características comportamentais das gerações futuras. Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho é avaliar o material didático utilizado nas escolas de ensino fundamental II de Teresópolis e difundir o conhecimento de Educação Financeira, para promover uma sociedade mais consciente de suas necessidades e responsabilidades. Como objetivos específicos estabeleceu-se montar uma base de dados com o material didático de matemática que é adotado nos cursos do 7º ano do ensino fundamental II em Teresópolis, identificando as estratégias de ensino adotadas quando se trata do assunto Educação Financeira, além de elaborar uma proposta de uso conjunto de planilha eletrônica, números inteiros e matemática financeira adequada à realidade do aluno de 11 a 15 anos de Teresópolis.

## **2. Metodologia**

A metodologia deste trabalho é fazer um diagnóstico quantitativo com relação ao problema proposto. Conforme classifica GIL (2002), trata-se de uma pesquisa exploratória com o uso de um levantamento como ferramenta.

Para atingir os objetivos propostos serão cumpridas as seguintes etapas:

- a) Pesquisar os livros mais adotados no ensino público e privado de Teresópolis;
- b) Identificar, nos capítulos que tratam de números inteiros, o total de exercícios;
- c) Identificar nestes mesmos capítulos quantos exercícios que falam de “ficar devendo”;
- d) Identificar, no material didático adotado, a existência de conteúdo relacionado a administração financeira;
- e) Propor uma ferramenta prática que agregue o uso dos conceitos relacionados a números inteiros e educação financeira em uma planilha eletrônica (especificamente, uma planilha voltada para controle de gastos).

### **2.1. Estratégias de Coleta de Dados**

**TABELA 1: DADOS COLETADOS – PESQUISA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

NOME ESCOLA	TIPO	RESPONSÁVEL	CARGO	# ALUNOS 7o ANO	LIVRO ADOTADO	# QUESTÕES INTEIROS	# QUESTÕES "TOMAR EMPRESTADO"
CEBES	PÚBLICA	VIVIANE ROSA	AUXILIAR DE DIREÇÃO	194	LIVRO CAPA VERDE QUE ANALISAMOS JUNTO	148	9
GINDA B.	PÚBLICA	MARCIA MARIA SANTANA DO VALE	ORIENTADORA PEDAGÓGICA	133	PRATICANDO MATEMÁTICA	148	9
ABACATINHO	PÚBLICA	ANTONIO RIBEIRO	AUXILIAR DE DIREÇÃO	202	PRATICANDO MATEMÁTICA	148	9
SAKURA	PÚBLICA	NEIDJA COUTO	ORIENTADORA PEDAGÓGICA	161	PRATICANDO MATEMÁTICA	148	9
CEHPT	PÚBLICA	CLAUDIA VENTURA	DIRETORA	113	PRATICANDO MATEMÁTICA	148	9
GEORGE MARCH	PRIVADA	SIMONE DE SOUZAM. FERNANDO	COORD. PEDAGÓGICA FUND. II	53	A CONQUISTA DA MATEMÁTICA	127	8
SÃO PAULO	PRIVADA	MARAFREIRE	COORDENADORA	97	A CONQUISTA DA MATEMÁTICA	127	8
BETESDA	PRIVADA	VERALÚCIA LEAL	DIRETORA ADMINISTRATIVA	28	SISTEMA POSITIVO	176	24
CARMO	PRIVADA	CLAUDIABACK GUARILHA	DIRETORA	30	A CONQUISTA DA MATEMÁTICA	127	8
CESO	PRIVADA	ROBERTA MONTEIRO	DIRETORA		A CONQUISTA DA MATEMÁTICA	127	8
MENDES FARIA	PRIVADA	ERIKA	PROFESSORA	13	A CONQUISTA DA MATEMÁTICA	127	8

Para a identificação dos livros mais adotados foram feitas entrevistas com os coordenadores pedagógicos ou professores de matemática das diferentes escolas de ensino fundamental II. Estes foram avaliados pelo coordenador e discente que participam deste projeto. Os dados até agora coletados estão apresentados na tabela 1.

## 2.2 Estratégias de tratamento e análise

A partir dos dados coletados foi montada uma planilha eletrônica com separação entre as escolas públicas e particulares, com o objetivo de se aplicar um teste estatístico para determinar se cada grupo submete seus alunos a diferentes quantidades de exemplos relacionados à questão proposta nesta pesquisa.

Especificamente para avaliar a questão, escolhemos o teste t para diferença entre médias de duas amostras. Segundo Larson (2004) é “o teste de uma alegação comparando parâmetros de duas populações”, que Levine (2005) complementa dizendo que é “um procedimento que analisa a diferença entre as médias de dois grupos”. Dessa forma, podemos concluir que, ao optarmos pela utilização deste método, vamos trabalhar com uma comparação entre duas populações a fim de descobrir se existe uma diferença considerável ou não entre elas segundo um determinado nível de confiança. (Larson, 2004)

Pode-se dizer que na maioria dos casos o desvio padrão populacional é desconhecido, sendo assim conta-se somente com dados estatísticos amostrais, como por exemplo a média aritmética, variância e desvio padrão. (Levine, 2005) Com essa situação, Larson

(2004) nos diz que devemos adotar a hipótese nula ( $H_0$ ) no momento de calcular o teste, assim considera-se que as médias populacionais são iguais ( $\mu_1 = \mu_2 = \mu_n$ ), então,  $\mu_1 - \mu_2 = 0$ , resultando no fato de anulação das médias populacionais. Para finalizar o processo e podermos chegar à fórmula final deste teste, Levine (2004) complementa dizendo que “quando as médias populacionais forem nulas, então utiliza-se n-1 graus de liberdade”. Inicialmente não havíamos pensado na alternativa de adotar este teste específico, porém, ao entrevistar os responsáveis pela coordenação pedagógica das escolas pesquisadas, identificamos que, em Teresópolis, quase todas as escolas adotam um dos seguintes títulos para a disciplina de matemática:

- a) A CONQUISTA DA MATEMÁTICA (GIOVANNI *et al*, 2012)
- b) PRATICANDO MATEMÁTICA (ANDRINI & VASCONCELLOS, 2012)

Destaca-se que a primeira obra é adotada por quase todas as escolas particulares da cidade, enquanto a segunda obra é utilizada pelas escolas públicas. Diante deste fato, o teste de diferença de médias se mostra adequado para verificarmos se há diferença na abordagem do assunto entre os professores da rede particular e os da rede pública. Sendo assim, este trabalho utiliza a fórmula descrita Levine (2005) para averiguar se há diferença entre a quantidade de exercícios de cada rede.

### 3. Análise e/ou Resultados Parciais

Até esta etapa foram coletados os dados relativos a 1.041 alunos, sendo 77% correspondente à rede pública de ensino. Estes alunos foram apresentados a 9 questões cujo cálculo incluía saldo bancário devedor, cerca de 6% dos exercícios sobre números inteiros. Na rede particular, este percentual é igual a 7,3%. Ressalta-se que em 4 das 5 escolas privadas consideradas nesta amostra, apenas uma (Betesda) adota um livro didático diferente e que este possui um percentual de questões associadas a saldo devedor bancário (13,64%) bastante superior à do outro livro didático adotado nas demais 4 escolas (6,30%).

A estatística t calculada para a amostra em questão foi de 6,93 que, comparada à estatística t tabelada para 95% de certeza e teste bicaudal (1,96), resulta numa não aceitação da hipótese nula, indicando elevada chance de que existe diferença significativa entre as médias das escolas públicas e privadas (probabilidade  $p = 0,000000000749\%$ ). Destaca-se o resultado negativo da estatística amostral calculada, indicando que, nas escolas

privadas, em média, os alunos são apresentados a um conteúdo menos preocupado com a questão de educação financeira.

#### 4. Considerações finais

A evolução dos números e conjuntos numéricos evoluiu de modo a colaborar com a necessidade da humanidade. (<http://www.brasilescola.com/matematica/numeros-inteiros.htm>) Ao longo da história podemos observar o avanço da Matemática juntamente com as necessidades dos seres humanos. No decorrer dos anos foram criados diversos sistemas de numeração em todo o Mundo, tais como o Chinês, os Maias, o Grego, o Romano, o Indiano, entre outros. (<http://www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm>)

Com passar do tempo o homem aperfeiçoou seus estudos e começou a atribuir sinais aos números, a partir de então os números positivos levavam junto de si o símbolo “+” e os negativos (considerados inversos aos positivos) levavam o símbolo “-”. Com isso começaram além de serem feitas operações matemáticas de soma e subtração, os resultados dessas operações começaram a poder ser representados quando eram negativos. ([www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm](http://www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm)) Atualmente observamos que os números inteiros aparecem em nossas vidas a todo momento, em sempre de diferentes formas, como por exemplo em forma de temperaturas, altitudes, crédito e débito, contas bancárias, empréstimos, etc. (<https://www.sistemas.ufrn.br/portal/PT/>)

Nossa observação empírica é de que, cada vez mais, nossa sociedade enfrenta o descontrole financeiro ao chegar à fase adulta e é necessário que se dê mais atenção à questão da educação financeira de nossas crianças. Ensinar os números inteiros com esta preocupação deve ser um objetivo de nossas escolas, sejam elas públicas ou privadas. Com relação a esta questão, no município de Teresópolis, o que foi possível averiguar é que as escolas adotam basicamente 2 livros, sendo um para o ensino público e outro para o ensino privado. Ambos têm praticamente a mesma quantidade de exercícios que fazem alusão a saldos bancários devedores. Apenas uma única escola (privada) possui material didático em quantidade significativamente maior de questões relacionadas ao tema.

Apesar de não ter sido encontrada uma quantidade de tarefas que confirmasse nossa hipótese inicial, foi possível perceber que parte do contexto no qual os livros didáticos

apresentam a temática é equivocado e carente de material adequado para tratar a questão. Sendo assim, nosso próximo passo é atender ao único objetivo que ainda não foi alcançado neste estudo: “elaborar uma proposta de uso conjunto de planilha eletrônica, números inteiros e matemática financeira adequada à realidade do aluno de 11 a 15 anos de Teresópolis”.

## 5. Referências

ANDRINI, Álvaro; VANCONCELLOS, Maria J.. *Praticando Matemática*, 7. São Paulo: Ed. do Brasil, 2012.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002. 4.ed

IEZZI, Gelson *et al.* *Matemática e Realidade: Ensino Fundamental*. 7º ano. São Paulo. Atual Editora. 2013.

GIOVANNI, José Ruy; *et al.* *A Conquista da Matemática*. 7º ano São Paulo: FTD, 2012.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. *Estatística Aplicada*. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2004.

LEVINE, David *et al.* *Estatística – Teoria e Aplicações*. 3ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

PEREIRA, Ricardo. O aumento da inadimplência no Brasil: sobram desejos e falta educação financeira. Maio, 2011. Disponível em: <<http://dinheirama.com/blog/2011/05/12/o-aumento-da-inadimplencia-no-brasil-sobram-desejos-e-falta-educacao-financeira/>>.

SOUZA, Débora Patrícia de. *A Importância da Educação Financeira Infantil*. Monografia. Centro Universitário Newton Paiva . Belo Horizonte, 2012.

<http://www.brasilecola.com/matematica/numeros-inteiros.htm>

<http://www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm>

[www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm](http://www.mundoeducacao.com/matematica/o-surgimento-dos-numeros-inteiros.htm)

<https://www.sistemas.ufrn.br/portal/PT/>

## **A IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA DE PROJETO DE TRABALHO PELO PIBID/UNIFESO NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE TERESÓPOLIS.**

**Prof<sup>ª</sup> Me Carla de Cunto Carvalho**

Coordenadora da pesquisa - UNIFESO

**Elisa Dias Demani**

Graduanda - Pedagogia  
UNIFESO

**Natália Cortázio Simões**

**Ferreira**

Pedagoga -UNIFESO

**Branca Pellini Vieira**

Graduanda - Pedagogia  
UNIFESO

**Daniela Oliveira**

Graduanda - Pedagogia  
UNIFESO

**Lorraine**

Graduanda - Pedagogia  
UNIFESO

### **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

No ano de 2012 o Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), aderiu ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação (PIBID) da Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio dos cursos de licenciatura e seus sub projetos de biologia e pedagogia. Tendo nesse último, como principal objetivo, a promoção da vivência do alunos de graduação com a metodologia de projetos de trabalho, tendo como campo de atuação as escolas da rede pública de Teresópolis.

Dessa forma, Após 3 anos de adesão ao Programa, este projeto, tem como principal objetivo, **Investigar o processo de implantação e desenvolvimento da metodologia de projeto de trabalho pelo PIBID/UNIFESO em escolas públicas do município de Teresópolis.**

Para tanto, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: a) analisar os principais obstáculos da implantação da metodologia de projeto de trabalho pelo PIBID/UNIFESO; b) identificar as práticas exitosas do PIBID/UNIFESO na implantação da metodologia; c) apresentar propostas alternativas para a superação dos obstáculos da implantação da metodologia de projeto de trabalho.

Vale ressaltar, que a proposta deste projeto contribui não só para uma reflexão das práticas do PIBID e da instituição, mas tem como potência alcançar unidades escolares da rede municipal com a divulgação dos resultados, bem como compartilhar com a CAPES os dados do investimento desta agência de fomento a pesquisa.

Para tanto, a opção metodológica desta a pesquisa está fundada num conceito epistemológico qualitativo, que busca compreender os fenômenos em profundidade, considerando as relações subjetivas e o contexto no qual as escolas parceiras do PIBID/UNIFESO-PEDAGOGIA, estão inseridas. Foram contempladas na pesquisa duas escolas de Ensino Fundamental, uma escola de Educação Infantil e uma Creche/Pré-escola.

## **FUNDAMENTOS E DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA DE PROJETO DE TRABALHO**

São cada vez mais conhecidos os problemas resultantes de uma educação sustentada por velhos paradigmas. No centro da discussão sobre velhos modelos educacionais, podemos apontar as metodologias inovadoras como uma das principais ações educacionais que promovem o rompimento com o paradigma tradicional de educação. Nesse sentido, a Metodologia de Projeto de Trabalho, adotado pelo sub projeto pedagogia do PIBID/UNIFESO, tem como fundamento o método científico de pesquisa. Esta opção metodológica estimula nos alunos a curiosidade científica que impulsionará a construção de conhecimento.

Para tanto, o presente trabalho sustenta uma concepção de projeto que tem como fundamento uma concepção epistemológica/metodológica de construção do conhecimento no espaço escolar, a partir da Metodologia de Projeto de Trabalho, proposta por Hernández (1998a,1998b, 2000)

Numa proposta de aprendizagem por projetos o aluno é o centro do processo, é sua responsabilidade propor temas, questões e desenvolvê-las para que seja autor e

construtor de conhecimento. A autonomia é parte fundamental na aprendizagem, porém não significa que o aluno esteja entregue as suas próprias ideias sem a orientação do educador. Andrade (2003, p. 77) diz que “é um método de globalização que favorece a subjetividade do sujeito, a prática implica no vivenciar [...], a integração de várias áreas de conhecimento, a contextualização desse conhecimento à atividade mental e realidade do aluno.”

De acordo com Hernandez(1998b,p. 126),

[...] o que os alunos aprendem não se pode organizar a partir de temários decididos por um grupo de especialistas disciplinares (ou em transversalidade), mas sim a partir de conceitos ou ideias-chave que vão além das matérias escolares e que permitem explorá-las para aprender e descobrir relações, interrogar-se sobre os significados das interpretações dos fatos e continuar aprendendo.

Nesse sentido, identificamos que o principal obstáculo para o desenvolvimento da Metodologia de Projeto de Trabalho está nos equívocos ao longo do desenvolvimento da metodologia. Por vezes os docentes acreditam estar adotando a proposta metodológica de projeto de trabalho, sem abrir mão de práticas centradas no professor.

Devemos saber que “a educação por projetos poderá ser desenvolvida de dois modos: **ensino por projetos e aprendizagem por projetos**” (ANDRADE, 2003, p. 74 – grifo nosso). No entanto, a Metodologia de Projeto de Trabalho estão fundamentada na aprendizagem por projeto.

Analisando as diferentes posturas de docentes, alunos e gestores, bem como as propostas pedagógicas e os paradigmas que as sustentam, fica claro que no ensino por projetos o aluno não está em foco, já que as decisões são determinadas pelos docentes. “A escolha do tema, inclusive o problema e as questões que vão gerar os projetos são decididos pelo professor. [...] o paradigma é de transmissão de informação e de distribuição de tarefas para serem cumpridas pelos alunos” (ANDRADE, 2003, p. 75). O processo comunicacional é unidirecional, “Na verdade, no ensino, tudo parte das decisões do professor, e a ele, ao seu controle, deverá retornar.” (FAGUNDES, 1999, p.15)

Machado (2000) e Prado (2002) corroboram as afirmações de Andrade e Fagundes, destacam que não se pode ter projeto pelos outros e que um dos pressupostos

básicos do projeto é a autoria – seja individual, em grupo ou coletiva, onde o professor pode ter o seu projeto de sala de aula para viabilizar a criação de situações que propiciem aos alunos desenvolverem seus próprios projetos.

Desta forma, identificamos que o principal obstáculo do PIBID/UNIFESO-PEDAGOGIA não está na implantação e sim no desenvolvimento da Metodologia de Projeto de Trabalho. Para tanto, a presente pesquisa reconheceu algumas práticas exitosas de escolas parceiras, que serão descritas e compartilhadas, a fim de apresentar propostas alternativas para a superação dos obstáculos no desenvolvimento da Metodologia de Projeto de Trabalho.

Alguns temas fundamentais no desenvolvimento da Metodologia foram identificados, analisados e estão sendo registrados, dentre eles:

- As etapas do projeto de trabalho e o pensamento científico.
- Formação de professores para o projeto de trabalho.
- A gestão escolar no desenvolvimento da metodologia de projeto de trabalho.
- A abordagem do currículo nas práticas e a metodologia de projeto de trabalho.
- Projeto de trabalho e alfabetização.
- Projeto de trabalho e tecnologia.
- Avaliação e os projetos de trabalho.
- O portfólio como registro e avaliação das práticas na metodologia de projeto de trabalho.
- Instrumentos de publicação e comunicação dos projetos de trabalho.
- Temas articuladores na metodologia de projeto de trabalho.
- A metodologia de projetos de trabalho e a inclusão de alunos com diferenças de aprendizagem.
- O ensino de Artes numa proposta metodológica de projeto de trabalho.
- A brincadeira e o brincar na escola articulando os projetos.

480

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, P. F. Aprender por projetos, formar educadores. In: VALENTE, J. A. (org.) **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas, SP: UNICAMP-NIE, 2003.
- BEHRENS M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J.M.; MASETTO M. T.; BEHRENS M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.
- BRASIL, **LDB : Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: lei nº 9.394. Brasília: 1996. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf> Acesso: 30 de jan. de 2015

- DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 8 ed. São Paulo: Cortez 1996.
- FAGUNDES. Aprendizes do futuro: as inovações começaram. *In Cadernos Informática para Mudança em Educação*. MEC/Seed/ProInfo, 1999.
- GADOTTI, M. Perspectivas atuais da educação. In: **SciELO**. São Paulo, vol.14, n. 2, abr./jun. 2000. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392000000200002&script=sci_arttext). Acesso: 25 jun. 2007.
- HERNANDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**. Os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998a.
- \_\_\_\_\_. **A organização do Currículo por projetos de trabalho**. 5. ed- Porto Alegre: Artes Médicas, 1998b.
- \_\_\_\_\_. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- PRATES, Deise C. **Parfor: um espaço de formação carregado de sentidos e significados a constituir o ser e o fazer docente**. IX ANPED Sul. 2012. Disponível em:<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/534/516>. Acessado em: 20 fev. 2015
- TARDIF, M. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 21, n. 73, p.209-244, dez./2000.

## **APRESENTAÇÃO EM POSTER CCHS**

## A ATUAÇÃO DA DEFENSORIA PÚBLICA E A EFETIVAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À SAÚDE

Yuri Almeida Lima Barros (Graduando – UNIFESO)

**Palavras chave:** Medicamentos, Defensoria Pública, Processo Civil.

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo aferir como se dá o acesso a medicamentos na cidade de Teresópolis, problematizando a demanda/eficácia da judicialização do atual sistema de fornecimento de medicamentos, diante da crescente judicialização do acesso ao direito fundamental da saúde. A previsão legal de resguardo à saúde é prevista nos artigos 6º e 196 da Constituição Federal de 1988, bem como há previsão, na Súmula 180 do TJRJ, de não incidência do princípio da reserva ante medicamentos não padronizados pelo SUS. Entretanto, não é incomum a resistência por parte do Poder Executivo para a garantia de eficácia do direito à saúde na cidade de Teresópolis. A não entrega de medicamentos àqueles que comprovam situação de hipossuficiência pela via administrativa, ou seja, através do Posto de Saúde Municipal, mesmo após decisão judicial – sendo mediante antecipação dos efeitos da tutela ou de julgamento procedente o pedido – enseja a incidência da Súmula 178 do TJRJ, permitindo a apreensão de quantia suficiente à aquisição dos medicamentos, através do sequestro de verbas do ente público, sem prejuízo de outros meios coercitivos juridicamente previstos. Para cumprir o objetivo exposto, como metodologia, propõe-se uma análise documental dos requerimentos de sequestro, efetuados entre Janeiro e Dezembro de 2014, medindo o tempo levado entre o protocolo da petição de sequestro, sua juntada aos autos do processo, o deferimento do pedido, intimação do município e a expedição do mandado de pagamento. Considerando que a pesquisa está em andamento, até o momento, ainda não há resultados conclusivos da análise documental.

## **ANÁLISE INTRODUTÓRIA DOS PRINCÍPIOS DA LEGALIDADE, IMPESSOALIDADE, MORALIDADE, PUBLICIDADE E EFICIÊNCIA NOS JULGADOS RECENTES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL**

Luiz Fernando de Souza B. R. Ferreira (Graduando – UNIFESO)

**Palavras chave:** Princípios Constitucionais da Administração Pública, Constituição da República Federativa do Brasil, STF, Análise Jurisprudencial

**Resumo:** A presente pesquisa tem por objetivo a análise preliminar da interpretação e aplicação dos Princípios Constitucionais da Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência, previstos no artigo 37, caput, da Constituição Federal, nos julgados recentes do Supremo Tribunal Federal (STF) que se referem a questões intrínsecas a Administração Pública em todas as suas esferas. O entendimento sobre como o STF interpreta e aplica-os contribuiu para elucidar o comportamento assumido pelo Poder Judiciário quando incitado a se manifestar em razão de possível administração da coisa pública em desrespeito ao dispositivo constitucional mencionado. O objeto a ser estudado na elaboração da pesquisa serão os julgados promulgados pela Suprema Corte nos anos de 2014 e 2015 e disponíveis no site oficial do STF sendo esta, portanto, a metodologia que será empregada na realização da pesquisa. O trabalho, uma vez que se encontra em fase preliminar de coleta de dados, não fornecerá ainda resultados conclusivos que possibilitem aventar hipóteses de resultados que serão alcançados. Por objetivo secundário a pesquisa pretende incitar o meio acadêmico e sociedade a debater temas que versem sobre a boa gestão da coisa pública, visto que os princípios já citados devem permear todas as ações do Estado, através de seus gestores, a exemplo dos processos de aquisições de bens e contratações de serviços.

## PHILIP K. DICK: DIREITO E FICÇÃO CIENTÍFICA NO CINEMA E NA LITERATURA

Alex Dália Duarte – bolsista PICPE

PALAVRAS CHAVE: DIREITO, FICÇÃO CIENTÍFICA, CINEMA, LITERATURA

No projeto de pesquisa “Direito e Ficção Científica”, se propõe a leitura de textos literários e a audiência de filmes como experiências que alargam a dimensão da racionalidade teórica, predominante no ensino jurídico. Através dessas artes, leitores e espectadores são levados pela imaginação a se envolverem emocional e empaticamente com temas, vidas e valores diferentes dos seus.

A ficção científica é um estilo capaz de refletir sobre essas dimensões ética e político-ideológica, ao colocar em causa a nossa realidade presente, projetando cenários possíveis em outras dimensões temporais. Mostrando, dessa forma, construções convencionais sob padrões admitidos como naturais.

No ano de 2105, foram escolhidos o romance distópico de Philip K. Dick, “Sonham os androides com ovelhas elétricas? ”, e a sua transcrição cinematográfica, “Blade Runner”, dirigido por Rildley Scott.

As representações de replicantes, robôs e androides variam na história do cinema e da literatura, atingindo nestas referências abordadas uma posição bem particular. As imagens, ações, pensamentos e emoções dos “andys” são tão próximas das dos humanos, que se tornam quase imperceptíveis. Esse questionamento sobre o que é o humano, é de fundamental importância para o Direito e sua construção antropocêntrica, a ponto de nos permitir indagar a que ponto a noção de personalidade jurídica está condicionada ou não pela noção de humanidade.

A proposta do pôster, de apresentar uma série com imagens desses seres em diferentes fases do cinema de ficção científica, evidencia a importância dessas representações e seus condicionamentos históricos. Nessa sequência, o filme “Blade Runner” consagra a tendência de humanização das máquinas, transportando para a sua linguagem visual os questionamentos do livro sobre a ilusão dos limites entre humanos e não humanos. O que nos leva a pensar sobre a noção de humanidade a partir da qual se constroem os direitos.



# **A INFLUÊNCIA DOS MOVIMENTOS DE POLÍTICA CRIMINAL NO ENSINO JURÍDICO: ANÁLISE DO CASO CURSO DE DIREITO DO UNIFESO À LUZ DA CRIMINOLOGIA E DA POLÍTICA CRIMINAL BRASILEIRA.**

Izabella Cristina de Carvalho Lopes.

(Bolsista de Iniciação Científica-UNIFESO.)

Palavras-Chave: UNIFESO, MOVIMENTOS DE POLÍTICA CRIMINAL, ENSINO JURÍDICO.

O projeto de pesquisa “A influência dos movimentos de política criminal no ensino jurídico: análise do caso Curso de Direito do UNIFESO à luz da criminologia e da política criminal brasileira” tem como objetivo analisar de que forma os movimentos de política criminal que surgiram no Brasil a partir da década de 1980 influenciam na formação acadêmica do estudante de Direito do UNIFESO, com o intuito de identificar qual movimento de política criminal tem mais influência no curso.

Trata-se de uma pesquisa que envolve a criminologia e os movimentos de política criminal, optando-se pelo método empírico indutivo interdisciplinar. Optou-se pela pesquisa quali quantitativa, trabalhando com consultas bibliográficas e legislativas para aprofundamento e esclarecimento do assunto, além de entrevista com o professor da disciplina Criminologia, professor da disciplina de Direito Penal I e II e com o Coordenador do Curso que ainda estão sendo realizados. Também serão coletados e analisados dados referentes às ementas das disciplinas obrigatórias e eletivas integrantes do currículo do curso, assim como de dados referentes à produção monográfica dos acadêmicos. A etapa da pesquisa de campo já foi realizada através da aplicação dos questionários nas turmas de 2º (segundo), 5º (quinto) e 10º (décimo) períodos do UNIFESO, porém a apuração e análise dos dados levantados nos questionários ainda não foram concluídas.

Ao finalizarmos a apuração dos dados levantados empiricamente chegaremos à conclusão de qual movimento de política criminal mais influencia o ensino jurídico, informação de extrema importância para o curso de direito do UNIFESO, uma vez que toda a pesquisa gira em torno do aprimoramento do ensino jurídico da instituição.

## **PARCERIA ENTRE O PODER PÚBLICO E EMPRESAS PRIVADAS VALEM REALMENTE A PENA?**

Vanessa Maciel Resende Cunha, estudante,  
Centro Universitário Serra dos Órgãos.

Palavras-chaves: parque nacional, concessão, fiscalização.

Os parques nacionais criados têm o objetivo preservar a biodiversidade existente nos locais, possibilitar a realização de pesquisas, conscientizar a população local de como interagir no espaço e também oferecer atrativos para visitação do local, com uma programação variada para os visitantes. (Brasil, lei nº 9985/2000, art. 11)

Com tantas tarefas para fazer como, por exemplo, gestão, proteção, biodiversidade e uso público o Parque Nacional da Serra dos Órgãos que abrange Teresópolis, Guapimirim, Magé e Petrópolis, optou por conceder parte de suas tarefas para uma concessionária, que passou a ser responsável em algumas gestões do local, como preços dos ingressos, manutenção dos abrigos para montanhismo, limpeza do espaço, funcionários treinados para atender bem ao público, orientação dos locais para onde seguir e placas de instrução para estrangeiros e locais, bem claras.

O interesse dos usuários no local preservado é curtir o meio ambiente, o lazer, diversão, entretenimento com a natureza e ter um bom atendimento ao público.

Com a observação participante, entrevistas com funcionários e leitura de documentos chegamos a questão se tudo funciona como deveria de todos os lados. O edital vencido pela concessionária previa um prazo de 10 anos podendo ser renovado por mais 5 anos por meio de avaliações. O contrato encontra-se na sua metade e a última análise detectou muitos reparos para serem feitos. A fiscalização deve ser feita com rigor pelo ente responsável, que tem o intuito não de punir e sim de preservar o local em bom estado. Então se não houver um equilíbrio das partes será que vale a pena a parceria ocorrida?



## **A PROPRIEDADE INTELECTUAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: A PROBLEMÁTICA DOS DIREITOS AUTORAIS NO ENSINO JURIDICO**

Mayara da Conceição Silva

Aluna bolsista, acadêmica do curso de Direito do UNIFESO.

Heitor da Silveira da Motta

Aluno participante, acadêmico do curso de Direito do UNIFESO.

Palavras-chaves: Direito autoral; Propriedade Intelectual; Plágio; Sociedade da Informação

A internet é um meio pelo qual milhões de pessoas se conectam diariamente. Atualmente, o número de internautas cresce expressivamente. Tudo está interligado à internet, redes sociais, lojas, bancos, entretenimento, jornais... O armazenamento de dados é uma forma de facilitar a vida das pessoas; em nossa atual sociedade, a sociedade da informação, pode-se encontrar informações de vários assuntos e pessoas armazenadas na internet. A um clique pode-se encontrar o objeto de pesquisa. Esta facilidade, por vezes é usada de forma errônea, milhares de estudantes desfrutam da incomplexidade no uso da internet para copiar materiais protegidos pela propriedade intelectual que estão disponibilizados na rede. Com a necessidade de elaborar a apresentação de um trabalho, ou até mesmo a temida monografia; diversos estudantes acabam se apropriando de trabalhos que não são de sua autoria, devido a esta acessibilidade ao material e de facilidades para realizar cópias, que ocasionalmente são realizadas de maneira indiscriminada. Agindo de maneira impensada, alguns desconhecem que estão plagiando. Mencionam ideias, copiam trechos, colam imagens e transcrevem informações sem realizar a devida citação. Confundindo o seu conteúdo com o de outro autor sem respeitar o direito autoral. Professores também plagam quando se utilizam de uma imagem para compor seu slide, por exemplo. Em virtude disto, são necessários o estudo e a apresentação para se combater o plágio. O projeto visa acabar com tal ação, auxiliando no caminho árduo que pode ser a elaboração do TCC, orientando não só alunos como professores sobre o que é o plágio e como evitá-lo; apresentando uma cartilha pertinente ao assunto com orientações que são de grande importância para todos na vida acadêmica. Não se limitando a orientação, mas também

indicando como seria possível a minimização da rigidez da propriedade intelectual e do direito autoral em relação ao direito a educação e informação. .

## PENSAMENTO CIENTIFICO

Elisa Dias Demani

Graduando - Licenciatura em Pedagogia UNIFESO

Carla de Cunto Carvalho

Orientador e Mestre - Licenciatura em Pedagogia UNIFESO

A Metodologia de Projeto de Trabalho, adotado pelo subprojeto pedagogia do PIBID, reflete o desenvolvimento do método científico de pesquisa. Esta opção metodológica estimula nos alunos a curiosidade científica que impulsionará a construção de conhecimento. Nesse sentido, a metodologia de projeto de trabalho aponta para novas diretrizes de práticas pedagógicas inovadoras e também estimula no aluno a independência e autonomia na construção do conhecimento. Tal vivencia pedagógica tem sido acompanhada por meio da participação no PIBID UNIFESO Pedagogia possibilitando a observação e neste trabalho a descrição analítica das etapas do método científico na construção de conhecimento contido na metodologia de projeto de trabalho.

O método científico e a metodologia de projeto de trabalho tem com concepção:

**Primeira etapa:** identificação do tema. Poderá surgir através de temas de assuntos e conversas, ou a partir de um acontecimento recente na comunidade. **Segunda etapa:** estabelecimento de questões problematizadoras. Já com um tema definido, os alunos irão elaborar problemas a serem respondidos durante uma pesquisa. **Terceira etapa:** levantamento de hipóteses. Para cada questão problematizadora apontada os alunos irão elaborar hipóteses que, respeitando o saber do aluno, direcionarão a busca por fontes para a validação das mesmas. **Quarta etapa:** observação e pesquisa. Analisando as questões problematizadoras e as hipóteses, os alunos irão buscar e registrar fontes de pesquisa e esquematizar as análise de dados científicos. **Quinta etapa:** registro e publicação das conclusões. Nesta etapa os alunos apresentarão o percurso do projeto, apontarão os resultados das validações das hipóteses e as considerações finais da pesquisa.

A metodologia de projeto de trabalho pode deixar um legado que viável até alcançarmos uma definitiva mudança na estrutura da educação brasileira.

## AS CONEXÕES ENTRE ÉTICA E DIREITO EM DECISÕES DO STF: UMA ANÁLISE A PARTIR DO DEBATE HART-DWORKIN

**Jean Carlos Souza** (bolsista PICPE/UNIFESO), **Tayná Cunha do Canto** (bolsista PIBIC/CNPq), **Camila Ferreira de Almeida** (bolsista IC/FAPERJ), **Pedro Paulo Lopes**, **Giovanna Moreira Lamothe Cardoso**,  
Discentes do Curso de Graduação em Direito do UNIFESO  
**Carolina Esteves Silva**

*Discente do ensino médio vinculada ao Programa Jovens Talentos da FAPERJ*

**PALAVRAS-CHAVE:** Ética, Direito, Decisões Judiciais.

A pesquisa objetiva analisar o debate Hart-Dworkin (positivismo vs. não positivismo) no que concerne a existência de relações entre a ética e direito para compreender os critérios que são utilizados na aplicação do direito pelo STF, principalmente em casos que possam envolver conflitos morais ou utilização mais expressiva de valores morais nesta aplicação/interpretação.

O judiciário tem proferido decisões em assuntos significativamente controvertidos sobre temas relativos à economia, política e moralidade. O reconhecimento deste processo de transferência do poder decisório dos poderes Executivo e Legislativo para os tribunais é ainda mais expressivo, no caso brasileiro, quando focamos nossa atenção no STF. Nesta fase do projeto, iniciou-se a análise específica da Ação Direita de Inconstitucionalidade (ADI) 4650 que verifica a possibilidade de financiamento de campanhas políticas por pessoas físicas e empresas privadas.

Neste contexto, onde a capacidade de influência do Poder Judiciário na sociedade aumenta de forma tão expressiva, o questionamento sobre os tipos de padrões empregados como justificativa para a construção das decisões que determinarão os direitos e obrigações de pessoas e instituições é de suma relevância. Dentre estes padrões é fundamental saber se os valores éticos ou morais estão entre os critérios que os juízes e outras autoridades devem usar para decidir e, se assim for, *de que modo* isso ocorre.

Numa sociedade que busca rediscutir, de forma mais pujante, os padrões de comportamento e estabelecer instrumentos para uma sociedade mais justa, a ética exerce (ou deveria exercer) um papel relevante na busca das soluções dos conflitos sociais, inclusive nas decisões do Poder Judiciário, mas isso não ocorre de forma exclusiva e, ao menos no Brasil, não houve eliminação da teoria **positivista** – no sentido de aplicação

primordial de regras independentemente de padrões morais – que exerceu e continua exercendo forte influência no direito brasileiro, embora esteja sendo minimizada nos dias de hoje.

## EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Roberta Montello Amaral (Professor Titular – UNIFESO)

Danilo Amaral da Fonseca (discente do curso de Administração – UNIFESO)

**Palavras-chave: Educação Financeira; Finanças pessoais; Ensino fundamental; Matemática.**

### **Resumo**

Neste trabalho serão analisados os principais livros utilizados no Ensino Fundamental II nas escolas públicas e particulares de Teresópolis, buscando de que forma os números Inteiros são apresentados aos alunos do 6º ao 9º ano e o quão próximos esses estão da educação financeira.

Nota-se que cada dia mais, as pessoas estão se tornando mais consumistas e menos controladas financeiramente, o que pode acarretar em consequências prejudiciais a toda sociedade brasileira. Então será analisado de que forma a educação oferecida aos jovens pode gerar consequências futuras relacionadas a finanças pessoais.

A metodologia deste trabalho é fazer um diagnóstico quantitativo com relação ao problema proposto. Conforme classifica GIL (2002), trata-se de uma pesquisa exploratória com o uso de um levantamento como ferramenta.

Até esta etapa foram coletados os dados relativos a 1.041 alunos, sendo 77% correspondente à rede pública de ensino, onde observou-se que em seu material 6% dos exercícios abordados são relacionados a ficar devendo dinheiro. Enquanto na rede particular, esse percentual é de 7,3 %. Utilizando-se o método estatístico t de teste para diferença de médias, foi obtido o valor 6,93, que a um nível de certeza de 95% (1,96 tabelada) é correto não aceitar a hipótese nula, concluindo assim que existe uma diferença considerável entre o material utilizado nas redes públicas com o material utilizado na rede particular.

Após esta análise de dados, pode-se dizer que devemos sim, nos preocupar muito com a educação financeira em relação a todos os brasileiros, começando pelo mais jovens, que já na faixa de seus 12 anos estão sendo apresentados aos números negativos e vendo, na maioria das vezes, pela primeira vez contas bancárias devedoras, empréstimos e endividamentos; mostrando sempre a melhor forma de controlar suas finanças pessoais e assim se tornarem cidadãos melhores no futuro.



## PROJETO DE TRABALHO E A ALFABETIZAÇÃO

Branca Pellini Viera

Graduando – Pedagogia UNIFESO

A presente pesquisa tem como objetivo investigar como desenvolver um trabalho inovador na alfabetização. Irei apontar e discutir sobre como trabalhar com o projeto de trabalho na alfabetização, acrescentando observações e comentários sobre a metodologia de projetos de trabalho a partir do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), que tem proporcionado uma rica experiência de trabalho em parceria com as escolas parceiras.

Ao implantarmos a metodologia de projeto de trabalho a turma escolhe um tema que deseja aprender e através dele é que serão alfabetizados. Com isso, os educandos são motivados a pesquisar em diversos meios de comunicação como: o livro, a internet, o filme, a enciclopédia e etc., a querer descobrir e pesquisar mais sobre o conteúdo que está sendo estudado, com isso, formando assim educandos pesquisadores e questionadores.

Depois do tema definido faz-se uma lista sobre “o que queremos saber” nas os alunos dizem o que querem saber sobre o assunto. Depois vem as “hipóteses” onde os alunos falam o que acham sobre o tema e depois disso vem “o que descobriram” onde de fato falam o que apreenderam. Em todo o processo de aprendizagem o educando desenvolve textos coletivos e individuais sobre o assunto; desenvolvem a leitura através de pequenos textos trazidos pelos alunos ou pelo professor sobre o assunto que resolveram estudar e também ocorrem atividades como cruzadinhas, caça-palavras, liga-pontos e etc., bem como, atividades práticas e também artísticas.

O projeto de trabalho e a alfabetização é um método onde o aluno estudará o que lhe interessa, portanto, o estudo é algo único.

## **ABORDAGEM DO ENSINO DE ARTES VISUAIS NA METODOLOGIA DE PROJETO DE TRABALHO**

Daniela de Oliveira Lima Paim. Estudante

Fundação Educacional Serra dos Órgãos

O presente trabalho relata a experiência vivenciada em uma escola Municipal de tempo integral, que desenvolve suas práticas utilizando uma metodologia diferenciada. A escola parte do pressuposto que o aluno é o centro da aprendizagem, o interesse vem dele assim se baseia a metodologia do projeto de trabalho em que o aluno se torna questionador e pesquisador. O trabalho se trata sobre o que é o projeto de trabalho, e como é articulado com a disciplina de Artes Visuais.

As Artes Visuais tem como referência principal as imagens desenhadas nas cavernas que atualmente são chamadas de imagens artísticas. Percebemos que a arte era e ainda é vista como a forma que o humano utiliza para relatar através de desenhos o que acontecia com ele em determinada época, expressando os seus sentimentos através dos desenhos. A abordagem na escola citada é feita de forma diferenciada, havendo a articulação das Artes Visuais com o projeto de trabalho.

Nessa perspectiva, a metodologia do projeto de trabalho abordado na escola, tem o aluno como centro do processo, numa relação dialógica. A escolha do tema que é determinado a partir do que a maioria da turma quer aprender sobre um assunto. Após isto são elaboradas as questões, que são perguntas indicando o que os alunos querem saber sobre o assunto escolhido. Logo em seguida, é feito o levantamento de hipóteses, que mostra o que os alunos pensam sobre o tema do projeto de trabalho, hipóteses estas que serão validadas ou não, após as pesquisas sobre o tema.

Com o início do projeto, as atividades se articulam com o tema do escolhido. O trabalho com as Artes Visuais é realizado articulado a ele utilizando vários recursos tais como: gravura, pintura, desenho, esculturas entre outros.

## **O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE REGISTRO E AVALIAÇÃO NO PROJETO DE TRABALHO.**

Estudante. Lorraine Costa Medeiros

O portfólio é mais do que uma coleção de trabalhos do aluno, que conta a história dos seus esforços, progresso seu desempenho não se trata de uma pasta onde se arquivam trabalhos, mas sim um instrumento contendo as diferentes produções realizadas durante o processo de ensino onde o aluno expressa a evolução da sua aprendizagem e esclarece suas dúvidas.

Considerando a importância desse tema percebemos o portfólio como elemento fundamental onde o aluno registra sua evolução, retratando sua aprendizagem de forma lúdica onde não só o professor acompanha seu processo de aprendizagem, mas possibilita a contribuição dos pais que participam ativamente das pesquisas com seus filhos.

Nesse sentido percebemos o portfólio como elemento fundamental para o movimento na metodologia do projeto de trabalho uma vez que o portfólio é um dos procedimentos de avaliação vinculado com a avaliação formativa.

Através dessa metodologia o educando é incentivado a desenvolver sua autonomia, independência e demonstrar iniciativa ao realizar suas atividades. Essa característica que permite que o portfólio seja um documento único, que contempla as características individuais e cada uma.

Considerando a importância desse tema percebemos o portfólio como elemento fundamental onde o aluno registra sua evolução, retratando sua aprendizagem de forma lúdica onde não só o professor acompanha seu processo de aprendizagem mas possibilita a contribuição dos pais que participam ativamente das pesquisas com seus filhos.

## **COMPLIANCE: OS MECANISMOS DE CONTROLE INTERNO E A ORGANIZAÇÃO DAS PESSOAS JURÍDICAS NO COMBATE À CORRUPÇÃO.**

**Douglas Carvalho Michellim** (bolsista PICPE/UNIFESO), **Juliana Aparecida Lage Guerreiro**, **Marco Antônio Mello Baptista de Sá Freire** e **Nilton Costa Ferreira**

Discentes do Curso de Graduação em Direito e bolsista do PICPE do UNIFESO.

**Josimar Domingues Teixeira** e **Victor Eduardo da Silva Lucena**

Egressos do Curso de Graduação em Direito e ex-bolsista do PICPE/UNIFESO

**Chayene Tavares de Carvalho**

Discente do ensino médio vinculada ao Programa Jovens Talentos da FAPERJ

**Palavras chave:** Administração Pública, Anticorrupção, *Compliance*, Licitação.

O trabalho tem os objetivos de pesquisar o instituto do *compliance* e a governança corporativa; verificar se as pessoas jurídicas envolvidas no processo de contratação com a administração municipal de Teresópolis seguem critérios de governança e *compliance*; e discutir a Lei Anticorrupção nos municípios.

A Lei 12.846/13 estabeleceu a adoção de medidas de *compliance* (códigos de ética e de procedimentos internos de integridade e auditoria) como fator de redução das penas aplicadas a empresas envolvidas em processos administrativos e judiciais. A Lei também buscou dificultar a prática de atos de corrupção na gestão das pessoas jurídicas.

Este trabalho se justifica por estudar o instituto do *compliance* e pelo enfoque que dá à contratação de empresas com o Município de Teresópolis, e pelas análises de licitações e verificação da adoção das regras de *compliance* pelas empresas licitantes.

Para tanto, foi utilizada a metodologia da revisão bibliográfica, com atenção à legislação referente à matéria e com a análise de processos licitatórios.

Embora a pesquisa seja incipiente, já é possível afirmar que os processos analisados não observam os requisitos da L. 8666/93 e que não exigem o cumprimento de normas de governança e de *compliance*.

Não se pode, ainda, afirmar que a implementação das regras de *compliance* contribuirá para a diminuição da corrupção e para a eficiência empresarial. Não obstante, a pressão popular, a transformação do quadro atual dependerá necessariamente do cumprimento da Lei.

## APRESENTAÇÃO ORAL CCS

# **A EFETIVIDADE DA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR E SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL**

Renato S. Almeida – Coordenador do projeto e docente do curso de graduação em  
fisioterapia

Yasmim Oliveira Bernardino – Discente do curso de graduação em fisioterapia

Luan Diniz - Discente do curso de graduação em fisioterapia

**Palavras chave: Dor lombar; Sensibilização central, Fisioterapia**

## **INTRODUÇÃO**

No Brasil existem estimativas de que mais de 10 milhões de pessoas sofram com a incapacidade relacionada à dor lombar. A perspectiva é de que cerca 70% a 80% da população sofrerá um episódio de dor na vida, tornando-se uma das patologias mais encontradas na prática fisioterapêutica (SILVA,2008).

Pesquisas mostraram que na dor lombar a quantidade de dano no disco e no nervo raramente se relaciona com a quantidade de dor sentida pelo paciente (BUTLER,2009). Neste sentido, a dor pode ser relatada como uma experiência sensorial e emocional desconfortável. A dor vai ser sempre subjetiva e cada indivíduo aprende e utiliza-a de acordo com suas experiências. O indivíduo com dor seja ela aguda ou crônica, de um modo geral pode apresentar alterações no padrão de sono, apetite e libido, manifestações de irritabilidade, capacidade de se concentrar diminuída, diminuição da realização das atividades familiares, profissionais e sociais. (KRELING,2006). De fato a qualquer hora do dia ou noite, por volta de 20% da população na face da terra, tem dor que persiste por mais de 3 meses (BUTLER,2009).

A dor emocional e a dor física são termos frequentemente usados, embora muitas pessoas tendem a separar estas dores, provavelmente o processamento a lesão tissular dolorosa e da angustia no cérebro é bastante, similar. Algumas experiências de dor incluem importante lesão tissular ou doença, mas sempre existirá um contexto emocional que difere de uma situação para outra, nas experiências de dor, tais como o luto ou a rejeição de uma pessoa amada, nas quais existe um grande conteúdo emocional também existirão questões físicas como mudanças na tensão muscular e alteração da cicatrização celular (BUTLER,2009).

A dor nociceptiva, dor neuropática periférica, e dor desenvolvida pelo mecanismo de sensibilização central (CS) têm sido sugeridos classificações do mecanismos como clinicamente significativas de dor músculo-esquelética em que cada classificação refere-se a um quadro clínico de dor assumindo à refletir um dominância da dor nociceptiva, neuropática periférica, ou mecanismos centrais da dor respectivamente. (YUNUS,2005)

A sensibilização central(CS) é um fenômeno fisiológico proposto em que uma desregulação no sistema nervoso central provoca à desregulação neuronal e hiperexcitabilidade, resultando na hipersensibilidade à ambos os estímulos nocivos e não nocivos. (RANDY et al.;2013)

Neste sentido, o interesse pelo tema se dá, devido a discrepância entre publicações direcionadas para dor lombar crônica e àquelas que buscam variáveis correlacionadas com a sensibilização central. Como já descrito acima, a dor lombar crônica e a sensibilização central, pode gerar importante prejuízo funcional para os pacientes.

Portanto, a abordagem terapêutica para esta condição deve ser estimulada e a efetividade do tratamento para populações heterogêneas testada.

## **OBJETIVOS**

Analisar a efetividade de um programa de educação em dor para indivíduos com perfil clínico de sensibilização central;

Comparar a efetividade clínica de uma abordagem com terapia manual para dor lombar e outra que tenha utilizado educação em dor para o paciente.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um ensaio clínico em uma população da clínica-escola de fisioterapia do UNIFESO. Foram selecionados pacientes sem distinção de gênero e com idade acima de 18 anos. Os demais critérios de inclusão foram: apresentar dor lombar caracterizada clinicamente como sensibilização central, e concordar com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE) de acordo com a resolução CNS 466/12. Os critérios de exclusão assumidos foram: apresentar dor neuropática, dor nociceptiva, ser analfabeto, ter diagnóstico de doença reumatológica e cirurgia na coluna.

## *Procedimentos*

Para identificação do perfil clínico desejado – dor e sensibilização central, foi aplicado um questionário produzido pelos autores, baseado nos critérios de Smart et al. (2011). Este possui algumas perguntas que auxiliam o terapeuta a identificar se o paciente possui dor categorizada como nociceptiva, neuropática ou sensibilização central. O instrumento contém ainda um mapa de dor, para que o paciente aponte no esquema corporal representado, qual é o local de sua dor.

Os sujeitos da pesquisa preencheram de forma auto-aplicável: a Escala numérica de dor (END) – esta é uma escala de 11 pontos, variando entre valores inteiros de 0 a 10, em que 0 representa “Ausência de dor” e 10, “A pior dor que pode imaginar”, sendo o indivíduo instruído a assinalar o número que melhor representa a sua dor (CHILDS et al., 2008).

Foi realizado ainda a Escala de Incapacidade Lombar Oswestry Disability Index (ODI), que é composta por 10 questões relacionadas à incapacidade lombar, e já foi previamente validada em português por Vigatto e Correa (2007). Outro teste funcional utilizado foi o teste de caminhada dos dez metros (TC10M), no qual serão contabilizados o tempo total e o número de passos para execução do percurso (VALE, 2005). Os indivíduos foram submetidos a estes procedimentos antes e após o programa de intervenção fisioterápica que apresenta-se discriminado a seguir.

Os indivíduos que foram randomizados eletronicamente em dois grupos: Controle e intervenção com educação em dor. O grupo I (controle) realizará os seguintes exercícios: Técnica de alongamento para os músculos Quadrado Lombar, Iliopsoas e Piriforme; Técnicas miofasciais (Pompagem) na região lombar; Técnicas de mobilização articular na lombar e articulação coxo-femoral; Exercícios de recrutamento muscular para região lombar e pelve. Todos os exercícios de recrutamento muscular serão realizados com a contração do músculo transverso do abdômen, sendo 3 séries de 10 repetições. Os alongamentos serão realizados por 2 séries de 30 segundos.

Já o grupo II (intervenção com educação em dor) realizou todos os exercícios propostos no grupo I mais intervenção com aulas sobre dor crônica e também leitura de

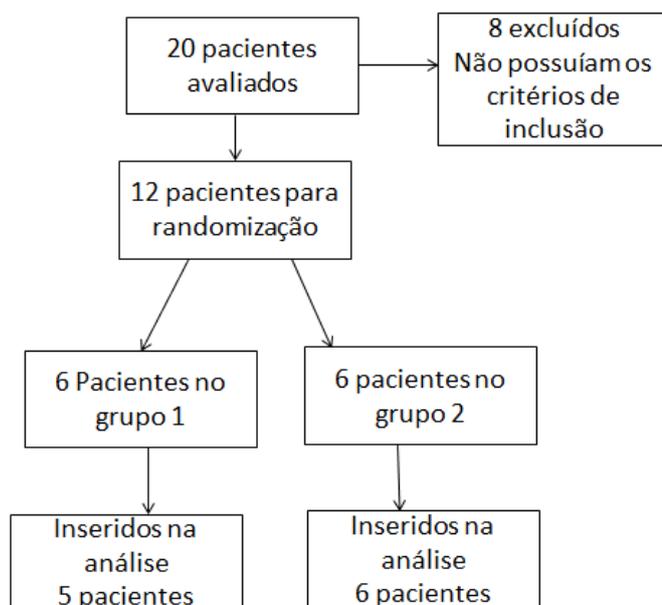
cartilha referente aos cuidados diários necessários para evitar a dor. Todos os exercícios foram realizados com uma frequência de duas vezes semanais durante 7 semanas.

O tratamento estatístico foi realizado por meio do programa estatístico SPSS 17.0 para Windows, no qual foram calculadas as médias e desvio padrão, e comparação das médias antes e após intervenção, intra e entre grupos. Foi utilizado o teste de Wilcoxon para comparação das médias. O valor de significância adotado será de 5% ( $p < 0,05$ )

## RESULTADOS PARCIAIS

Até o presente momento foram avaliados 20 pacientes e destes, apenas 11 foram inseridos no estudo. A figura 1 apresenta o fluxograma de pacientes inseridos na análise estatística.

Figura 1: Fluxograma de pacientes inseridos no estudo



A média de idade foi de 62 anos ( $\pm 12,2$ ) e apenas 3 (25%) era do gênero masculino. A média do IMC foi de 29,08 ( $\pm 6,5$ ). No TC10m os pacientes apresentaram cadência média de 54,42 passos/minuto ( $\pm 9,7$ ). Quanto as variáveis clínicas, na END média da população foi 6,42 ( $\pm 1,56$ ) e no ODI a média dos pacientes foi de 38,91 ( $\pm 12,12$ ). No mapa de dor, grande parte da população (80%) apresentou mais de 7 áreas corporais distintas com queixa álgica.

Não houve diferença estatisticamente significativa da intervenção entre os grupos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As características do perfil algico dos pacientes confirmam presença de sensibilização central na população estudada, entretanto, a quantidade de indivíduos inseridos no estudo até o presente momento gera limitação nas análises estatísticas e dificuldade para avaliação da efetividade clínica da intervenção proposta.

## REFERÊNCIAS

1. Bienfait, Marcel. **Fáscias e pompages: estudo e tratamento do esqueleto fibroso**. 3 Ed. São Paulo, SP: Summus editorial, 1999.
2. Butler, David S. and Moseley, G. Lorimer. **Livro entendendo a dor**; ed.3, 2009.
3. Childs, J. D., Cleland, J. A., Elliott, J. M., Teyhen, D. S., Wainner, R. S., Whitman, J. M., et al. (2008). **Neck pain: Clinical practice guidelines linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopedic Section of the American Physical Therapy Association**. *J Orthop Sports Phys Ther*, 38 (9), A1-A34.
4. Da Silva MC, Fassa ACG, Valle NCJ. **Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados**. *Cad. Saúde Pública*, 2004.
5. Keith M. Smart, PhD,\* Catherine Blake, PhD. **The Discriminative Validity of “Nociceptive,” “Peripheral Neuropathic,” and “Central Sensitization” as Mechanisms-based Classifications of Musculoskeletal Pain**. (*Clin J Pain* 2011;27:655–663)
6. Kindler LL, Bennett RM, Jones KD. **Central sensitivity syndromes: mounting pathophysiologic evidence to link fibromyalgia with other common chronic pain disorders**. *Pain Manag Nurs*. 2011; 12(1):15–24. [PubMed: 21349445].
7. Kisner, Carolyn; COLBY, Lynn Allen. **Exercício terapêutico: fundamentos e técnicas**. 5.Ed. Barueri, SP: Manole, 2009.
8. Maitland, GD. **Manipulação vertebral de Maitland**. In: Maitland GD, editor. *Maitland’s Vertebral Manipulation*. 6 ed. 2003.
9. Randy Neblett, m.a., lpc, bcb\*, Howard Cohen, m.d. **the central sensitization inventory (csi): establishing clinically-significant values for identifying central sensitivity syndromes in na outpatient chronic pain sample**. *j pain*. 2013 may ; 14(5): 438–445. doi:10.1016/j.jpain.2012.11.012.

10. Vigatto R, Alexandre NMC, Correa Filho HR. **Development of a Brazilian Portuguese Version of the Oswestry Disability Index: Cross-Cultural Adaptation, Reliability, and Validity.** *Spine.* 2007; 32 (4):481–486.
11. Yunus MB. **The concept of central sensitivity syndromes.** In: Wallace DJ, Clauw DJ, eds. *Fibromyalgia and Other Central Pain Syndromes.* Philadelphia: Lippincott Williams and Watkins; 2005:29–44.

# **A SAÚDE MENTAL E OS ASPECTOS EMOCIONAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE TERESÓPOLIS**

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves – Docente UNIFESO Medicina  
Maiza Rodrigues Cortat – Discente Medicina UNIFESO e Bolsista do Projeto  
Jamile de Souza Lins Dantas – Discente Medicina UNIFESO  
Pedro Rubens de Moraes Pinho Anjos – Discente Medicina UNIFESO  
Pamela Freitas – Discente Medicina UNIFESO

**Palavras Chave:** Agentes Comunitários de Saúde, Estresse Ocupacional, Saúde Mental.

## **INTRODUÇÃO**

Com o propósito de reorientar o modelo de assistência básica, o governo brasileiro criou estratégias tais como o Programa de Saúde da Família (PSF). Esse programa possui ações que objetivam a prevenção e a promoção da saúde das famílias pertencentes às suas áreas de ação. Para a execução de tais ações foram criadas equipes do PSF, as quais são compostas basicamente por um médico, enfermeiro, dois auxiliares de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde (ACS). Os ACS são pessoas da própria comunidade que atuam junto à população (BRASIL, 2001). Trata-se de um profissional fundamental no que diz respeito ao vínculo da comunidade com a Unidade Básica de Saúde da Família, espaço físico que se relaciona intimamente com o PSF.

*“O ACS deverá atender entre 400 e 750 pessoas, dependendo das necessidades locais, e desenvolverá atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde por meio de ações educativas individuais e coletivas, nos domicílios e na comunidade(...)” (BRASIL, 2001)*

De acordo com o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS), o ACS tem obrigação de: visitar, pelo menos uma vez no mês, as famílias da sua comunidade; identificar as situações de risco e direcionar aos setores responsáveis; aconselhar a família sobre a prevenção e proteção relacionadas às endemias; acolher gestantes; identificar pacientes psíquicos e orientar os seus familiares; realizar atividades educativas no tangente à alimentação e à saúde bucal; dentre outras. Dessa forma, torna-se possível que

o ACS sinta-se sobrecarregado e emocionalmente envolvido com os problemas da comunidade.

Segundo Lopes *et al.* (2012), as situações geradoras de sofrimento nos ACS são: falta de reconhecimento, desconhecimento das suas verdadeiras funções, deficiências nos serviços de saúde, obrigatoriedade de trabalhar e morar no mesmo lugar, convivência e envolvimento com problemas sociais da comunidade, além da exposição à violência.

Durante a vivência na Unidade Básica de Saúde, experimentada pelos estudantes de medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), em Teresópolis-RJ, foi possível perceber que alguns ACS têm apresentado queixas relacionadas aos fatores acima apresentados. Uma parcela desses profissionais alegou ainda o uso de medicamentos antidepressivos a fim de amenizar condições de sofrimento emocional acarretadas pelo estresse ocupacional. Estresse é uma “adaptação inadequada à mudança imposta pela situação externa, uma tentativa frustrada de lidar com os problemas” (ABREU *et al.*, 2002).

Em Teresópolis, não está em vigência o PACS propriamente dito, mas sim o Programa de Saúde da Família. Em 1983, surgiu a primeira Unidade Básica de Saúde (UBS), a UBS Beira Linha, a qual, em 1998 foi convertida no modelo de saúde da família. O atual programa vigente (o PSF), em setembro de 2014, fazia cobertura a exatamente cinquenta mil cento e setenta e sete pacientes, o que corresponde a, aproximadamente, 29,2% da população.

Na cidade de Teresópolis, são cadastrados atualmente 94 agentes comunitários de saúde, destes 82 atendem na zona urbana e 12 atendem na zona rural. É válido ressaltar também que o vínculo empregatício destes profissionais é feito através da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Assim, estes devem possuir carteira de trabalho assinada, férias, horas de trabalho determinadas, bem como períodos de descanso.

### **Justificativa:**

Devido à magnitude e a importância desta facção profissional para a população e o elo que são entre a comunidade, a unidade de saúde e a nossa formação profissional escolhemos, dessa forma, analisar quais os fatores se apresentam mais relevantes no desencadeamento das alterações emocionais que podem ocorrer nos ACS de Teresópolis-

RJ, visto que não foram encontradas pesquisas que abordam o estresse ocupacional com relação a esta categoria de profissionais na cidade em questão.

Diante do que foi exposto, pressupomos que a obrigatoriedade dos ACS de exercer sua função profissional no mesmo local em que reside, a exposição a situações de perigo próprias da função, a instrumentalização inadequada para aproximação e formação de vínculo com o paciente e a sensação de impotência perante a comunidade (causada pela 3 infraestrutura insuficiente do setor de trabalho) são fatores significativos na gênese da instabilidade emocional e mental dos Agentes Comunitários de Saúde de Teresópolis.

Justificou-se a realização desta pesquisa devido ao fato destes profissionais serem imprescindíveis na dinâmica do PSF, pois os mesmos são capazes de estabelecer o vínculo entre as famílias da comunidade e os demais profissionais da UBSF. Além disso, o ACS, por muitas vezes, fornece suporte emocional para os indivíduos da sua respectiva área de atuação; facilitam o tratamento de diversos pacientes como, por exemplo, ao orientar iletrados quanto à medicação proposta pelo médico; e orientam sobre a prevenção de diversas doenças.

Dessa forma, para que o ACS possa exercer com suficiência as suas funções, é de fundamental importância que a saúde mental desse trabalhador esteja preservada. No entanto, em muitas situações, percebeu-se que há indícios de alterações emocionais, decorrentes de fatores laborais, nos ACS. Ademais, percebemos que escassos são os estudos referentes à saúde mental deste trabalhador. Assim, ao fim deste estudo, espera-se que seja possível responder a seguinte pergunta: De que forma a rotina de trabalho dos agentes comunitários do Programa de Saúde da Família de Teresópolis influencia no aspecto emocional desses indivíduos?

### **Objetivos:**

#### **Objetivo Geral:**

- Compreender os fatores que influenciam na saúde mental e no aspecto emocional do ACS do PSF de Teresópolis.

#### **Objetivos específicos:**

- Correlacionar às condições de trabalho dos ACS e as relações interpessoais com a instabilidade mental e emocional desses indivíduos;
- Reconhecer os riscos laborais que podem levar à condições estressantes;

- Entender como a insuficiência de instrumentalização adequada leva ao impedimento de exercer sua devida função, e assim, ocasiona alterações emocionais.

## **METODOLOGIA**

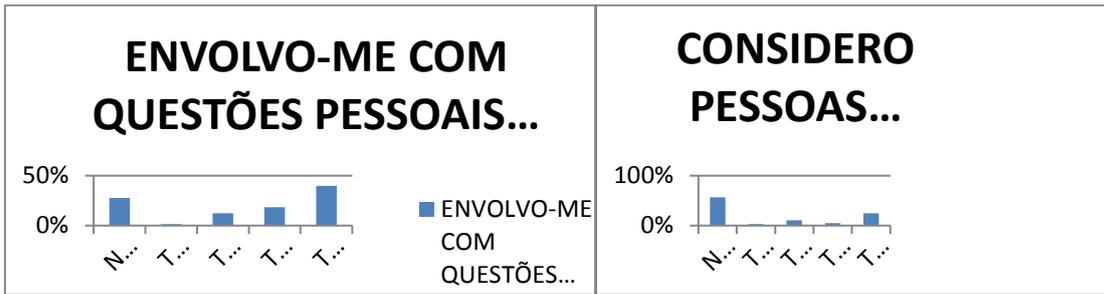
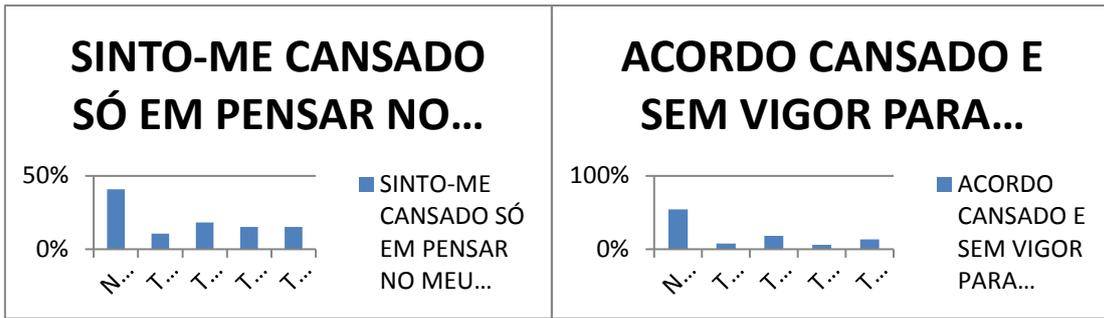
O presente estudo foi realizado através do método quanti-qualitativo com abordagem descritiva-analítica, nas Unidades Básicas de Saúde da Família, onde há inserção de estudantes de graduação de Medicina, sendo todos estes localizados em um município da Região Serrana do estado do Rio de Janeiro. Como participantes da pesquisa em um universo de 94 ACS, 66 agentes participaram da pesquisa, 22 se recusaram e 6 (seis) encontravam-se de férias.

A fim de atendermos aos preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos e obteve o parecer de nº 1.013.375 CAAE 42462915.7.0000.5247. Os agentes de saúde entrevistados receberam um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e logo após a autorização dos participantes, foi realizada a coleta de dados através de um questionário semiestruturado, composto por perguntas abertas e fechadas, onde o profissional ACS respondeu sobre o impacto que a respectiva ocupação profissional causa na sua saúde mental.

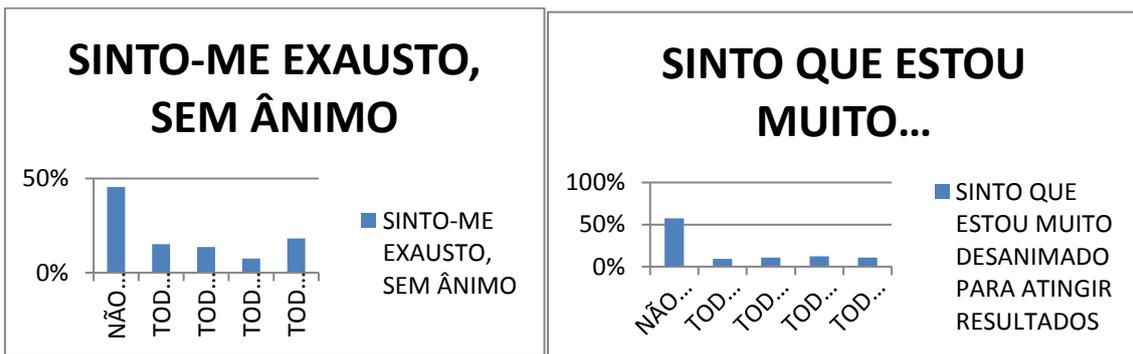
As entrevistas com os ACS foram realizadas em um local reservado, previamente agendadas e gravadas em mediante autorização dos participantes. Para análise estatística foram utilizadas planilhas logísticas de excell onde os dados foram tangibilizados em quantitativos percentuais. E das falas a análise do discurso de Bardin.

## **DISCUSSÃO**

A análise preliminar dos resultados, de acordo com as categorias já demarcadas nas perguntas do instrumento de entrevista, apontou que nossa hipótese inicial no município de Teresópolis a priori, não se estabeleceu, ou seja, os ACS não padecem de sofrimento em seu estado emocional devido ao seu labor, pois observamos que na resposta as perguntas o maior índice se encontrava no quesito não ocorre – índice quantitativo.



5



Mais análises serão demonstradas na versão final desta pesquisa pois estamos na fase de triangulação dos dados quantitativos com os qualitativos.

### CONSIDERAÇÕES PARCIAIS:

O estresse ocupacional é definido pela Organização Mundial de Saúde como um conjunto de fenômenos os quais se apresentam no organismo dos trabalhadores e que, por isso, pode acarretar em alterações na saúde (SCHMIDT *et al.*, 2009). Analisamos até agora questões fixas aos números frios no papel, entretanto sabemos que estes números falam e alto e nas questões das respostas quando associadas ao discurso chegaremos a pelo menos descortinar a ponta do iceberg podendo então responder no relatório final

desta pesquisa, de que forma a rotina de trabalho dos agentes comunitários do Programa de Saúde da Família de Teresópolis influencia no aspecto emocional desses indivíduos?

## REFERÊNCIAS

ABREU, K.L. *et al.* Estresse ocupacional e Síndrome de Burnout no exercício profissional da psicologia. *Psicol. cienc. Prof.* Vol.22 no.2. Brasília, junho 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução nº 466. 12 de dezembro de 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS/ SPS/MS. Coordenação de Atenção Básica/SAS/MS. Diretrizes para elaboração de programas de qualificação e requalificação dos Agentes Comunitários de Saúde. Brasília, 1999.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Programa Agentes Comunitários de Saúde. Brasília, 2001.

LOPES, D.M.Q. *et al.* Agentes Comunitários de Saúde e as vivências de prazer- sofrimento no trabalho: estudo qualitativo. *Revista Esc Enferm USP* 46(3): 633-40. São Paulo, 2012.

ROSA, W.A.G., LABATE, R.C.. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. *Rev Latino-am Enfermagem* 13(6):1027-34. São Paulo, 2005.

TRIGO, T.R.; TENG, C.T.; HALLAK, J.E.C. Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. *Rev. Psiqu. Clin* 34. São Paulo, 2007.

VIANA, A. L. D. e POZ, M. R. A reforma do sistema de saúde no Brasil e o Programa de Saúde da Família. *Physis* vol.15 suppl.0 Rio de Janeiro 2005.

# **BENZODIAZEPÍNICOS: ESTUDO SOBRE O USO PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO**

Téssia P. Palmieri<sup>1</sup>; Jackson da Silva<sup>1</sup>; Caio S. Matias<sup>1</sup>; Leonardo S.S.C. Silveira<sup>1</sup>; Luisa Domingues A. Marinho<sup>1</sup>; Fernanda B Centurião<sup>2</sup>; Johnatas D. Silva<sup>2</sup>

1- Acadêmico do curso de graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

2- Professor(a) do curso do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

## **JUSTIFICATIVA**

Os benzodiazepínicos são utilizados como sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, relaxantes musculares, anticonvulsivantes e coadjuvantes anestésicos. Por possuírem uma elevada eficácia terapêutica, passaram a ser usados de forma indevida ou abusiva. Os indivíduos que abusam de benzodiazepínicos, geralmente o fazem para lidar com as reações ao estresse e com a expectativa de ajudá-los a resolverem os seus próprios problemas, caso comum entre estudantes universitários que buscam no uso indiscriminado de ansiolíticos como forma de melhor tolerarem a época de avaliações.

Apesar de tratar-se de drogas de prescrição controlada, o uso de benzodiazepínicos tornou-se indiscriminado, aumentando o risco de dependência, principalmente, quando usados por profissionais da área de saúde e estudantes de medicina, seja pela proximidade à droga ou por indicação errada para seu uso. De fato, uma grande preocupação é o uso indevido de benzodiazepínicos por profissionais de saúde. Há pelo menos dois motivos para o maior risco de adição em profissionais de saúde que usam medicamentos indevidamente. Em primeiro lugar, o acesso ao medicamento é mais fácil. Depois, eles podem acreditar erroneamente que, como conhecem os efeitos da droga, podem controlar seu uso com maior facilidade.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral:**

Este trabalho tem como objetivo, identificar a prevalência do uso de benzodiazepínicos na comunidade discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO.

### **Objetivos Específicos:**

- Reconhecer se há indicação terapêutica para uso dos benzodiazepínicos;

- Reconhecer o tempo em uso da substância;
- Diferenciar estatisticamente o uso dos benzodiazepínicos dentre os doze períodos do curso;
- Identificar o uso concomitante de benzodiazepínicos e substâncias com potencial tolerância cruzada, como álcool.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo com delineamento correlacional e descritivo. Para efeito de pesquisa e publicação dos resultados, conforme determina a Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde, todos os participantes deste estudo assinaram, livremente, o termo de consentimento livre e esclarecido para obtenção e registro dos dados avaliados. Este foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos via Plataforma Brasil e aprovado com o parecer número 971.761.

Para a coleta de dados, foi desenvolvido um questionário individual para aplicação nos 12 períodos do curso de Medicina do UNIFESO contendo questões relacionadas a caracterização sociodemográfica e questões relacionadas ao uso de benzodiazepínicos e sua associação com substâncias com potencial tolerância cruzada, como o álcool.

Num primeiro momento foi realizado um treinamento dos alunos que estão realizando esta pesquisa com o objetivo de treiná-los para a aplicação do instrumento, visando unificar as instruções e possíveis informações que poderiam ser solicitadas pelos respondentes. Após o treinamento, foi realizado um estudo piloto com trabalhadores rurais que apresentam características similares aos indivíduos da população a ser estudada para avaliar os instrumentos a serem aplicados e o tempo médio de aplicação dos instrumentos.

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

Como resultados preliminares, na tabela 1 pode ser observado o perfil dos alunos entrevistados até o momento. O perfil dos entrevistados até o presente momento demonstra que 51% são do sexo feminino e a maioria dos entrevistados 77% estão entre a faixa etária entre 20-25 anos. Até o presente foram entrevistados 90 alunos que estão no 3º, 4º, 6º e 7º períodos da faculdade.

**Tabela 1** – Característica demográfica dos entrevistados

Caracterização dos entrevistados		
Sexo	Nº absoluto	Nº relativo
Masculino	44	49 %
Feminino	46	51 %
Faixa etária		
< 20	9	10 %
20-25	69	77 %
25-30	7	8 %
30-35	5	5%

No que diz respeito ao uso de benzodiazepínicos, foi possível observar que entre os entrevistados 5% fazem o uso de benzodiazepínicos, onde os mesmos (100 % dentre os que utilizam o medicamento) o fazem por indicação médica. No que diz respeito a utilização de outras drogas, foi possível observar que 25% dos entrevistados já realizaram/realizam a utilização de outras, como podemos observar na tabela 2.

**Tabela 2** – Utilização de benzodiazepínicos e outras drogas

Utilização de benzodiazepínicos		
	Nº absoluto	Nº relativo
Sim	5	5%
Não	85	95 %
Indicação médica para utilização		
Sim	5	100 %
Não	0	0 %
Utilização de outras drogas		
Sim	23	25 %
Não	67	75 %

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar com estes resultados preliminares que existe um baixo consumo de benzodiazepínicos de forma inadequada pelos estudantes do curso de Medicina do UNIFESO, entretanto foi identificado uma maior prevalência no consumo de outras drogas entre os estudantes abordados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Laranjeira, R.R. & Nicastri, S. Abuso e Dependência de álcool e drogas. Em: Almeida, O.P.; Dractu, L. & Laranjeira, R.R. Manual de Psiquiatria. 1996; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Nappo S, Carlini EA. Preliminary findings: consumption of benzodiazepines in Brazil during the year 1988 and 1989. *Drug alcohol Depend.* 1993; 33:11-7.

Noto AR, Carlini EA, Mastroianni PC, Alves VC, Galduróz JCF, Kuroiwa W, et al. Análise da prescrição e dispensação de medicamentos psicotrópicos em dois municípios do Estado de São Paulo. *Rev Bras Psiq* 2002; 24(2):68-73.

Orlandi, P; Noto, AR. Uso indevido de benzodiazepínicos: um estudo com informantes-chave no município de São Paulo. *Revista LatinoAmericana de Enfermagem* 2005 Ribeirão Preto, v.13, s. spe.

# FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA

<sup>1</sup>Flavia Mazzoli-Rocha, <sup>2</sup>Carolina P. Mascarenhas; <sup>2</sup>Matheus S. Pimentel

<sup>2</sup>Docente; <sup>1</sup>Discente do Curso de Graduação em Fisioterapia do UNIFESO.

**Palavras-chave:** Neoplasia pulmonar. Cirurgia torácica. Reabilitação cardiopulmonar.

## TEXTO

A intervenção cirúrgica torácica para ressecção pulmonar constitui tratamento padrão para doenças benignas ou malignas localizados no tórax, bem como no tratamento de seqüela de outras patologias como tuberculose e bronquiectasias (SBPT, 2010).

Atualmente, já se preconiza um programa de reabilitação pulmonar para reduzir sintomas respiratórios, otimizar a capacidade funcional, contribuir para o aumento na participação social, melhora da qualidade de vida e redução de custos com saúde em pacientes operados (ATS/ERS, 2006; BRASIL, 2010; GOLD, 2014). Adicionalmente, segundo a Diretriz de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica (RCPM), a reabilitação pulmonar deve ser associada à reabilitação cardiovascular e metabólica, integrando a presença de diversas patologias, sem deixar de respeitar possíveis particularidades. Inclusive, programas de RCPM já estão incluídos no pós operatório de cirurgia torácica cardíaca de forma bem definida (DIRETRIZ DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR E METABÓLICA, 2006). Apesar do elevado grau de recomendação e evidências científicas, existem pouquíssimos centros de reabilitação cardiopulmonar estruturados e de fácil acesso, em território nacional, para pacientes em pós operatório de cirurgia pulmonar. Políticas devem ser adotadas para desenvolvimento de locais apropriados para o programa, bem como para divulgação destes à comunidade (BORGHI-SILVA et al., 2014).

Neste contexto, o presente estudo objetivou identificar a frequência de participação em programas de reabilitação cardiopulmonar no pós operatório de cirurgia torácica, bem como analisar variáveis cardiopulmonares e de qualidade de vida nos mesmos. Para isso, pacientes em pós operatório de cirurgia torácica pulmonar foram randomizados em dois grupos: Grupo 1, não submetidos à FTCP (n=3) e Grupo 2, submetidos à FTCP (n=1). A

intenção foi verificar a participação dos voluntários em programas de reabilitação, bem como avaliar a função cardiopulmonar e a qualidade de vida, para comparar as variáveis entre os grupos.

Após a coleta de dados em prontuário, podemos observar as características dos pacientes inseridos na pesquisa, conforme os dados da Tabela 1. A idade variou de 31 a 53 anos, sendo todas do sexo feminino e apenas 1 de raça negra (Grupo 2). Todas as pacientes tinham histórico de hipertensão arterial sistêmica e câncer de pulmão (exceto uma paciente do grupo 1). Todas realizaram fisioterapia intrahospitalar, seja na unidade de terapia intensiva ou na enfermaria. Apenas uma paciente (do Grupo 2) realizou a primeira avaliação, sendo submetida aos testes funcionais e respondendo aos questionários, conforme descritos na Tabela 2. Os demais pacientes (todos do Grupo 1) relataram diferentes dificuldades para chegar à Clínica-Escola (incluindo tipo de moradia, transporte, dores e tratamento quimioterápico), impossibilitando o agendamento da primeira avaliação. Os testes funcionais indicaram redução da força muscular respiratória e periférica, diminuição da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (se comparados aos valores preditos e de referência, respectivamente) e padrão respiratório com predominância apical. Apesar de todas estas alterações cardiopulmonares, a paciente não deu continuidade ao programa de reabilitação cardiopulmonar.

Conclui-se que a elaboração de cartilhas para divulgação da importância de programas de reabilitação cardiopulmonar torna-se fundamental para tentarmos aumentar a aderência aos programas de reabilitação cardiopulmonar no pós-operatório de cirurgia torácica.

## TABELAS

Tabela 1 – Características dos voluntários da pesquisa.

GRUPOS	1	2
Idade (anos)	35-53	31

Sexo	F	F
Raça	Branca	Negra
Comorbidades	HAS, CA de pulmão	HAS, CA de pulmão
Atendimento fisioterapêutico intrahospitalar	UTI e enfermaria	UTI

Os dados apresentados de idade são variações dos valores absolutos (grupo 1) e valor absoluto (grupo 2). Grupo 1, pacientes não submetidos à fisioterapia cardiopulmonar no pós operatório; Grupo 2, pacientes submetidos à fisioterapia cardiopulmonar no pós operatório. F: feminino; HAS: hipertensão arterial sistêmica; CA: câncer; UTI: unidade de terapia intensiva.

Tabela 2 – Dados funcionais

<b>Parâmetros</b>	<b>Encontrados</b>	<b>Preditos / Interpretação</b>
Critério de Classificação Econômica Brasil	Classe econômica D	Renda mensal familiar baixa (inferior a 800 reais)
Barreiras reabilitação (pontos)	47	Má adesão ao tratamento devido à questões socioeconômicas
<b>Sinais vitais</b>		
PAS (mmHg)	160	Hipertensão arterial sistólica
PAD (mmHg)	80	Sem alteração
FC (bpm)	73	Sem alteração
FR (ipm)	16	Sem alteração
SpO <sub>2</sub> (%)	97	Sem alteração
BD	3	Dispneia
BF	7	Cansaço nas pernas
<b>Expansibilidade torácica e limitação ao fluxo expiratório</b>		
IA axilar (cm)	2,56	
IA xifóide (cm)	2,05	Padrão respiratório com predominância apical
IA umbilical (cm)	0,76	
PFE (L/min)	230	398 / sem limitação

---

### Força muscular respiratória e periférica

---

PI <sub>max</sub> (cmH <sub>2</sub> O)	-40	-95,21 / fraqueza muscular inspiratória
PE <sub>max</sub> (cmH <sub>2</sub> O)	20	96,69 / fraqueza muscular expiratória
MRC (pontos)	126	160 / fraqueza muscular periférica

---

Dados são valores absolutos referentes à uma única avaliação fisioterapêutica de uma única paciente do Grupo 2. PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica; FC: frequência cardíaca; FR: frequência respiratória; SpO<sub>2</sub>: saturação periférica de oxigênio; IA: índice de amplitude; PFE: pico de fluxo expiratório.

### REFERÊNCIAS

ATS/ERS, **American Thoracic Society/ European Respiratory Society Statement on pulmonary rehabilitation**. Nici et al. *Am J Respir Crit Care Med* 173: 1390-1413, 2006.

BORGHI-SILVA, A. et al. **Current trends in reducing cardiovascular disease risk factors from around the world: focus on cardiac rehabilitation in Brazil**. *Progress in Cardiovascular Diseases* 56: 536 - 542, 2014.

Brasil Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Doenças respiratórias crônicas**. Série A. Normas e manuais técnicos - Cadernos de Atenção Básica n. 25, 2010.

**Diretriz de Reabilitação Cardiopulmonar e Metabólica: aspectos práticos e responsabilidades**. Carvalho T, et al. *Arq Bras Cardiol* 86, 2006.

GOLD, **Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease** – Pocket guide to COPD diagnosis, management and prevention. A guide for health care professionals - GOLD Inc. Updated 2014.

SBPT, **Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, 2010. Prática Epidemiológica. Grupo Editorial Nacional.

# AVALIAÇÃO DE EFEITOS DE LASER VERMELHO DE BAIXA POTÊNCIA EM CULTURAS DE *Escherichia coli* INCUBADAS COM AMPICILINA

*Caroline Gonçalves de Paula*

*Discente do Curso de Graduação em Ciências Biológicas do UNIFESO*

*Adenilson de Souza da Fonseca*

*Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO*

## **Resumo**

*Lasers* são fontes de radiação monocromática e colimada que, em baixas intensidades, são utilizadas como recurso terapêutico para tratamento de doenças em diferentes tecidos biológicos. Entretanto, poucos estudos avaliaram efeitos destes *lasers* em sistemas biológicos em condições de estresse. O objetivo deste estudo foi avaliar efeitos do *laser* vermelho (658 nm) de baixa potência em culturas de *Escherichia coli* incubadas com ampicilina. Culturas de *E. coli* AB1157 (proficiente em mecanismos de reparo do DNA) foram expostas ao *laser* vermelho (660nm) em diferentes fluências (1, 4 e 8J/cm<sup>2</sup>) e incubadas com ampicilina (1 µg/mL, 30 minutos, 37 °C). Como controles, alíquotas não expostas ao *laser* e não incubadas com ampicilina, alíquotas somente incubadas com ampicilina e alíquotas expostas somente ao *laser*. Em seguida, alíquotas foram diluídas em solução salina (NaCl 0,9%) e semeadas em placas de *Petri*, contendo meio nutritivo sólido (agar 1,5%). Após incubação (18 horas, 37 °C), as unidades formadoras de colônias foram contadas e calculadas as frações de sobrevivência. Os valores das frações de sobrevivência obtidas foram (média±desvio padrão): 1,0±0,08 (controle); 1,0±0,10 (controle ampicilina); 1,0±0,14 (*laser* 1J/cm<sup>2</sup>); 1,2±0,15 (*laser* 4J/cm<sup>2</sup>); 1,1±0,18 (*laser* 8J/cm<sup>2</sup>); 1,3±0,16 (*laser* 1J/cm<sup>2</sup>+ampicilina); 1,5±0,20 (*laser* 4J/cm<sup>2</sup>+ampicilina) e 1,7±0,08 (*laser* 8J/cm<sup>2</sup>+ampicilina). Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que a exposição ao *laser* vermelho pode induzir mecanismos que aumentam a resistência de culturas de *Escherichia coli* AB1157 à ampicilina.

## **Palavras-chave**

Ampicilina, DNA, *Escherichia coli*, estresse, *laser*.

## **Objetivos e justificativa:**

*Lasers* são fontes de radiação monocromática, coerente, colimada e alta densidade de energia. Desde as observações experimentais descritas por Mester no final da década de 1960 (Mester et al., 1968), *lasers* de baixa potência são utilizados em baixas fluências para tratamento de diferentes doenças de tecidos moles e tecido ósseo (DA SILVA et al., 2010), dentro da chamada janela terapêutica (NIEMZ, 2007). As aplicações terapêuticas destes *lasers* são baseadas no seu efeito bioestimulativo (ou biomodulador) (GAO & XING, 2009). Para tal, a energia da radiação laser deve ser absorvida por um cromóforo

(fotorreceptor ou fotoceptor), constituindo a fase física, que será seguida pela fase química, com alterações em ligações e reações químicas em moléculas alvo. Como consequência destas fases, os efeitos biológicos da radiação laser de baixa potência podem ocorrer através de uma sequência de eventos celulares e moleculares. Tem sido sugerido que os fatores determinantes para os efeitos biológicos dos lasers de baixa potência incluem o comprimento de onda, a intensidade e o estado fisiológico do sistema biológico exposto. Entretanto, poucos estudos avaliaram efeitos destes *lasers* em sistemas biológicos em condições de estresse. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar efeitos de *laser* vermelho (658 nm) de baixa potência em culturas de *Escherichia coli* incubadas com ampicilina.

### **Metodologia:**

Para tal, suspensões de *Escherichia coli* AB1157, em fase estacionária de crescimento (18 horas, 37 °C), foram centrifugadas e ressuspensas em solução salina (NaCl 0,9%). Alíquotas destas suspensões foram expostas ao *laser* vermelho em diferentes fluências (1, 4 e 8 J/cm<sup>2</sup>) e incubadas com ampicilina (1 µg/mL, 30 minutos, 37 °C). Como controles, alíquotas não expostas ao *laser* e não incubadas com ampicilina, alíquotas somente incubadas com ampicilina e alíquotas expostas somente ao *laser*. Em seguida, alíquotas foram diluídas em solução salina (NaCl 0,9%) e semeadas em placas de *Petri*, contendo meio nutritivo sólido (agar 1,5%). Após incubação (18 horas, 37 °C), as unidades formadoras de colônias foram contadas e calculadas as frações de sobrevivência.

### **Resultados:**

Na figura 1 estão apresentadas as frações de sobrevivência de culturas de *E. coli* AB1157 expostas ao *laser* vermelho (658 nm) em diferentes fluências. Os resultados sugerem que a exposição ao *laser* não altera a sobrevivência destas culturas em todas as fluências utilizadas.

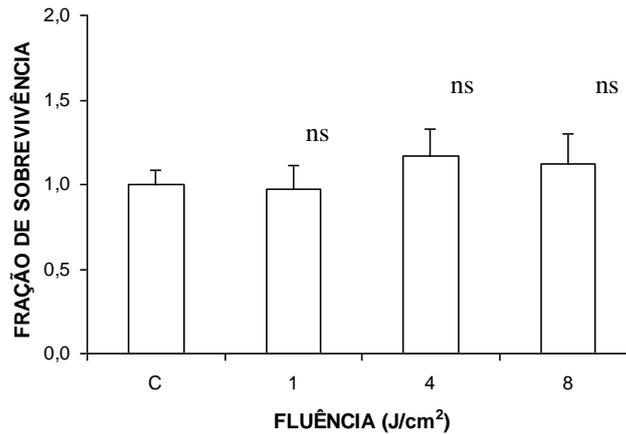


Figura 1: Frações de sobrevivência de culturas de *E. coli* AB1157 expostas ao *laser* 658 nm em diferentes fluências. ns: não significante ( $p > 0,05$ ) quando comparado com o grupo controle (suspensões bacterianas não expostas ao *laser* vermelho).

Na figura estão apresentadas as frações de sobrevivência de culturas de *E. coli* AB1157 expostas ao *laser* vermelho (658 nm) e incubadas com ampicilina. Os resultados mostram que a pré-exposição ao *laser* vermelho aumenta a sobrevivência destas culturas à ampicilina.

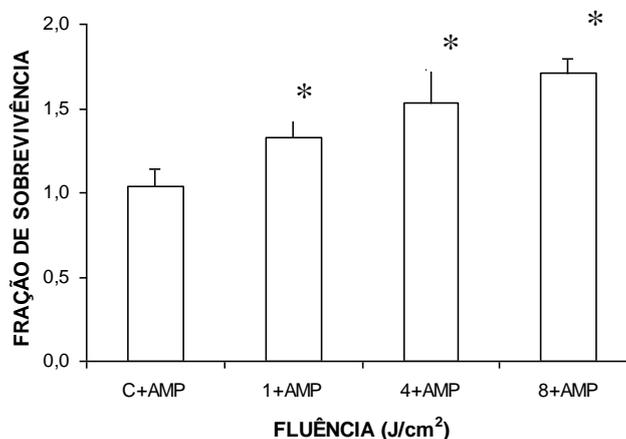


Figura 2: Frações de sobrevivência de culturas de *E. coli* AB1157 expostas ao *laser* 658 nm em diferentes fluências e incubadas com ampicilina. (\*)  $p < 0,05$  quando comparado com o grupo controle (suspensões bacterianas não expostas ao *laser* vermelho, mas incubadas com ampicilina).

**Considerações finais:**

Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que a exposição ao *laser* vermelho pode induzir mecanismos que aumentam a resistência de culturas de *Escherichia coli* AB1157 à ampicilina. Estes resultados estão de acordo com resultados prévios que demonstraram um maior efeito dos lasers de baixa potência em células e tecidos biológicos em situações de estresse ou condições fisiológicas desfavoráveis (SANTOS et al., 2014; PINHEIRO et al., 2015). Estudos estão em andamento em nosso laboratório para avaliar se este efeito é dependente de mecanismos de reparo de lesões no DNA, bem como em outras espécies bacterianas.

## Referências

DA SILVA, J. P.; DA SILVA, M. A.; ALMEIDA, A. P.; LOMBARDI JUNIOR, I.; MATOS, A. P. Laser therapy in the tissue repair process: A literature review. **Photomed Laser Surg.** v.28 p:17–21, 2010.

GAO, X.; XING, D. Molecular mechanisms of cell proliferation induced by low power laser irradiation. **J Biomed Sci.** v.16 p:4, 2009.

MESTER, E.; SZENDE, B.; GARTNER, P. The effect of laser beams on the growth of hair in mice. **Radiobiol Radiother.** v. 9 p:621–626, 1968.

NIEM, M. H. **Laser-tissue interactions: Fundamentals and applications.** Springer-Verlag: New York, 2007.

PINHEIRO, C. C., BARBOZA, L. L., PAOLI, F., FONSECA, A. S. Low-level lasers affect cultures in hyperosmotic stress. **Laser Phys.** v.25 p:085602, 2015.

SANTOS, J. N., ROOS, C., BARBOZA, L. L., PAOLI, F., FONSECA, A. S. Low intensity red laser action on *Escherichia coli* cultures submitted to stress conditions. **Laser Phys.** v.24 p:125603, 2014.

# **ANÁLISE DO USO DE AGROTÓXICOS PELOS MORADORES DE VENDA NOVA, NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ, ASSOCIADO AO USO DEMASIADO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS**

Gabriela Cordeiro Maciel<sup>1</sup>, Laís Moura Marques<sup>1</sup>, Lucas Correa da Rocha<sup>1</sup>, Mariani Corrêa Mendes<sup>1</sup>, Taciana Maria Soriano<sup>1</sup>, Fernanda Bossemeyer Centurião<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Graduação em Medicina, UNIFESO, Teresópolis, RJ, Brasil

<sup>2</sup> Professora Dr. Fernanda Bossemeyer Centurião, UNIFESO, Teresópolis, RJ, Brasil

## **JUSTIFICATIVA**

A manipulação inadequada de agrotóxicos em decorrência da má utilização de EPIs, associada a fatores ambientais (sol, chuva, vento e horário de aplicação) aumenta a exposição indevida dos agricultores, o que agrava o quadro de intoxicações agudas e crônicas. De fato, as consequências da intoxicação podem estar vinculadas ao uso indiscriminado de medicamentos controlados, visto que a maioria dos pesticidas apresenta na bula efeitos colaterais relacionados a alterações no Sistema Nervoso Central. O consumo de agrotóxicos na região serrana do estado do Rio de Janeiro é elevado, podendo chegar a 56,5 Kg/trabalhador/ano, valor este cinco vezes superior à média da região sudeste e dezoito vezes maior que a média do estado (Peres & Moreira, 2007).

A relevância deste trabalho encontra-se na possibilidade de identificação dos problemas supracitados e intervenção na qualidade de vida da população rural. Dessa forma, confirmada a relação entre a intoxicação por agrotóxicos e o uso de medicamentos controlados, serão realizadas ações de prevenção e promoção de saúde que visam esclarecer a importância do manuseio correto desses produtos e implementar o uso de EPIs em Venda Nova. Além disso, será realizado o acompanhamento dos pacientes que já utilizam medicação controlada.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Avaliar os dados obtidos com relação ao mal uso de agrotóxicos na zona rural, vinculados com a dependência de fármacos psicoterápicos.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar a relação entre agrotóxicos e medicamentos controlados;
- Relacionar o tempo de exposição a agrotóxicos e o tempo de uso de medicamento(s) controlado(s);
- Averiguar o uso e o entendimento de EPIs pelos trabalhadores rurais de Venda Nova;
- Elencar os principais pesticidas utilizados nas plantações de Venda Nova.

## **METODOLOGIA**

Está sendo realizado um estudo epidemiológico transversal, a partir de dados obtidos através da aplicação de questionário, previamente submetido à análise do Comitê de Ética local, para os trabalhadores rurais da área de Venda Nova. O questionário está constituído de perguntas objetivas e discursivas e está sendo feita uma análise descritiva com os dados obtidos, sendo os resultados apresentados em tabelas. Num primeiro momento, foi realizado um treinamento dos alunos que estão realizando esta pesquisa com o objetivo de treiná-los para a aplicação do instrumento, visando unificar as instruções e possíveis informações que poderiam ser solicitadas pelos respondentes. Após o treinamento, foi realizado um estudo piloto com trabalhadores rurais que apresentam características similares aos indivíduos da população a ser estudada para avaliar os instrumentos a serem aplicados e o tempo médio de aplicação dos instrumentos.

Os trabalhadores rurais que concordam em participar do questionário assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e têm mantido o anonimato, de acordo com a Portaria do Conselho Nacional de Saúde/MS – CNS, Resolução nº 196/96 e suas Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996).

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

Na Tabela 1 pode-se avaliar o perfil dos entrevistados até o momento. Todos os entrevistados procedem da zona rural e 60% são mulheres. A maior parte dos entrevistados concentra-se na faixa etária de 45 a 54 anos (40%), seguidos da faixa etária de maiores de 70 anos. Foram ainda entrevistados indivíduos de 55 a 64 anos (20%) e 65 a 74 anos (10%).

**Tabela 1:** Variáveis demográficas dos entrevistados.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	6	60
Masculino	4	40
<b>Faixa etária (anos)</b>		
45 a 54	4	40
55 a 64	2	20
65 a 74	1	10
>70	3	30
<b>Procedência</b>		
Zona Urbana		
Zona Rural	10	100
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Em relação ao uso de EPIs, observa-se que geralmente utiliza-se chapéus e bonés (70%), calça comprida comum (50%) e camisa de manga compridas comum (40%) (Tabela 2). 30% dos entrevistados utilizam bota de borracha de EPI, 20% faz uso de sapato fechado, sapatão ou botina e um entrevistado faz uso de chinelo durante a prática de utilização de agrotóxicos. Apenas 10% dos entrevistados utilizam viseira ou avental EPI.

**Tabela 2:** Uso de Equipamento de Proteção Individual - EPI

<b>EPI</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Chapéu/boné, etc	7	70
Viseira	1	10
Avental EPI	1	10
Camiseta, camisa manga curta, etc	2	20
Camisa de manga compridas comum	4	40
Calças compridas comum	5	50
Short/bermuda, etc	1	10
Sapato fechado, sapatão ou botina	2	20
Chinelo	1	10
Bota de borracha de EPI	3	30

No que diz respeito ao uso de medicamentos psicotrópicos, verifica-se que 80% dos entrevistados fazem uso de ansiolítico, especificamente da classe dos benzodiazepínicos (Tabela 3). Ainda, 20% dos entrevistados fazem uso de estabilizadores do humor e 20% fazem uso concomitante de ansiolítico e antidepressivo.

**Tabela 3:** Características do consumo de medicamento psicotrópicos

Dados	n	%
<b>Tempo de uso de medicamento psicotrópico</b>		
Menos de 1 ano	1	10
1 a 5 anos	2	20
6 a 10 anos	2	20
11 a 20 anos	2	20
Acima de 20 anos	3	30
<b>Finalidade do uso</b>		
Estabilizador de humor	2	20
Benzodiazepínico (ansiolíticos)	6	80
Antidepressivo + benzodiazepínico	2	20

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados são muito preliminares para indicar uma possível relação entre o mau uso de agrotóxicos e o uso de medicamentos psicotrópicos, mas até o momento pode-se verificar que todos os entrevistados não fazem uso de EPIs ou o fazem de maneira inadequada.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996 que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html) Acesso em: 13 fev. 2015.

PERES, F.; MOREIRA, J. C. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Caderno Saúde Pública*, 2007; 23: S612-621.

## ANEMIA INFECCIOSA EQUINA NO MUNICÍPIO DE LEOPOLDINA / MG E REGIÕES LÍMITROFES, NO PERÍODO DE 2010 A 2014.

Soares, L.F.F.<sup>1</sup>; Ferrer, D.M.V.<sup>2</sup>; Guttman, P.M.<sup>2</sup>; Martins, A.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico - Medicina Veterinária - UNIFESO – Teresópolis, RJ Brasil; <sup>2</sup> Docentes - Medicina Veterinária – UNIFESO – Teresópolis, RJ Brasil

**Palavras-chaves:** AIE, epidemiologia, equídeos.

**Introdução e objetivo:** A Anemia Infecciosa Equina (AIE) é considerada uma das principais doenças contagiosas que infectam equídeos. Ela causa um grande prejuízo para a equideocultura, pois uma vez confirmada por meio de diagnóstico específico, o animal infectado deve ser imediatamente sacrificado em função do fato dele se tornar uma fonte de infecção para outros equídeos. O presente trabalho coletou dados desta doença em animais provenientes de Leopoldina/MG e nas áreas circunvizinhas, no período entre 2010 e 2014. Este trabalho teve como objetivo o levantamento dos focos de AIE e o respectivo número de equídeos positivos no Município de Leopoldina e áreas circunvizinhas, no período de 2010 a 2014.

**Material e métodos:** O levantamento foi realizado a partir da coleta de dados referentes aos resultados dos exames efetuados, durante o período de 2010 a 2014, no Laboratório Veterinário Vetexames Ltda., Centro – Leopoldina – MG. os quais são devidamente relatados num livro de registros de amostras para diagnóstico específico de AIE. Nessas anotações consta o município, nome do proprietário e a propriedade onde se encontra o animal, além de dados sobre o animal e o resultado do exame. A técnica utilizada foi de Imunodifusão em Gel de Ágar (IDGA).

**Resultados e discussão:** Todas as 4.607 amostras de equídeos alojados em diferentes propriedades, apresentaram-se negativas para AIE, no período estudado. A grande maioria das amostras testadas era proveniente de animais alojados em haras de rebanho de raça, localizados no Município de Leopoldina, e assim estes representaram 1.018 animais testados. O restante dos exames foi de animais alojados em propriedades na região próxima à Leopoldina, com a maioria delas localizadas também na mesorregião da Zona da Mata mineira. Como neste trabalho, Fiorillo (2011) também verificou uma baixa prevalência num estudo da anemia infecciosa em equinos provenientes de 153 haras cadastrados, na mesma mesorregião, sendo que de um total de 1.599 amostras testadas, encontrou apenas um animal positivo (0,08%), ocasionando um único foco. Isto pode ser entendido uma vez que geralmente nos haras, onde a criação é de animais com alto valor genético e zootécnico, há a preocupação com um controle mais rigoroso do aspecto sanitário, além de que esses animais são mais frequentemente testados para AIE, para permitir a emissão da GTA e assim o trânsito, por motivos de comercialização, eventos agropecuários, competições ou para fins reprodutivos (BRASIL, 2004). Por outro lado, num estudo que avaliou a prevalência da AIE em equídeos de serviço no Estado de Minas Gerais, Almeida (2006) encontrou na mesma mesorregião da Zona da Mata, uma prevalência maior (0,73%) de animais positivos.

**Conclusões:** Embora a AIE seja uma enfermidade endêmica em Minas Gerais, ela continua apresentando uma baixa prevalência em equinos de propriedades no município de Leopoldina e regiões limítrofes.

# PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO ESTRUTURAL E TOXICOLÓGICO DE UMA NOVA SÉRIE DE CANDÍDATOS A INIBIDORES DA ENZIMA FAAH

Vitória B. Justiniano<sup>#</sup>, Bárbara C. de Souza <sup>#</sup>, Andrielle M. Domard <sup>#</sup>,

Rodrigo da S. Bitzer<sup>\*</sup>, Valter Luiz da C. Gonçalves<sup>\*</sup>

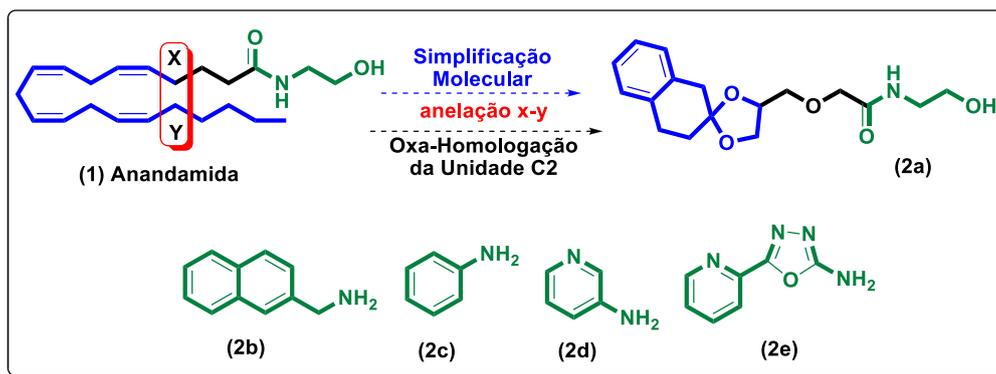
Estudante de Graduação do Curso de Farmácia<sup>#</sup>; Docentes<sup>\*</sup> - UNIFESO

Palavras Chave: Endocanabinóide, FAAH, Inibidores

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A inibição da enzima amido hidrolase de ácidos graxos (FAAH), responsável pelo metabolismo intracelular da anandamida tem sido um alvo terapêutico atrativo para o tratamento da dor, inflamação, e outras doenças do sistema nervoso central em que o sistema endocanabinóide. Vários estudos têm demonstrado que os inibidores seletivos da enzima FAAH podem oferecer uma abordagem terapêutica racional no tratamento de determinadas doenças e estados, onde a maior atividade endocanabinóide traz um benefício máximo, uma vez que a vantagem da inibição da enzima sobre a ação direta de agonistas canabinóides pode resultar em maior seletividade, além de aumentar a atividade do sistema endocanabinóide apenas em locais onde a produção dos bioligantes está ocorrendo (NICOLUSSI, et al., 2014; DUNCAN, et al., 2014; FAURE, et al., 2014). Sendo assim, neste novo estudo, e com base nos resultados anteriores propomos a modificação e incremento no desenho estrutural da série 2a-e para obtenção de uma nova série de inibidores da enzima FAAH para investigar e avaliar a novidade estrutural, propriedades físico-químicas e toxicológicas para uma triagem dos candidatos a serem ensaiados por docking molecular.

**METODOLOGIA:** A partir da modificação molecular da série (2a-e), visamos o planejamento e o desenho da nova série de inibidores da enzima FAAH estruturalmente delineados explorando o padrão estrutural contendo anel spiro benzílico, conforme os esquemas 1 e 2.

Esquema 1. Gênese do padrão estrutural da série (2a-e) desenhados como inibidores da enzima FAAH.



Esquema 2. Planejamento e desenho da nova série (3a-e) a partir do padrão estrutural (2a).

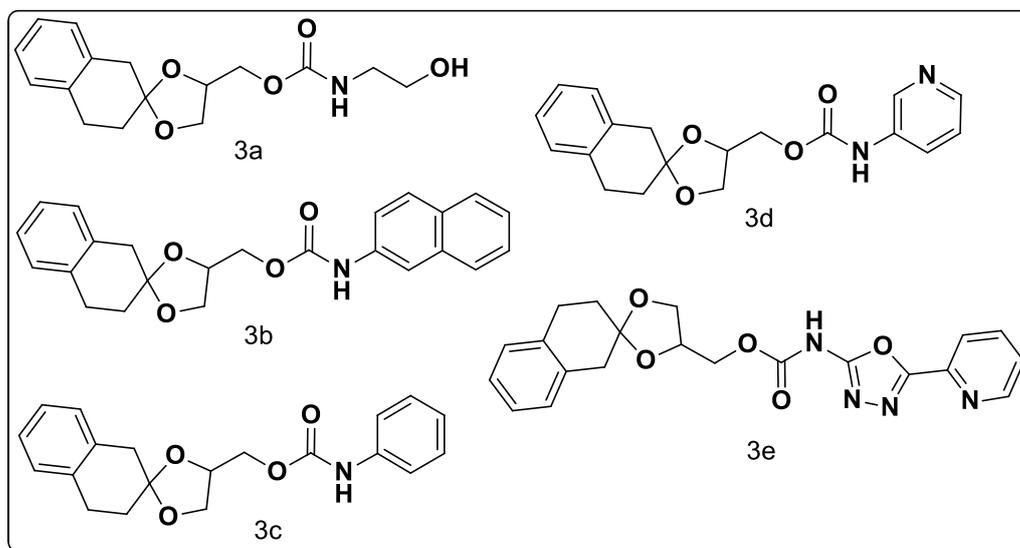


A nova série (3a-e) desenhada a partir do padrão estrutural (2a-e) proposto, visa estudar a influência de mudanças na natureza da região A (em azul) de (2a), utilizando a técnica de otimização estrutural mantendo o núcleo spiro-benzílico por simplificação molecular.

A estratégia metodológica seguiu pela busca em bases de dados virtuais como PubChem, Swiss Target Prediction, Chemicalize e OSIRIS Property Explorer e ainda utilização do software ChemBioDraw Ultra 12.0 para busca de informações de novidade, propriedades físico-químicas e predição de propriedades toxicológicas para avaliação inicial da série a candidatos a inibidores da enzima FAAH

**RESULTADOS PARCIAIS:** Foram obtidas estruturas (3a-e) conforme a quadro 1 utilizando o software ChemBioDraw Ultra 12.0., que permitiu o desenho em 2D.

Quadro 1 – Estruturas em 2D da série (3a – e), obtidas pelo software ChemBioDraw Ultra 12.0



A partir das estruturas da série (3a-e), estas foram submetidas ao PubChem, Swiss Target Prediction para busca de depósito, os resultados foram negativos, o que indica a novidade no padrão estrutural da série. Na sequência as estruturas da série (3a-e) foram avaliadas pelo programa ChemBioDraw Ultra 12.0 e Chemicalize para obtenção de propriedades físico-químicas, que são importantes para avaliação do docking molecular. Segundo Lipinski et al. (1997), um fármaco para ter boa biodisponibilidade oral deve satisfazer os seguintes parâmetros: peso molecular menor do que 500 daltons; LogP menor do que 5; máximo de cinco grupos doadores de ligação hidrogênio; máximo de dez grupos aceptores de ligação hidrogênio e área de superfície polar entre 20-130 Angstroms (Å). Esses parâmetros físico-químicos foram associados com a solubilidade aquosa e permeabilidade intestinal e compreendem os primeiros passos para uma boa biodisponibilidade oral. Essa condição ficou conhecida como “Regra dos Cinco”, porque para cada um dos quatro parâmetros, os valores encontrados eram próximos a cinco ou múltiplos de cinco (LIPINSKI, 2004). Os dados obtidos para avaliação da “Regra dos Cinco”, de todos os compostos pertencentes à série (3a-e) podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1 - Valores das cinco propriedades calculadas para a série (3a-e)

<b>Moléculas</b>	<b>LogP</b>	<b>PM</b>	<b>HBA</b>	<b>HBD</b>	<b>PSA</b>
<b>3a</b>	1,5	307,1	4	2	77,2
<b>3b</b>	4,7	389,1	4	1	56,8
<b>3c</b>	3,7	339,4	4	1	56,8
<b>3d</b>	2,4	340,1	5	1	69,1
<b>3e</b>	3,0	408,1	8	1	103,1

Legenda: LogP – Coeficiente de Partição; PM – Peso Molecular; HBA – Átomos aceptores de Hidrogênio; HBD – Átomos Doadores de Hidrogênio; PSA – Área de Superfície Polar.

Ao analisar os parâmetros dos compostos selecionados, pode-se observar que todos apresentam valores dentro dos parâmetros da Regra dos Cinco. Estes resultados predizem que a série obtida apresenta características físico-químicas que são utilizadas para avaliação da biodisponibilidade oral. Após esta etapa, as estruturas da série (3a – e) foram submetidas ao ensaio de avaliação dos riscos toxicológicos por meio da base de dados que realiza uma predição através da procura de potenciais riscos de toxicidade, Alertas risco de toxicidade são uma indicação de que a estrutura desenhada pode ser prejudicial a categoria de risco relativo especificado.

Tabela 2 – Avaliação de Riscos Toxicológicos para a série (3a-e)

<b>Moléculas</b>	<b>Mutagenicidade</b>	<b>Tumorogênico</b>	<b>Irritante</b>	<b>Efeitos reprodutivos</b>
<b>3a</b>	(-)	(-)	(-)	(-)
<b>3b</b>	(+)	(+)	(-)	(-)
<b>3c</b>	(-)	(-)	(-)	(-)
<b>3d</b>	(-)	(-)	(-)	(-)
<b>3e</b>	(-)	(+)	(-)	(-)

Legenda: previsão de risco negativo (-) e positivo (+).

Como pode ser observado na Tabela 2 a molécula 3b apresentou duas indicações de risco e a estrutura 3e apresentou apenas uma indicação de risco, já as estruturas 3c e 3d não apresentaram nenhuma indicação de risco. Uma característica estrutural presente nas moléculas 3b e 3e é a presença de mais de um anel aromático que na análise de avaliação

de risco pode estar contribuindo com uma pontuação maior de acordo com o método utilizado pela base de dados, não significando que a estrutura vá efetivamente apresentar este risco, para tanto seriam necessários testes *in vitro*.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os resultados de ineditismo estrutural, propriedades físico-químicas atribuíveis a regra de Lipinsk que satisfazem a regra dos cinco e a avaliação de riscos toxicológicos para a série (3a-e) apontam para um padrão estrutural promissor. As pesquisas atuais buscam abordar o sistema endocanabinóide como sendo um alvo terapêutico proeminente e têm levando em consideração a inibição da enzima Faah. Como perspectivas, o presente estudo passa para a etapa de utilização do modelo de *docking* molecular para a realização dos ensaios entre a enzima faah 1 e a nova série de estruturas obtidas.

## REFERÊNCIAS

DUNCAN, K. K.; OTRUBOVA, K.; BOGER, D. L.  $\alpha$ -Ketoheterocycle inhibitors of fatty acid amide hydrolase: Exploration of conformational constraints in the acyl side chain. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. 22. 2763–2770. 2014.

FAURE, L , NAGARAJAN, S.; HWANG, H. Synthesis of Phenoxyacyl-Ethanolamides and Their Effects on Fatty Acid Amide Hydrolase Activity. *The Journal of Biological Chemistry*. 289, 13, 9340–9351, 2014.

LIPINSKI, C. A.; Lead- and drug-like compounds: the rule-of-five revolution *Drug Disc. Today: Technologies*, v.1, p.337-341. 2004.

NICOLUSSI, S.; et al. Correlating FAAH and anandamide cellular uptake inhibition using N-alkylcarbamate inhibitors: From ultrapotent to hyperpotent. *Biochemical Pharmacology*. 92. 669–689. 2014.

# **AVALIAÇÃO DO RISCO SISTÊMICO PARA DIABETES MELLITUS E DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA EM PACIENTES PORTADORES DE PERIODONTITE**

Gilberto Ferreira da Silva Jr. (Professor do Curso de Odontologia – UNIFESO)

Ariane Mendes (Aluna do 8º período de Odontologia – UNIFESO)

Eduardo Ferrari Lessa (Aluno do 8º período de Odontologia – UNIFESO)

Leticia Vicente Bicalho (Aluna do 8º período de Odontologia – UNIFESO)

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo geral:**

- Avaliar, através de exames clínicos, laboratoriais e questionário de saúde parâmetros de risco sistêmico nos pacientes portadores de periodontite em tratamento na Odontoclínica do Unifeso.

### **Objetivos específicos:**

- Auxiliar na prevenção, avaliação de risco e no diagnóstico das condições propostas (doença cardíaca coronariana e diabetes mellitus) em pacientes portadores de periodontite.

- Composição de uma base de dados a ser utilizada em futuros estudos a ser realizados em nossa instituição, com foco nas associações entre condições odontológicas e sistêmicas.

## **JUSTIFICATIVA**

Alves et al.(2007) , conduziram um trabalho sobre os mecanismos patogênicos da periodontite quando associada ao diabetes mellitus. A microbiota periodontal em pacientes com diabetes é similar à dos não diabéticos. A presença de bactérias gram-negativas, associada a outros fatores como hiperglicemia e anormalidades da resposta imune, poderia ser responsável pela maior prevalência desta complicação em pacientes diabéticos. Também, segundo Maehler et al. (2011) a glicação e oxidação não enzimática de proteínas e lipídeos e a interação com receptores como imunoglobulinas presentes em algumas células como fibroblastos, macrófagos e células do endotélio do tecido

periodontal pode ser responsável por algumas complicações crônicas. Assim, quanto maior for o tempo em que o paciente apresentar diabetes com o controle glicêmico deficiente, mais concentrações destes produtos irão se acumular nos tecidos periodontais.

Desde o artigo pioneiro de Mattila et al. (1989), toda uma série de evidências vem corroborando a real possibilidade da periodontite atuar como fator de risco para doença cardíaca coronariana. Recentes estudos transversais (Pressman et al., 2013, Shanker et al., 2013) ou intervencionais (Bokhari et al., 2013, Vidal et al., 2013) contribuem para confirmar a força da associação e os efeitos do tratamento periodontal na melhora de funções cardíacas e na redução de marcadores inflamatórios sistêmicos. Dietrich et al. (2013) realizaram uma revisão sistemática incluindo estudos de coorte e caso-controle que forneciam evidências epidemiológicas sobre a associação entre periodontite (diagnosticada clínica ou radiograficamente) e doença cardiovascular aterosclerótica (DCVA). No total, 12 estudos foram incluídos na revisão (6 sobre DCC, 3 sobre doença cerebrovascular, 2 sobre mortalidade tanto por DCC como doença cerebrovascular e um sobre doença arterial periférica). Com exceção de um trabalho, todos os 11 demais relataram associações positivas entre várias medidas de doença periodontal e a incidência de DCVA, ao menos em subgrupos específicos.

Tendo em vista que, além das evidências citadas, um extenso volume da literatura publicada ao longo dos anos converge na caracterização de uma relação de risco bidirecional entre a periodontite e o diabetes mellitus, assim como na plausibilidade da periodontite atuar como fator de risco para a doença cardíaca coronariana, parece se fazer necessário, como formação de base para a avaliação de tais correlações entre os pacientes de nossa instituição, um estudo epidemiológico que avalie parâmetros clínicos e laboratoriais de risco sistêmico nos portadores de periodontite em tratamento na Clínica Odontológica do Unifeso.

Vale destacar que o estudo proposto alcançaria não apenas uma validade como ferramenta de prevenção, avaliação de risco e auxiliar no diagnóstico das condições propostas (doença cardíaca coronariana e diabetes mellitus) em pacientes portadores de periodontite, mas também como semente para a composição de uma base de dados a ser utilizada em futuros estudos a ser realizados em nossa instituição, com foco nas associações entre condições odontológicas e sistêmicas, direcionando uma linha de trabalho e pesquisa interdisciplinar, envolvendo os diferentes cursos do Centro de

## **METODOLOGIA**

### **Seleção da amostra**

Os sujeitos do estudo serão selecionados entre os pacientes com diagnóstico de periodontite em tratamento na Odontoclínica do Unifeso. Os critérios de inclusão de pacientes no estudo constaram de: (1) presença de pelo menos 6 dentes na cavidade oral; (2) não utilização de antibióticos nos seis meses anteriores; (3) nenhum tratamento periodontal nos últimos 6 meses. Os pacientes serão convidados a participar do estudo e, após concordância com o termo de consentimento livre e esclarecido, serão submetidos a: questionário, avaliação sistêmica, avaliação periodontal e dentária e exames laboratoriais.

### **Questionário e avaliação sistêmica**

Os pacientes serão submetidos a um questionário no qual serão fornecidas informações referentes a: identificação, endereço, gênero, idade, história de hipertensão arterial e doença cardíaca coronariana, história de diabetes, hábito de fumo, história familiar de doença cardíaca e diabetes, atividade física, peso, altura (para cálculo do índice de massa corporal) e medicações usadas. A pressão arterial dos pacientes também será aferida.

### **Avaliação periodontal e dentária**

No exame dentário serão avaliados os seguintes parâmetros clínicos associados com as doenças periodontais: (1) índice de placa (O'Leary), (2) presença de sangramento à sondagem (SS – dicotômico), (3) profundidade de bolsa à sondagem (PBS), medida do fundo da bolsa periodontal até a margem gengival, (4) nível de inserção clínica (NIC), medido do fundo da bolsa até a junção cimento-esmalte. Seis sítios serão avaliados em cada dente (mésio-vestibular; médio-vestibular; disto-vestibular; mésio-lingual; médio-lingual e disto-lingual) e para isso será usada para uma sonda periodontal milimetrada modelo PCPUNC156 (*Hu-Friedy, USA*). Todos os exames e avaliações serão executados pelo estudante bolsista e pelos estudantes colaboradores após calibração prévia. O tratamento para a periodontite será realizado posteriormente na Odontoclínica do Unifeso.

### **Exames laboratoriais**

Posteriormente aos exames periodontais, os pacientes serão encaminhados para a

realização dos exames laboratoriais. As amostras serão coletadas e processadas no laboratório central do HCT. Os exames solicitados incluirão hemograma completo, glicemia em jejum e lipidograma. Os resultados deverão ser posteriormente encaminhados ao professor coordenador do projeto. Tendo em vista o resultado dos exames, os pacientes serão orientados a buscar tratamento médico para as possíveis condições clínicas com risco detectado.

#### **Estratégias de tratamento e análise**

Os dados serão inseridos, sob a forma de planilha, no programa *SPSS 19.0* (SPSS, Inc. Chicago, USA). Após a conclusão da coleta, serão selecionados através do programa os testes necessários para análise estatística referente às associações propostas nos objetivos.

### **ANÁLISE, RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Estaremos apresentando os resultados parciais encontrados até o início de outubro e que serão submetidos então à análise. Ainda não temos disponíveis, portanto, esses dados até o presente momento.

### **REFERENCIAS**

- ALVES, C.; ANDION, J.; BRANDÃO, M.; MENEZES, R. Mecanismos Patogênicos da Doença Periodontal Associada ao Diabetes Melito. *ArqBrasEndocrinoMetab*, v. 51, 7. 2007
- BOKHARI, S. A. H. et al. Non-surgical periodontal therapy reduces coronary heart disease markers: a randomized control trial, *J. Clin. Periodontol.*, v. 39, p. 1065-1074, 2013.
- DIETRICH, T. et al. The epidemiological evidence behind the association between *Periodontol.*, v. 40, suppl. 14, p. S70-S84. 2013..
- MAEHLER, M.; DELIBERADOR, T.M.; SOARES, G.M.S.; GREIN, R.L.; NICOLAU, G.V. Doença periodontal e sua influência no controle metabólico do diabete. *.RSBO*, v. 8(2), p. 211-8. 2011
- MATTILA, K. et al. Association between dental health and acute myocardial infarction. *B. M. J.*, v. 298, p. 779-781. 1989.
- PETERSEN, P. E.; OGAWA, H. Strengthening the Prevention of Periodontal Disease: The WHO Approach. *J Periodontol.*, v. 76, n. 12, p. 2187-2193, Dec. 2005.

PRESSMAN, G. S. et al. Periodontal disease is an independent predictor of intracardiac calcification. *Biomed Research International*, Sep 11 [epub ahead of print]. 2013..

VIDAL, F. et al Non-surgical periodontal treatment reduces cardiovascular risk in refractory hypertensive patients: a pilot study. *J. Clin. Periodontol.*, v. 40, n. 7. P. 681-687. 2013

# **CONDIÇÃO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM QUADROS MÓRBIDOS: UM ESTUDO DE CASO COM TRABALHADORES DE UMA INSTITUIÇÃO ACADÊMICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.**

Agnes Bueno dos Santos

Coordenadora, Docente UNIFESO

Bruno Baiocchi Pinto - Discente

Jackson Alves Torres - Discente

Marcella A. H. de Vilhena - BOLSISTA

Mathias Antonio H. de Vilhena - Discente

Monique Tavares Maia - Discente

Mário Nilo Paulin - Discente

Rosalva de Andrade Santos - docente

## **OBJETIVOS** Geral

Apreender no universo ocupacional de grupos de trabalhadores da Fundação Educacional Serra dos Órgãos (UNIFESO) as relações entre as condições de nutrição e alimentação e estabelecimento de doenças crônicas.

## Específicos

Identificar o comportamento alimentar dos sujeitos; Avaliar a condição nutricional dos sujeitos; Investigar os quadros mórbidos existentes e sua relação com o perfil nutricional do trabalhador;. Buscar a percepção do trabalhador em relação à vulnerabilidade biológica decorrente do comportamento alimentar;

## Metas:

1. Descrição da população de estudo segundo características antropométricas: massa corporal, estatura, dobras cutâneas e circunferências.
2. Caracterização da condição nutricional da população de estudo com base nos indicadores: IMC (índice de massa corporal), peso/idade, altura/idade, peso/altura.
3. Descrição da população de estudo segundo composição corporal, através do percentual de gordura total estimado pelas circunferências e bioimpedância elétrica.
4. Investigação da relação entre a circunferência do abdômen e a porcentagem de gordura.

5. Investigação da circunferência abdominal na classificação de risco de doenças cardiovasculares.
6. Investigação na população de estudo da incidência de doenças crônicas.
7. Avaliação do padrão de consumo alimentar e a ingestão da população de estudo através da frequência alimentar semiquantitativa.
8. Identificação da percepção do trabalhador em relação a seu perfil alimentar e situação de saúde.
9. Análise das relações entre perfil alimentar e nutricional e saúde.

## **JUSTIFICATIVA**

Neste estudo o marco de referência para os pesquisadores envolvidos é que a integração da pesquisa com o ensino possibilita a reciprocidade das relações universidade e sociedade, reconhecendo em ambas as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento do saber popular e científico. A discussão teórica e prática e aprofundamento do conhecimento de questões que afligem a população em geral e a implementação de atividades de ensino e intervenção desenvolvidas no âmbito da academia e da comunidade justifica a apreensão do perfil nutricional de indivíduos adultos trabalhadores, como grupo específico dos objetivos. Espera-se que os resultados possam contribuir para a delimitação do problema, podendo revelar contribuições específicas de determinadas exposições para os transtornos nutricionais e de saúde em geral.

## **METODOLOGIA**

Em suas delimitações metodológicas o estudo será quantitativo e qualitativo, usando variedades de técnicas de coleta de dados, análise e interpretação, buscando esclarecer as relações entre o comportamento alimentar do grupo de análise e o estabelecimento de doenças, assim como sua percepção desse processo.

O nicho do estudo é a instituição acadêmica (UNIFESO), no Município de Teresópolis, estado do Rio de Janeiro, especificamente envolvendo sujeitos da área administrativa e de serviços, diferenciada por suas condições estruturais grupais e em parceria com o Serviço de Medicina do Trabalho da UNIFESO. O grupo de análise selecionado

compreenderá uma amostra aleatória do universo de trabalhadores da instituição onde o estudo se realizará. A caracterização da amostra será feita com base em plano estatístico. O projeto será submetido ao conselho de ética como consta do edital.

A presente investigação será acompanhada por constituição de grupos de estudo objetivando o contínuo aprofundamento da literatura relativa ao tema de análise e elaboração de artigos, resenhas ou opinião.

Como parte da metodologia deste estudo alguns instrumentos e técnicas básicas serão usados: aplicação de questionários e entrevistas semiestruturadas e aferições de medidas corporais. Os questionários serão elaborados com perguntas abertas e fechadas e previamente testados. O estudo conjugará indicadores antropométricos, dietéticos e morbidade referida.

A composição corporal será avaliada através da bioimpedância elétrica e antropometria. As variáveis aferidas serão: circunferências, massa magra e % de gordura. Serão utilizados protocolos específicos por faixa etária, como sugere a bibliografia científica (Petroski,2003; Norton e Olds,2005; Guedes e Guedes, 2006;Waitzeberg et al,2001).

Para a aferição da massa corporal serão utilizadas balanças de campo digitais, com carga máxima de 150 Kg com uma aproximação de 100g. Para a aferição da estatura será usado um estadiômetro com 200 cm e divisões em mm e fitas inelásticas de poliuretano. As medidas serão realizadas segundo os critérios de treinamento indicados pelo Centro de Referência de Alimentação e Nutrição/MS/FOC/ENSP (1997). Se necessário for, adaptações serão feitas frente à realidade de campo e do tipo de equipamento disponível.

A avaliação dietética será feita através do levantamento do perfil alimentar observado em entrevista utilizando o método Semiquantitativo de Frequência de Consumo de Alimentos. Tal método de avaliação dietética de aplicação epidemiológica é um instrumento utilizado no monitoramento de alteração qualitativa na alimentação dos indivíduos frente a intervenções e, de validação inquestionável (Fisberg, RM et al, 2005; Zanolla, AF et al, 2009). O objetivo da história dietética é o de conhecer o padrão de ingestão alimentar do indivíduo (Chiara, VL et al, 2007).

Em relação ao conhecimento do estado de saúde e percepção deste pelo grupo de análise, através da morbidade referida, segundo Szwarcwald,CL (2008:74) “a inclusão do

questionamento sobre a percepção da morbidade permite construir indicadores para o monitoramento do estado de saúde da população nos seus vários domínios”. Da mesma forma, de acordo com Bruin (1996) a Organização Mundial de Saúde propõe como indicadores para avaliar a saúde das populações, a auto avaliação do estado de saúde (self-rated health) e a percepção de doença de longa duração (long-standing illness).

### **RESULTADOS PRELIMINARES:**

Até o momento foram avaliados 55 trabalhadores, sendo 52,7% do gênero feminino e 47,3% do gênero masculino. Em relação a faixa etária a maioria dos indivíduos (76,3%) estão na faixa entre 19 e 40 anos. Na variável escolaridade destaca-se que 58,25 possuem curso superior completo. O tabagismo foi referido por apenas 12,7% dos funcionários. A utilização de medicamentos é superior no gênero feminino e a utilização de álcool pelo masculino. Em relação a morbidade referida, 32,7% da amostra apresenta estado de Ansiedade e 30,9% cefaleia constante. A atividade física é prática maior entre os homens. A avaliação do Índice de Massa Muscular apontou o sobrepeso e obesidade em 73,1% dos indivíduos do gênero masculino e 57,7% entre as mulheres. Foi observado que os homens têm um número de horas de sono menor do que as mulheres.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

A obesidade é contemporaneamente um problema de saúde pública e as questões que estão envolvidas nesta doença crônica e multifatorial são inúmeras. Entre elas, o aspecto emocional, como a baixa autoestima, foi bastante perceptível no grupo de estudo. Inclusive alguns atores não se sentiram a vontade de proceder a verificação do peso corporal e medidas antropométricas em geral. Foi identificado também no trabalho de campo a necessidade da informação sobre a alimentação para melhoria da condição nutricional, principalmente aquelas relacionadas a obesidade e outras patologias referidas. Os dados aqui apresentados são bastante preliminares em função das dificuldades, mesmo com a total disponibilidade tanto dos funcionários quanto dos responsáveis pelos setores em contribuir, em função do horário possível para o trabalhador interromper o processo de trabalho. O trabalho de campo ficou mais lento por essa razão.

## **REFERENCIAS**

BRUIN A, PICAVET HSJ, NOSSIKOV A, editors. Health Interview Surveys: towards international harmonization of methods and instruments. Geneva: World Health Organization; 1996. (World Health Organization Regional Publications, European Series, 58).

CHIARA VL, BARROS, ME, COSTA LP, MARTINS PD. Redução de lista de alimentos para questionário de frequência alimentar: questões metodológicas na construção. Ver. Bras. Epidemiol. 2007; 10(3):410-20.

SZWARCWALD, CL;THEME, MMF;JUNIOR, PRB DE S. Medidas de morbidade referida e inter-relações com dimensões de saúde. Rev Saúde Pública 2008; 42(1):73-81.

UGGIONI, P.L.; PROENÇA, R.P.C., ZENI, L.A.Z.R. Assessment of gastronomic heritage quality in traditional restaurants. Revista de Nutrição, v.23, n. 1, p.7 - 16, 2010.

ZANOLLA AF, OLINTO MTA, ANJOS LA dos. Avaliação da reprodutibilidade e validade de um questionário de frequência alimentar em adultos residentes em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad. Saúde Publica. 2009; 25(4):840-8.

## UTILIZAÇÃO DO PORTAL SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS A PARTIR DE UM FOLDER EXPLICATIVO

*José Roberto B. Costa –Docente-UNIFESO*

*Hugo Rodrigues Bittencourt Costa –Discente-UNIFESO*

*Juliana Donella Moraco–Discente-UNIFESO*

*Felícia M. C. N. da Rocha –Residente Clínica Médica -UNIFESO*

Palavras-chave: Saúde da Família; Medicina Baseada em Evidências; Portais de Acesso a Revistas Científicas

A falta de integração do processo de aprendizagem aos serviços de saúde e de melhores parcerias entre as universidades e setores da sociedade civil e comunidades, sem a incorporação de uma visão de integralidade, têm colaborado para a inadequação do atual modelo de educação médica às demandas sociais e de forma mais categórica, à inadequação da formação médica e, sobretudo ética para a atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) (Campos *et al*, 2001; Rego, 2003; Nogueira, 2012).

Diante desses impasses a articulação e a elaboração de estratégias potencialmente transformadoras desta condição vêm sendo implementadas principalmente nos últimos anos. Podemos citar as Diretrizes Curriculares –DCNs- (Brasil, 2001, 2014) e os programas governamentais de estímulo às mudanças o Programa de Incentivos a Mudanças Curriculares em Medicina (Promed, 2002); o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-SAÚDE, 2005) e ainda o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (Ministério da Saúde, 2010). Além destes o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica –PROVAB – e o Programa Mais Médicos complementaram-se como estratégias suplementares de aproximação do egresso à atuação na Atenção Básica, principalmente na Estratégia de Saúde da Família –ESF- (PROVAB, 2013).

Dentre as principais diretrizes pedagógicas defendidas por tais iniciativas podemos destacar a diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem que devem ser *vividos* pelos estudantes desde o primeiro período. Tal condição é justificada, uma vez que esses novos cenários podem figurar como eixo educacional para a aprendizagem de

uma medicina mais próxima das pessoas e do processo de trabalho em equipes multiprofissionais (Campos *et al*, 2001, Brasil, 2001, 2014)

Apesar das considerações apontadas anteriormente é possível perceber que a inserção na AB e até mesmo na Atenção Secundária pode apresentar problemas. Como exemplo, Gil *et al*, (2008, p.234 e 238) a partir das vivências nos cenários de prática da Universidade Estadual de Londrina -UEL- referem que há “pouco tempo para as práticas com os estudantes”, devido as demandas dos serviços voltadas para as necessidades de saúde da comunidade. Além deste aspecto apontam que muitos estudantes possuem a “sensação de que atrapalham o serviço” por ainda não possuírem habilidades e atitudes que contribuam para o cuidado.

Assim, em 2013, a partir da realização de um Projeto de Pesquisa inscrito no PICPE do UNIFESO daquele ano, foram experimentadas em uma Unidade Básica de Saúde da Família –UBSF-, em Teresópolis, novas estratégias de ensino-aprendizagem para uma possível melhoria de suas práticas em saúde. Foram então utilizados recursos da área de *Tecnologias e meios de comunicação e de informação*, tais como: o portal *Saúde baseada em Evidências* do Ministério da Saúde; a *Biblioteca Virtual em Saúde – BVS-*; o *PubMed*; recursos da Telemedicina e da *Telessaúde* do *Projeto Nacional de Telessaúde* e por fim, o uso do Portal eletrônico *Saúde Baseada em Evidências – SBE-* do Ministério da Saúde. À época foram realizadas oficinas com graduandos de medicina e o preceptor local com a discussão de temas clínicos e a aplicação de questionários contendo perguntas fechadas e abertas. As respostas foram analisadas a partir da Escala de Likert e da criação de categorias comparando-as então em dois momentos - pré e pós-utilização dessa ferramenta, incluindo ainda o estudo de sugestões para a melhoria do seu uso. Constatou-se a melhoria na qualidade do ensino-aprendizagem neste cenário principalmente com a utilização do Portal SBE (SBE, 2012 Costa *et al*, 2013, UNIFESO, 2013).

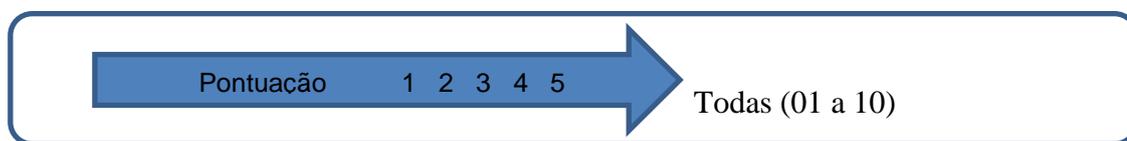
Desta forma, foi proposto em seguida a criação de um protocolo experimental a fim de aperfeiçoar o uso deste Portal em novas UBSFs, ainda em Teresópolis. Assim, sob a participação de um novo Projeto de extensão para o PICPE em 2014 do UNIFESO foram realizadas novas oficinas com a utilização da mesma metodologia anterior, desta vez com os médicos do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica -

PROVAB- de 2014. Novamente foi observada a melhoria na qualidade do ensino-aprendizagem destes profissionais e como resultado foi criado um folder explicativo (vide apêndice) contendo informações para a otimização da utilização do Portal eletrônico SBE (Costa *et al*, 2014).

Propôs-se então, neste novo Projeto de Extensão para 2015, analisar a utilização do Portal SBE na Atenção Primária e Secundária a partir do contato deste folder enquanto respectivo instrumento de divulgação e informação. Para tanto foram aplicados novos questionários contendo perguntas fechadas e abertas. Mais uma vez optamos pela participação dos médicos do PROVAB (2015) nesta pesquisa e ainda incluímos os profissionais médicos do Projeto Mais Médicos atuantes na Atenção Básica em Teresópolis e em municípios vizinhos e, ainda, os médicos da Atenção Secundária, no caso, aqueles atuantes no Ambulatório do Hospital das Clínicas de Teresópolis -HCTCO-

Portanto, até o momento foram aplicados questionários aos médicos do PROVAB, mais Médicos e Ambulatório do HCTCO contando com a utilização da Escala Likert e de duas questões abertas a respeito da percepção do uso do Portal e, ainda de sugestões sobre outros instrumentos para sua divulgação, sob análise em categorias (Bardin, 2004, Brandalise, 2005, Norman, 2010). Este questionário aplicado tanto na fase de pré como pós teste aos médicos citados foi composto por 10 assertivas que valiam de 1 a 5 pontos e por duas questões abertas, conforme é apresentado na Figura mais abaixo

Figura - Escala de Likert aplicada neste estudo com a respectiva pontuação estabelecida



Participaram 19 médicos na fase de pré teste, sendo 13 profissionais dos Programas PROVAB e Mais Médicos –MM- e 06 profissionais do Ambulatório do HCTCO e 11 médicos no pós teste (somente os profissionais do PROVAB e MM responderam esta fase). Desta forma poder-se-ia alcançar 950 pontos para os 19 médicos que responderam às questões na pré-aplicação desta ferramenta ( $19 \times 5 \times 10 = 950$ ) e 550

pontos para os 11 médicos respondentes da fase de pós aplicação (11X5X10=550). O nº relativo (porcentagem) alcançado considerou a relação entre o nº de pontos alcançados dentre os pontos possíveis para cada questionário e respectivos participantes conforme as tabelas nº 1 e 2 logo a seguir:

Tabela nº 1- Relação entre o valor de cada questão, nº de questões, nº de participantes para cada questionário e o nº de pontos absolutos passíveis de serem alcançados:

<i>Participantes</i>		<i>Valor máximo por questão</i>	<i>Nº de questões</i>	<i>Nº de participantes</i>	<i>Nº absoluto possível</i>
Médicos do Ambulatório PROVAB 2015 Mais Médicos	PRÉ	5	10	19	950
	PÓS	5	10	11	550

Fonte: dados do autor, 2015.

Tabela nº 2- Resultados obtidos pela aplicação de questionários com a utilização da Escala Likert com Médicos do Ambulatório, PROVAB 2015 e Mais Médicos em 19 Médicos pré-avaliados e 11 pós: 950 e 550 pontos possíveis respectivamente, com análise em score de 1 a 5 para cada questão sobre o conhecimento prévio e posterior de MBE sob a utilização e divulgação do Folder:

<i>Questões</i>	<i>PRÉ</i>		<i>POS</i>	
	Nº absoluto alcançado	Nº Rel.	Nº absoluto alcançado	Nº Rel.
<b>1) Posso conhecimento de portais de busca (eletrônicos) para esclarecimento de minha atuação pratica e conduta profissional</b>	82	86%	44	88%*
<b>2) Minha capacitação com ferramentas da Internet como sites de pesquisa e bibliotecas digitais são importantes</b>	87	92%	54	98%

<b>3) Acesso portais de busca ou pesquisa na Internet para atualizar ou melhorar meus conhecimentos</b>	84	93%*	45	82%
<b>4) Posso conhecimentos sobre a Saúde Baseada em Evidências ou ainda sobre Medicina Baseada em Evidências</b>	66	77%**	45	82%
<b>5) Acesso portais de busca ou pesquisa na Internet a respeito da Saúde Baseada em Evidências ou ainda sobre Medicina Baseada em Evidências</b>	82	86%	42	76%
<b>6) A aplicação da Medicina Baseada em Evidências pode melhorar meu conhecimento</b>	80	89%*	54	98%
<b>7) Aplico a Medicina Baseada em Evidências na minha prática diária</b>	67	71%	39	71%
<b>8) Não tenho dificuldade em navegar nos portais seja para estudar ou esclarecer condutas</b>	69	73%	38	69%
<b>9) Deveria haver algum instrumento de apresentação de portais eletrônicos para facilitar o seu acesso e navegação/ O instrumento de apresentação que me foi apresentado –Folder- a respeito da utilização do portal eletrônico SBE facilitou o meu acesso e navegação</b>	87	92%	34	62%
<b>10) A utilização de um folder explicativo para a utilização de portais eletrônicos poderia ser útil/ A utilização do folder explicativo divulgando e informando a respeito da utilização do Portal SBE foi estimulante e esclarecedora</b>	86	90%	34	62%
<b>Total apresentado:</b>	790	85%	429	79%
<b>Total possível:</b>	950	-	550	-
<b>Questões abertas na fase pré e pós:</b>				
1) <i>Qual é (ou foi) sua percepção sobre a aplicação do Portal SBE?</i>				

*2) Qual instrumento você poderia sugerir para divulgação do Portal (Qual outro instrumento você poderia sugerir para divulgação ou que sugestões você daria para aprimorar o Folder)*

Fonte: dados do autor, 2015.

Questionário pós teste é igual em todas as questões aplicadas com exceção das questões nº 9 e 10 que estão em itálico representando as questões do pós teste

\* Questão que não foi respondida por um participante

\*\* Questão que não foi respondida por dois participantes

### **Considerações parciais**

Verificamos que a importância ou mesmo o (re)conhecimento relativo ao uso de recursos de tecnologia e meios de comunicação estiveram preservados tanto na fase pré como pós utilização do Folder. Entretanto, paradoxalmente, os resultados apresentados nas duas últimas questões do questionário (9 e 10) revelam que este não foi, até o momento, um instrumento despertador do interesse ou facilitador/estimulador para o acesso ao Portal. Houve um decréscimo de quase 30% na questão nº 09, ou seja, apesar de acreditarem que o folder poderia ser um útil instrumento para facilitar o acesso e a navegação do Portal, após o contato mesmo, esta mesma condição não foi verificada. Este fato talvez possa ser melhor compreendido na análise de algumas respostas das duas questões abertas em que vários médicos referem ter utilizado o Portal por pouco tempo, mesmo sob estímulo do Folder: “utilizei por pouco tempo, somente para esclarecer algumas dúvidas” e, “não acessei”.

Por outro lado, percebe-se que ainda os participantes sugerem estímulos maiores como o uso de mensagens por e-mails ou mesmo a presença lado a lado de algum orientador ou professor para utilização do Portal: “sugiro encontro presencial”; “redes sociais para divulgação”, “divulgar em congressos”, “TV universitária” e até mesmo “vídeo aula” de como utilizar o Portal através de sua página inicial.

Portanto estas sugestões enfatizam que o Portal deva-se utilizar também de sua própria condição de criação, ou seja, da Internet, a partir de redes sociais e e-mails, entre outros artifícios. Ainda assim tentaremos aperfeiçoar o Folder com imagens mais interativas e estimulantes e disponibilização do seu endereço eletrônico na capa e não na

segunda folha. Acreditamos que mesmo com toda a tecnologia de comunicação disponível o contato pessoal e o uso do próprio Folder podem se tornar um útil e valioso instrumento de divulgação deste Portal. Aguardamos ainda os resultados dos médicos do Ambulatório do HCTCO após o contato com o Folder.

## REFERÊNCIAS

BARDIN L. **Análise de Conteúdo**. 3ª edição. Lisboa / Portugal: Edições 70, LDA, 2004

BRANDALISE L.T. **Modelos de medição de percepção e comportamento – Uma revisão** Disponível em: <http://www.lgti.ufsc.br/brandalise.pdf> (2005) Acesso em: 14/01/2013

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº. 4, de 7 de novembro de 2001. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de novembro de 2001. Seção 1, p. 38

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. Diário Oficial da União, Brasília, 6 de junho de 2014.

CAMPOS FE, FERREIRA JR, FEUERWERKER L, SENA RR, CAMPOS JJB, CORDEIRO H, JR CORDONI L. Caminhos para Aproximar a Formação de Profissionais de Saúde das Necessidades da Atenção Básica **Rev Bras Educ Méd** v.25 n.2, p.53-59, 2001

COSTA J.R.B ET AL **Saúde baseada em evidências** na atenção básica: entre portais eletrônicos, telessaúde e bibliotecas digitais. Projeto de pesquisa aprovado no PICPE 2013 UNIFESO. Manuscrito, 2013

COSTA J.R.B ET AL **Criação de um protocolo experimental** para a saúde baseada em evidências na atenção básica. Projeto de extensão aprovado no PICPE 2014 UNIFESO. Manuscrito, 2014

GIL C.R.R. ET AL Interação ensino, serviços e comunidade: desafios e perspectivas de uma experiência de ensino-aprendizagem na atenção básica. **Rev. Bras de Educ Méd**; v.32, n.2, p. 230-239, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Gabinete do Ministro - Portaria Interministerial Nº 421, de 03 de Março de 2010 institui o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde **PET-Saúde**. Diário Oficial da União nº 43, Brasília, 05 de Março de 2010. Seção 1, p. 52.

NORMAN G. **Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics**. Adv Health Sci Educ Theory Pract, 15(5): 625-32; 2010

PRÓ-SAÚDE **Programa Nacional de Reorientação** da Formação Profissional em Saúde-. Brasília – DF, 2005, 80p. Disponível em:

[http://portal.saude.gov.br/portal/sgtes/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=22848](http://portal.saude.gov.br/portal/sgtes/visualizar_texto.cfm?idtxt=22848). Acesso em 02 fev. 2008.

**PROMED – Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares** nos Cursos de Medicina. Brasília: Secretaria de Políticas da Saúde; 2002. [Edital de Convocação].

**PROVAB Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica** – Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1855](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1855) Acesso em 10 jan. de 2013

**SBE - Saúde Baseada em Evidências** Portal de acesso à base de dados- (sob uso exclusivo de cadastro em respectivo conselho regional na área de saúde e senha pessoal) Disponível - em: <http://aplicacao.periodicos.saude.gov.br/index.php?view=principal> Acesso em: 12-07-2012

**UNIFESO - Centro Universitário Serra dos Órgãos– Curso de Medicina** – Disponível em: [http://www.feso.br/graduacao/documentos/med/matriz\\_medicina.pdf](http://www.feso.br/graduacao/documentos/med/matriz_medicina.pdf) Acesso em 20/06/2013

## APÊNDICE

**Prezado profissional da saúde,**

Você tem agora uma poderosa ferramenta eletrônica que poderá aperfeiçoar seus conhecimentos. Ela ajudará na tomada de decisões clínicas, no diagnóstico, no tratamento e inclusive na gestão. Trata-se do portal Saúde Baseada em Evidências - SBE- do Governo Federal. Em outras palavras, você poderá pesquisar a partir de bases de dados cientificamente fundamentadas ou ainda "baseadas em evidências".

Após sua inscrição gratuita no SBE com o número de seu respectivo Conselho Profissional você estará apto a navegar em diversas bases de dados nacionais e internacionais. Você verá que com o tempo e, sobretudo com sua utilização, ele se tornará a cada dia um pouco mais fácil e prático. Muitas de nossas dúvidas em relação às melhores condutas são semelhantes às dúvidas dos outros.

Portanto vamos lá! Torne-se um profissional com condutas baseadas em evidências. Sua prática será mais segura.

Quem estuda mais atende melhor e quem vai agradecer são os pacientes!

Assim lhe convidamos a seguir o nosso "passo a passo".

**Inscrivendo...**

1 - Para se inscrever acesse o portal através do site e faça o cadastro preenchendo informações de número de registro, unidade da Federação e data de nascimento:

**2 - Após o cadastro você terá acesso a diversas bases de dados com diferentes características. Aqui estão listadas algumas com um breve resumo sobre cada:**

	Elaboração de diagnósticos e diretrizes de procedimentos e tratamento
	Organização por temas e calculadoras médicas dedicada à área de saúde em evidência
	Biblioteca virtual contendo mais de 200 títulos nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde, Medicina e suas especialidades
	Biblioteca virtual de gestão da informação científica e técnica relacionada à Atenção Primária à Saúde.

**Pesquisando...**

3 - Selecione a base de dados que melhor se enquadre para esclarecer sua dúvida.

4 - Se escolheu o DynaMed, e sua busca é relativa ao "hypertension treatment", por exemplo, você deve digitar na caixa de busca a(s) palavra(s)-chave(s). A base de dados te dará diversas opções de títulos para auxiliar sua pesquisa.

5 - Imagine que você selecionou o título "Hypertension treatment in patients with diabetes". Agora você poderá escolher várias seções relativas ao tema, como: "Choice of Antihypertensive Agents".

6 - Repare que há diversos estudos demonstrando níveis de evidência distintos, para a utilização dos anti-hipertensivos em diabéticos.

7 - Neste exemplo, escolha aquele medicamento que tenha um bom custo/benefício e um bom nível de evidência clínica.

Pronto! Você acabou de tomar uma conduta baseada em evidências científicas!

Procure a cada dia se aprimorar nas buscas. Não deixe também de aperfeiçoar seu inglês. Cada novo estudo lhe oferecerá inúmeras formas de pesquisa, sempre com informações atualizadas.

Caso seu ambiente de trabalho não disponibilize a Internet utilize seu celular ou acesse-a em sua casa. O mais importante é que você procure utilizar o Portal SBE no seu cotidiano. Assim suas condutas não serão baseadas no hábito...no costume...ou na falta de opção...mas sim baseadas em evidências científicas.

E de evidência em evidência, você se tornará um profissional cada vez mais capacitado!

Bons estudos!



Este folder é fruto do Projeto "Criação de um protocolo experimental para a saúde baseada em evidências na atenção básica" participante do PIGPE 2014 do UNIFESO.

Coordenadores:  
José Roberto B. Costa  
Hugo Rodrigues B. Costa  
Juliana Donella Moraco

## SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS



## **I FEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO UNIFESO “UMA LUZ NO ENCONTRO DOS RIOS”**

### **Estreitando laços entre a Universidade e os Colégios de Teresópolis**

Leandro de Oliveira Costa – Professor do Curso de Ciências Biológicas – UNIFESO

Conrado Abrantes de Souza – Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas -  
UNIFESO

#### **Justificativa**

O ensino de Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física) é apontado como uma das grandes fragilidades do Ensino Médio alcançando, em escolas públicas e particulares, resultados muito abaixo do desejados nas avaliações nacionais.

Quando olhamos especificamente para as escolas públicas estaduais através dos seus resultados no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) de 2013 temos a possibilidade de traçar comparações interessantes que dão um panorama do provável potencial dos estudantes do município de Teresópolis-RJ.

Os resultados observados no âmbito nacional demonstram que as escolas estaduais conseguiram alcançar apenas uma média de 456,42 pontos (628,60 máximo - 382,43 mínimo) o que indica um rendimento menor do que 50%, um resultado que aponta fragilidade na formação dos estudantes do ensino médio nos diferentes componentes curriculares desta área.

Já o resultado médio do estado do Rio de Janeiro é um pouco melhor do que o apresentado em esfera nacional. Os estudantes apresentaram uma média de 462,33 pontos (628,60 máximo - 338,72 mínimo). Em Teresópolis observamos um resultado 2,4% maior do que a média nacional. Os estudantes dos Colégios Estaduais deste município atingiram uma média de 467,33 pontos (501,25 máxima – 452,71 mínima).

Este resultado ligeiramente maior do que as médias nacional e estadual indicam uma certa aptidão/interesse para a área de ciências e tecnologia dos estudantes do ensino médio público do município. Esta aptidão precisa ser melhor compreendida e trabalhada para que possamos observar os frutos de sua aplicação na resolução de problemas locais,

tais como, o uso intensivo de agrotóxico nas lavouras, a ocupação de áreas de risco, o controle da qualidade de água dos mananciais da cidade entre outros.

Entretanto, o resultado ainda é muito abaixo do ideal. É possível perceber que os problemas destes estudantes com as referidas disciplinas devem esbarrar em três pontos que julgamos importantes para se compreender a dinâmica da área das ciências e tecnologias, são eles, *temas abstratos, pouco tempo disponível pelos professores para trabalhar suas disciplinas, trabalho excessivamente teórico e com pouca relação com os a sua aplicabilidade na vida diária dos temas da área.*

É no sentido de auxiliar a superação destas questões que eventos como as feiras de ciências se fazem importantes. Os benefícios e as modificações produzidas após a realização das feiras tanto em professores quanto em alunos podem ser agrupadas em 7 tópicos (HARTMANN & ZIMMERMAN, 2009 apud MANCUSO, 2000; LIMA, 2008), que são: 1) Ampliação do conhecimento específico; 2) Aprimoramento da capacidade comunicativa; 3) Mudança de hábitos e atitudes; 4) Aprimoramento do olhar crítico e avaliativo sobre fenômenos naturais; 5) Maior interesse, motivação e envolvimento em questões ligadas ao ensino da área; 6) Exercício da criatividade e desenvolvimento de inovações; 7) Politização e formação de lideranças.

## **Objetivos**

**Objetivo geral:** Integrar, através do desenvolvimento compartilhado de uma feira de ciências, os professores da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias (Matemática, Biologia, Física e Química) das escolas estaduais de Teresópolis e do CESO (Colégio do UNIFESO) afim de estimular a melhoria da qualidade de ensino na área.

## **Objetivos específicos:**

- Promover encontros entre professores da educação básica e da educação superior para organização do evento e para formação continuada;
- Formar lideranças na área de ciência e tecnologia nas escolas participantes do projeto;
- (Re)introduzir nas escolas do estado, no âmbito da cidade de Teresópolis-RJ, a dinâmica de Feira de Ciências;

- Estimular a curiosidade e o estudo, por parte dos alunos do ensino médio, relativo a questões ligadas à área de Ciência e Tecnologia.
- Desenvolver um grupo misto formado por professores da educação básica e do ensino superior, assim como estudantes de todos os níveis da educação e população que tenha como objetivo discutir e pensar projetos ligados a Ciência e Tecnologia que envolvam o município de Teresópolis-RJ.

## **Metodologia**

Este evento acontecerá no Campus Quinta do Paraíso no dia 17 de Outubro de 2015 durante a Semana de Ciência e Tecnologia sob a chancela da Sala Verde UNIFESO. Ele também fará parte do grupo de feiras associadas da FECTI (Feira de Ciências e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro) podendo assim indicar três trabalhos para este evento estadual.

O projeto em questão está ligado à Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão do UNIFESO e tem como objetivo orientar e conscientizar a sociedade teresopolitana sobre as várias faces da Educação Ambiental e a Educação Científica de modo a mudar os hábitos, conceitos e atitudes em relação ao meio ambiente.

Propõe-se como um catalisador de discussão, vivência e atualização de atividades (projetos, eventos, cursos) que possam contribuir para a formação de novos paradigmas de vida e sustentabilidade ambiental.

O evento contará com a exposição de trabalhos de alunos do Ensino Médio previamente selecionados nas escolas participantes do projeto.

O mesmo conta com a participação de professores e gestores de 5 colégios da rede estadual de ensino, do CESO (colégio do UNIFESO) e de professores e alunos do UNIFESO na organização e na divulgação do evento.

Fazem parte da equipe professores dos colégios: **Colégio Estadual Edmundo Bittencourt, Colégio Estadual Higinio da Silveira, Colégio Estadual Campos Salles, Colégio Estadual Euclides da Cunha, CESO**

Cursos do UNIFESO que se comprometeram a participar: **Ciências Biológicas, Engenharias (Ambiental, Produção e Civil), Enfermagem, Pedagogia, Direito, Administração e Odontologia.**

Para a organização do evento uma equipe composta por representantes de todas as instituições participantes do evento foi formada. A mesma tem a incumbência de

promover e estimular a participação de outros professores e dos alunos do ensino médio de seus colégios para a criação de feiras internas e da seleção de trabalhos para o encontro municipal.

Tais escolas puderam contar com o suporte técnico do PIBID-UNIFESO que trabalha no sentido de auxiliar os professores na resolução de problemas técnicos e práticos na criação dos projetos através da atuação, em campo, dos licenciandos dos cursos de Pedagogia e Biologia do UNIFESO.

Durante a Feira de Ciências uma comissão deverá avaliar os trabalhos apresentados afim de eleger os trabalhos que mais se destacarem. Estes terão a oportunidade de participar de eventos ligados aos cursos graduação parceiros da Feira de Ciência e Tecnologia e de participar da FECTI.

O Evento será aberto a comunidade e as escolas da cidade que serão convidadas para prestigiar o mesmo.

Para manter os integrantes da equipe organizadora da feira sempre atualizados desenvolvemos uma rede de comunicação virtual que é gerida pelo bolsista deste projeto. O mesmo envia semanalmente artigos, com uma pequena sinopse, que possam dar ideias para o desenvolvimento de projetos nas escolas.

Como forma de registro utilizaremos recursos audiovisuais onde gravaremos pequenas entrevistas com participantes ao longo do processo e no dia do evento afim de construir um Portifólio em forma de vídeo. Faremos portanto, um registro qualitativo do evento que poderá ser analisado posteriormente em pesquisa futura e na elaboração de versões posteriores do evento.

Os temas escolhidos para a I Feira de Ciência e Tecnologia foram: *Água e Sociedade; Luz Ciência e Vida.*

## **Bibliografia**

BRAISIL. Ministério da Educação. Secretaria de educação básica. Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica Fenaceb. Brasília, DF, 2006

HARTMANN, A. M.; ZIMMERMANN, E. Feira de ciências: a interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. In: ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 7., Florianópolis, 2009

MANCUSO, R. Feiras de ciências: produção estudantil, avaliação, consequências. Contexto Educativo: Revista digital de Educación y Nuevas Tecnologías, n.6, 2000

SANTOS, A. B. O impacto da Extensão Universitária nas cominidades interna e externa do camps Pontal/UFU na cidade de Ituiutaba-MG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 5., 2012

# TECENDO “LINHAS DE CUIDADO” NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM ARRANJO POTENTE PARA QUALIFICAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM FISIOTERAPIA

Autores: Nilton Albino Barbosa Júnior<sup>1</sup>; Bárbara Pinheiro dos Santos<sup>1</sup>; Paulo César dos Santos Souza<sup>2</sup>; Beatriz Cantanhede Carrapatoso Souza<sup>2</sup>

1- Acadêmicos do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

2- Professores do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

## Justificativa:

De acordo com Ragasson *et al* (2005), o profissional fisioterapeuta no decorrer de sua recente história, apresentou pouco destaque na atenção primária à saúde, reforçado também pelo processo de formação acadêmica que priorizava a ação curativa. Este enfoque dificultou a inserção do fisioterapeuta no PSF. O modelo hospitalocêntrico encontrado em quase todas as escolas do país, fomenta um importante entrave para a reorientação do modelo constitucionalmente previsto, bem como a falta de capacitação durante a formação para permitir a autonomia profissional.

O estudo das inovações curriculares na formação dos profissionais de Fisioterapia e sua relação com o princípio de integralidade do SUS, em tempos de DCN, conferem ao termo competência importância fundamental para se compreenderem as inovações que são produzidas nos cursos de Fisioterapia, por ser essa noção eixo estruturante das DCN (SOUZA, 2010).

Segundo Feuerwerker (2006), a integralidade possibilita aos futuros trabalhadores da saúde compreender o ser humano em todas as suas dimensões (sociais, econômicas, culturais, psicológicas, biológicas), que possibilite o desenvolvimento da dimensão cuidadora na formação dos profissionais de todos os profissionais (acolhimento, capacidade de escuta e de diálogo, vínculo, responsabilização, continuidade da atenção, trabalho em equipe), que permita a operacionalização do conceito ampliado de saúde.

Na realidade, pensar em integralidade do cuidado pode significar incorporar à produção de cuidados em saúde as diferentes necessidades dos usuários e o contexto em que estas necessidades de saúde são produzidas.

Qualquer abordagem assistencial de um trabalhador de saúde junto a um usuário-paciente se produz através de um trabalho vivo em ato, em um processo de relações, isto é, há um encontro entre duas “pessoas”, que atuam uma sobre a outra, e no qual opera um jogo de expectativas e produções, criando-se intersubjetivamente alguns momentos interessantes, como os seguintes: momentos de falas, escutas e interpretações, no qual há uma produção de uma acolhida ou não das intenções que as pessoas colocam nesse encontro; momentos de cumplicidade, nos quais há produção de uma responsabilização em torno do

problema que vai ser enfrentado; momentos de confiabilidade e esperança, nos quais se produzem relações de vínculo e aceitação (MERHY, 2003 *apud* PINHEIRO; GUIZARDI, 2004, p.38).

Se existe um conjunto de necessidades expressas e vividas pelos usuários, a estas corresponde um conjunto de práticas, habilidades e saberes que são articulados pelos profissionais de saúde na oferta de cuidados a esses usuários. Estas práticas, saberes e habilidades incluem o estabelecimento de vínculos, a responsabilização pelo usuário, o acolhimento e escuta, o emprego de conhecimentos específicos de cada profissão, a indicação adequada da realização de exames e procedimentos, sem uma supremacia de uma ou outra tecnologia, por definição.

Dentre as várias estratégias a serem adotadas para esse fim, devem estar desenhados os percursos assistenciais realizados pelo maior número de pessoas decorrentes de situações semelhantes, conformando o que se chamou de “linhas de cuidado”, construídas, preferencialmente, com base na atenção básica.

A concepção de linhas de cuidado deve representar, necessariamente, um continuum assistencial composto por ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação e pressupõe um conjunto de ações orientadas pelas necessidades de saúde voltadas para: segmentos populacionais (indígenas, quilombolas, etc); ciclos de vida (criança, adolescente, idoso, etc); gênero (saúde da mulher, saúde do homem, entre outros); agravos (tuberculose, hanseníase, hipertensão, diabetes, entre outros); eventos (gestação, entre outros) (GRABOIS, 2014).

Nesse sentido, as experiências exitosas vivenciadas através da operacionalização de linhas de cuidado nos cursos de graduação em saúde do UNIFESO no Programa de Educação Pelo Trabalho Para a Saúde (PET-SAÚDE - 2012/2013), através do projeto intitulado “Produção de Cuidados e Formação Profissional voltadas às ações de educação e vigilância em saúde para fortalecimento da rede de atenção à saúde no município de Teresópolis” (UNIFESO, 2012), vem despertando o interesse de se realizar esse estudo no sentido de possibilitar o desenvolvimento de estratégias pedagógicas de ensino-aprendizagem no Curso de graduação em Fisioterapia que vislumbre a consolidação da integração do ensino, do serviço, da cidadania e da educação pelo trabalho, através do estabelecimento do através de linhas de cuidado que continuam sendo desenvolvidas no estágio curricular de Fisioterapia na ESF.

Diante ao exposto, aponta-se a necessidade de realizar esse projeto de iniciação científica que contemple analisar quais as possíveis fortalezas, fragilidades e potencialidades das linhas de cuidado na Estratégia de Saúde da Família (ESF) no município de Teresópolis no desenvolvimento de competências profissionais e habilidades na formação profissional do Fisioterapeuta.

### **Metodologia:**

A opção metodológica escolhida para a realização desta pesquisa foi através de pesquisa bibliográfica abrangendo livros, artigos científicos e periódicos encontrados nas bases de dados Bireme, Scielo, Pubmed e Scirus, que contextualizem formação profissional; Fisioterapia; cuidado; integralidade, bem como a utilização de uma abordagem qualitativa tendo como amostra de estudo os acadêmicos do 3º e 4º ano do cursos de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), que participarão das atividades do Estágio Curricular da Fisioterapia na Unidade Básica de Saúde da Família Moacyr da Costa Carvalho (UBSF Granja Guarani) no município de Teresópolis-RJ.

O presente projeto de pesquisa está em consonância com o estabelecido na Resolução nº466/12 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa que envolve seres humanos. Nesse sentido, o projeto foi submetido ao comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos, na qual obteve parecer favorável do mesmo em 18/03/15 – Parecer: 1.001.660.

Nesse estudo foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário, desenvolvido pelo próprio pesquisador contendo questões abertas, buscando alcançar os objetivos propostos, e construir o corpus de análise, composto pelas transcrições obtidos nos mesmos. Dessa forma, as narrativas obtidas pelos questionários foram agrupadas em categorias de análise, nas quais obtivemos os pontos concordantes e os pontos contraditórios sobre o objeto de estudo do trabalho.

### **Análise e interpretação dos dados:**

A análise do conteúdo neste trabalho foi realizada por meio da técnica de análise temática que, segundo Bardin (1977) “consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação e cuja presença ou frequência de aparição pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido” (p.105). Esses núcleos de sentido são determinados pelas categorias de análise.

Foram construídas 2 (duas) categorias de análise com subcategorias internas a cada uma, como se segue para obter uma melhor sistematização das idéias desenvolvidas durante a pesquisa:

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>
<b>1. O conhecimento dos acadêmicos de Fisioterapia acerca dos conceitos fundamentais para a atuação na ESF:</b>	<b>1.1. Promoção da saúde</b>
	<b>1.2. Cuidado</b>
	<b>1.3. Integralidade em Saúde</b>
	<b>1.4. Humanização</b>
	<b>1.5. Prática Interdisciplinar</b>
	<b>1.6. Intersetorialidade</b>
	<b>1.7. Vigilância em saúde</b>
<b>2. As experiências vivenciadas na construção de linhas de cuidado através do estágio curricular de Fisioterapia na ESF e a suas possíveis contribuições na formação acadêmica</b>	<b>2.1. Fragilidades</b>
	<b>2.2. Fortalezas</b>

#### **Considerações Finais:**

Em conformidade com o estudo realizado observou-se que os acadêmicos de Fisioterapia apresentaram desconhecimento em relação aos conceitos fundamentais para a atuação na ESF, com destaque para os termos promoção da saúde, interdisciplinaridade, intersetorialidade e vigilância em saúde. Nesse sentido, verificou-se a existência de uma lacuna entre a formação acadêmica e o SUS, no qual o processo de formação acadêmica do fisioterapeuta ainda ocorre pautado pelo modelo flexneriano, biomédico, centrado na doença. A operacionalização do conceito de risco ainda ocorre eminentemente no enfoque clínico e epidemiológico da(s) vigilância(s) em saúde dificultando a compreensão dos fatores determinantes e condicionantes do processo saúde-doença-cuidado. Dessa forma, os acadêmicos encontram dificuldades em construir projetos terapêuticos singulares aos indivíduos e famílias no âmbito da ESF nas linhas de cuidado construídas.

Em relação às principais fragilidades vivenciadas pelos acadêmicos de Fisioterapia na construção de linhas de cuidado através do estágio curricular de Fisioterapia na ESF no desenvolvimento de competências/habilidades no processo de

formação profissional foram: a dificuldade de lidar com a escassez de recursos (tecnologias duras) e com a realidade social. Esse aspecto reafirma que a formação acadêmica em Fisioterapia continua pautada no modelo flexneriano, procedimento-centrada. Nesse sentido, há necessidade de haver mudanças no processo de formação profissional em Fisioterapia quanto ao foco de atenção à saúde, onde ocorra a transferência deste, de profissional-centrada para usuária-centrada onde haja o desenvolvimento de tecnologias leves, valorizando as ações do cuidar em Fisioterapia pautadas pela integralidade em saúde.

Em relação às principais fortalezas vivenciadas pelos acadêmicos de Fisioterapia na construção de linhas de cuidado através do estágio curricular de Fisioterapia na ESF no desenvolvimento de competências/habilidades no processo de formação profissional foram: *formação generalista, interdisciplinaridade, integralidade e cuidado*. Dessa forma, o desenvolvimento das linhas de cuidado na ESF contribuíram para uma formação profissional em Fisioterapia mais contextualizada com o SUS, pautada pela responsabilização, vinculação e o cuidado aos usuários.

## REFERÊNCIAS:

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

FEUERWERKER, L.C.M. Por que a cooperação com o SUS é indispensável para os cursos universitários na área da saúde. **Revista Olho Mágico**, Londrina, 13(1), p.32-38, 2006.

GRABOIS, V. Gestão do Cuidado. In: GONDIM, R.; GRABOIS, V.; MENDES, W. Qualificação de Gestores no SUS. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014, p.153-190.

MERHY, E.E. A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde: uma discussão do modelo assistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar assistência, 2003. Disponível em: < <http://www.hc.ufmg.br/gids/perda.doc>>. Acesso em: 8 de 2014.

PINHEIRO, R. GUIZARDI, F.L. Cuidado e Integralidade por uma genealogia de saberes e práticas no cotidiano. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R.A. (Org). Cuidado: as fronteiras da integralidade. Rio de Janeiro: Hucitec; Abrasco; IMS/UERJ, 2004, p.21-36.

RAGASSON, C.A.P. et al. **Atribuições do Fisioterapeuta no Programa de Saúde da Família: Reflexões a partir da Prática Profissional**. Experiência baseada na Residência em Saúde da Família-UNIOESTE; Cascavel, 2005. Disponível em: < [http://www.crefito5.com.br/web/downs/psf\\_ado\\_fisio.pdf](http://www.crefito5.com.br/web/downs/psf_ado_fisio.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2015.

UNIFESO. Centro Universitário Serra dos Órgãos. Projeto referente ao Pró-Saúde e Pet-Saúde 2012/2013 – UNIFESO. Teresópolis: UNIFESO, 2012.



# **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO ATENDIDA NO SETOR DE NEONATOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS COSTANTINO OTTAVIANO NO ANO 2015**

RODRIGUES, Simone. Docente do Curso de Medicina UNIFESO;  
CAMPOS, Lilian Kuhnert. Mestre em Pediatria, docente do Curso de Medicina UNIFESO;  
MORGADO, Flávio Eduardo Frony. Docente do Curso de Medicina UNIFESO;  
VALÉRIO, André Leonel. Discente do do Curso de Medicina UNIFESO;  
MENDES, Leandro Miranda Menino. Discente do do Curso de Medicina UNIFESO;  
FAUSTINO, Sofia Alves Figueiredo. Discente do Curso de Medicina UNIFESO.

**PALAVRAS-CHAVE:** perfil epidemiológico neonatal, morbidade neonatal, alojamento conjunto, fatores de risco para morbidade neonatal.

## **JUSTIFICATIVA**

O período neonatal corresponde ao intervalo de tempo entre o nascimento e os primeiros 28 dias de vida. Neste período, a sobrevivência dos recém-nascidos (RNs), tal como suas condições de vida estão diretamente condicionadas a inúmeros fatores, dentre os quais se destacam: fatores maternos de reprodução; doenças maternas pré e pós-parto; qualidade de atenção ao parto e condições de nascimento do recém-nascido (VAZ,1997).

Em 2013, segundo dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), dos 2357 nascimentos no município de Teresópolis 63,5% das gestantes realizaram pré-natal com mais de 7 consultas. Não houve predominância de sexo e o parto cesárea ocorreu em 63,3%. 97,5% dos RNs obtiveram apgar >7 no quinto minuto e 9,3% apresentaram peso de nascimento inferior a 2500g.

A maternidade do Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTCO), tem papel fundamental na assistência aos RNs da nossa cidade já que concentra a maior parte dos nascimentos do município, sendo referência para atendimento a parturientes em trabalho de parto de risco. Atualmente a maternidade possui dezesseis leitos para alojamento conjunto e seis leitos em unidade intermediária, contudo, existe em andamento obra de reestruturação da unidade o que fez reduzir o número de leitos da maternidade para doze, a partir do mês de junho de 2015.

Como não existe unidade de terapia intensiva neonatal no município de Teresópolis, os RNs internados na unidade intermediária, na sua grande maioria, são transferidos para outro município. A maternidade existe desde 1970, funcionando com alojamento conjunto desde a normatização.

A unidade intermediária foi inaugurada em agosto de 2004 e ainda está em processo de credenciamento no SUS.

Até o momento não há estudos sobre o perfil dos RNs atendidos no setor de neonatologia do HCTCO. Conhecer a sua população é de suma importância para o desenvolvimento de medidas técnicas e administrativas que elevem cada vez mais a qualidade do serviço.

## **OBJETIVOS**

Levantar o perfil epidemiológico da população de recém-nascidos admitidos no alojamento conjunto e na unidade intermediária da maternidade do HCTCO, no período de 01 de abril até 31 de novembro de 2015. Identificar as afecções mais frequentes nos recém-nascidos, com especial atenção para os fatores de risco maternos e do RN, incidência e evolução dos casos de icterícia, infecções perinatais, malformações, tocotraumatismo e afecções cutâneas. Com base nos dados obtidos, estudar medidas que possam melhorar a qualidade do serviço prestado na assistência neonatal.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa tem caráter transversal, descritivo, analítico e prospectivo e avaliará todos nascimentos na maternidade SUS do HCTCO no período de abril a novembro de 2015, independente do município da residência materna.

Após o preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido, os dados coletados através da consulta aos prontuários médicos são colocados em planilha que inclui: idade materna, paridade, condições de pré-natal e parto e dados do RN como antropometria, APGAR, condições de parto e intercorrências neonatais.

O Projeto de Pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos e CAAE: 42463215.4.0000.5247 na plataforma Brasil.

## **ANÁLISE E RESULTADOS PARCIAIS**

Foram incluídos na pesquisa 390 RNs com perda amostral de apenas um caso devido ao preenchimento inadequado do prontuário. A maior parte das mães (72%) tiveram acompanhamento pré-natal completo (seis ou mais consultas), com parto vaginal em 61,5% dos casos, sendo 50,7% dos RNs do sexo masculino. As mães adolescentes (menores de 19 anos) corresponderam a 13,5% das parturientes. Baixo peso ao nascer (peso inferior a 2.500g) ocorreu em 11,5% do total de nascimentos, sendo que destes, 43,2% eram pequenos para a idade

gestacional. Prematuridade ocorreu em 9,5% dos nascidos vivos, sendo na maioria (73%) prematuros tardios (> 34 sem de idade gestacional (IG)). Prematuros com <34 sem de IG corresponderam a 2,6% do total de nascimentos. Cinquenta e um RNs (13%) foram admitidos na UI e a síndrome do desconforto respiratório foi diagnóstico mais frequente (31%), com 2% de óbitos entre os RNs admitidos na UI neonatal. Quatorze (27,5%) dos RNs admitidos, foram transferidos para Unidade de Terapia Intensiva localizada em outros municípios. Observamos ainda hipoglicemia sintomática em 1,5% dos RNs e hiperbilirrubinemia em 24,6% dos RNs.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados encontrados nessa amostra coincidem com dados do Ministério da Saúde de 2010. A baixa mortalidade pode ser justificada pela ausência de unidade de tratamento intensivo, fazendo com que os RNs mais críticos sejam transferidos. O estudo ainda necessita de uma amostragem maior e dados complementares para que outras associações possam ser realizadas.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. SINASC. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datadat.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nv/> acessado em 01/09/2015.

PORTAL BRASIL. Taxa de mortalidade neonatal, número de óbitos na idade de 0 a 27 dias por 1.000 nascidos vivos. Brasil, 2000- 2011. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/c0104b.htm> /acessado em fev. 2015.

VAZ, FAC. Mortalidade perinatal e neonatal. Rev. Assoc. Med. Bras. vol.43 n.1 São Paulo Jan./Mar. 1997. Editorial.

# **OS PROBLEMAS QUE OS HOMENS CONTAM: O TRABALHO INTERACIONAL A PARTIR DE EXPLICAÇÕES DOS PACIENTES NA PRÁTICA CLÍNICA**

Jonas Leite (Docente/UNIFESO)

Alexandre José Cadilhe (Docente/UNIFESO)

## **OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

Neste estudo, temos por objetivo construir uma compreensão sobre como pacientes homens são atendidos num serviço em saúde em Coloproctologia e Urologia, em um hospital universitário conveniado ao Sistema Único de Saúde. Situa-se no âmbito da instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), lançado pelo Ministério da Saúde em 2008 (Brasil, 2009).

O próprio PNAISH problematiza tanto a baixa procura dos pacientes homens aos serviços de saúde, quanto a falta de preparo dos profissionais para lidar com as demandas apresentadas por eles. Medrado, Lyra e Azevedo (2011) apontam como entraves ao serviço de saúde ao homem: a falta de preparo de profissionais da saúde para lidar com a clientela masculina; falta de material educativo voltado para este público; falta de interesse de parte da população masculina no cuidado com sua saúde, dentre outros.

Assim, espera-se, com esta pesquisa, contribuir para um maior conhecimento sobre a interação na saúde do homem, de modo a consubstanciar a produção de material adequado e a capacitação profissional.

## **METODOLOGIA**

Apresentamos dados gerados a partir da perspectiva qualitativa de pesquisa, através da microetnografia (Duranti, 1988; Erickson, 1996), tendo como objeto de análise a fala produzida em interação em 30 consultas de pacientes homens com um médico coloproctologista e outro urologista.

Foram produzidas gravações em áudio de consultas, sendo transcritas e analisadas como base na Análise da Conversa (Garcez, 2008; Ostermann, 2012; Sidnell, 2013) e da Sociolinguística Interacional (Ribeiro & Garcez, 2002), perspectivas que estabelecem fundamentos teóricos e metodológicos para análise da fala-em-interação. Nesta metodologia de análise, são marcados fatores linguísticos e paralinguísticos, como pausas, intensidade, hesitações, etc. Tais marcas constituem mecanismos da interação

verbal, e são indexicais para a compreensão discursiva sobre como ocorreu a interação, considerando aspectos de conforto e desconforto, relações de poder, etc.

## **ANÁLISE E RESULTADOS**

O primeiro movimento de análise constitui-se na classificação das consultas em categorias emergentes nos dados, a saber: (a) consultas cujo momento inicial foi marcado pela explicação dos pacientes; (b) consultas com pacientes homens acompanhados por mulheres; (c) consultas cuja sexualidade constituiu pauta na interação com o médico; (d) consultas com exames físicos;

De modo a sistematizar a análise, apresentaremos os resultados indicados no primeiro item: o processo de explicações realizadas pelos pacientes homens. Heritage & Robinson (2006), em trabalho seminal, analisam os padrões interacionais no processo de explicações e justificativas de problemas em consultas clínicas, atribuindo a elas a busca da “doutorabilidade” por pacientes, ou seja, um mecanismo de justificar ao médico sua busca pelo serviço. Nas consultas analisadas, são apontados tópicos marcados pela expectativa de resolução rápida; desconforto sinalizado por pausas, hesitações, interrupções.

Atribuímos a estas marcas interacionais e discursivas o incômodo de alguns pacientes homens em buscarem legitimar sua ida ao médico, em uma intensa busca de resolução por medicamentos. Há também pequenas narrativas que ilustram a resistência do paciente ao lidar com seu problema de saúde, sendo a visita ao médico o último recurso para resolver suas questões.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Devido a riqueza dos dados gerados, optamos, neste trabalho, analisar unicamente os dados relativos ao processo de acolhimento na consulta; ou seja, ao momento que inicia a consulta clínica, em que médico e paciente realizam um ajuste de agendas na interação. Levantamos, contudo, reflexões a respeito da seguinte questão: o que as explicações apresentadas pelos pacientes homens nos sinalizam a respeito da produção de masculinidades? Este será o primeiro encaminhamento da pesquisa, além da resposta aos itens indicados na sessão de análise e resultados.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**. Brasília, 2008.

DURANTI, A. Ethnography of Speaking: toward a Linguistic of the Praxis. *In* NEWMYER, F.J.(ed). **Linguistics: the Cambridge Survey, vol. VI: Language: the social cultural context**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

ERICKSON, F. Ethnographic microanalysis. *In* MCKAY, S.L. (ed.). **Sociolinguistics and language teaching**. 1996.

GARCEZ, P.M. A perspectiva da Análise da Conversa Etnometodológica sobre o uso da linguagem em interação social. *In* LODER, L.L. & JUNG, N.M. **Fala-em-interação social: introdução à Análise da Conversa Etnometodológica**. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

HERITAGE, J. & ROBINSON, J. Accounting for the visit: giving reasons for seeking medical care. *In* HERITAGE, J. & MAYNARD, D. **Communication in Medical Care**. Cambridge: CUP, 2006.

MEDRADO, B.; LYRA, J. & AZEVEDO, M. “Eu não sou só uma próstata, eu sou um homem!” Por uma política de saúde transformadora da ordem de gênero. *In* GOMES, R. (org.). **Saúde do Homem em debate**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

OSTERMANN, A.C. Análise da Conversa: o estudo da fala-em-interação. *In* OSTERMANN, A.C. & MENEGHEL, S.N. **Humanização. Gênero. Poder. Contribuições dos estudos da fala-em-interação para a atenção à saúde**. Campinas: Mercado de Letras; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

RIBEIRO, B.T. & GARCEZ, P. **Sociolinguística Interacional**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

SIDNELL, J. Basic Conversation Analytic Methods. *In* SIDNELL, J & STIVERS, T. (org.). **The Handbook of Conversation Analysis**. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, 2013.

# ANÁLISE DO EFEITO DO MÉTODO HALLIWICK NA MELHORA DO EQUILÍBRIO DE IDOSAS

Jeferson Lages dos Santos<sup>1</sup>; Karoline de Medeiros Alves<sup>1</sup>; Fellipe Machado Portela<sup>2</sup>

1 Graduando em Fisioterapia (UNIFESO)

2 Docente do curso Fisioterapia (UNIFESO); Fisioterapeuta (Portela Fisio – Reabilitação Inteligente)

Palavras chaves: Equilíbrio, Hidroterapia, Halliwick, Idosos

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial nesse presente século é resultado da constante evolução da tecnologia na área da saúde, o que começa a causar uma mudança demográfica que vem ocorrendo de forma gradual, isso se torna um desafio para a sociedade e principalmente para a área da saúde no que tange a melhora da qualidade de vida (TANNURE et al., 2010). O processo de envelhecimento é dinâmico, progressivo e irreversível tendo ligação direta a fatores biológicos, psíquicos e sociais (FECHINE et al., 2012). O envelhecimento gera diminuição da capacidade dos sistemas em manter a homeostase. Dentre esses sistemas o sistema nervoso central (SNC), o sistema vestibular, o sistema somatossensorial e o sistema visual são responsáveis pela manutenção do equilíbrio (CANCELA, 2007).

O desequilíbrio é um dos fatores que limitam a vida dos idosos, mais da metade dos casos de desequilíbrio começam aproximadamente a partir dos 65 anos de idade, nesses casos o desequilíbrio é atribuído a um comprometimento geral do sistema de controle postural, onde é comum que alguns idosos nessa faixa etária apresentem lentidão nas respostas do controle postural (RUWER et al., 2005). O sistema de controle postural é formado por três sistemas; sistema vestibular, sistema visual e sistema somatossensorial que são integrados ao SNC (GUYTON & HALL, 2008).

Com o declínio funcional que o envelhecimento causa começa um retardo nas conduções nervosas, alterações na marcha, instabilidade e fraqueza muscular devido ao processo de envelhecimento, causam mudança na qualidade de vida dos idosos (SOARES et al., 2008). A força muscular além de ser muito importante no desempenho físico para atividades esportivas é de suma importância para aspectos relacionados à saúde (DIAS et al., 2005). Portanto os idosos têm uma redução da força muscular associado às alterações do SNC que limita o desempenho funcional, conseqüentemente ocorre uma mudança no

arranjo da postura estática e dinâmica o que pode deixá-los mais susceptíveis a quedas (CANDELORO et al., 2007).

O número de quedas entre a população acima dos 65 anos é comum, isso é o resultado do declínio da função dos comandos centrais. A idade é um fator que predispõe o número de quedas, quanto maior a idade, maior o número de quedas, cerca de 30% dos idosos caem pelo menos uma vez por ano no Brasil, estas quedas acometem com maior frequência idosos do sexo feminino (SILVA et al., 2007). A Perda da mobilidade, restrição das atividades, contusões, internações e morte, são alguns resultados que uma queda pode gerar (MIRANDA et al., 2010).

Uma maneira de prevenir e/ou evitar as quedas é estimular os sistemas, vestibular, visual e somatossensorial através de exercícios físicos (RESENDE et al., 2008). Dentre as atividades físicas existe a hidroterapia que pode ser definida como o uso da água para fins terapêuticos. A hidroterapia tem como objetivos, prevenir e reabilitar alterações funcionais, através da imersão do corpo em águas aquecidas onde ocorrem efeitos fisiológicos e físicos que melhoram a força muscular e o equilíbrio (CANDELORO et al., 2007). Atualmente existem várias técnicas de atividades físicas na hidroterapia dentre estas o conceito Halliwick que utiliza as propriedades dinâmicas da água para promover um melhor controle postural (CARVALHO et al., 2009).

O método Halliwick é uma abordagem para ensinar todas as pessoas, particularmente enfocando aquelas com dificuldades de aprendizagem e/ou limitações físicas, para participarem em atividades aquáticas, para moverem na água e para nadar. (IHA, 2000). Este método é baseado no controle motor com foco sobre o controle postural. Para se alcançar este controle o método Halliwick utiliza as rotações nos diferentes eixos corporais com objetivo de aumentar a estabilização postural, a estabilidade do tronco e força nos membros inferiores facilitando as respostas de controle postural (MONTAGNA et al., 2014). A literatura mostra que este método vem sendo utilizado por diferentes áreas dentre elas se destaca a geriatria (CARVALHO et al., 2009).

Sendo assim, o alto índice de quedas que acometem os idosos todos os anos gera um custo elevado para o Sistema Único de Saúde (SUS) além de causar graves fraturas e até o óbito. Portanto é necessária uma abordagem na qual a atividade física aquática possa ser utilizada como forma de prevenção de quedas em idosos. Com a implantação do serviço de hidroterapia da Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) em Teresópolis, vem tornando possível o atendimento de

diversos pacientes. Embora a hidroterapia seja uma forma de tratamento indicada pelos fisioterapeutas ainda é escasso o número de trabalhos na área. Nesse sentido este estudo terá como objetivo avaliar se o método Halliwick pode ser utilizado na melhora da força muscular e auxiliar na profilaxia de quedas em idosas.

## 1. METODOLOGIA

Esse é um estudo do tipo Ensaio Clínico Randomizado dividido em grupo controle e experimental, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos. O presente projeto de pesquisa está em consonância com o estabelecido na Resolução 466/12 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa que envolve seres humanos. (BRASIL, 2012), foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) sob o número CAAE: 42463115.4.0000.5247. Para a participação no estudo todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram selecionadas 12 idosas sendo 2 excluídas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão respectivamente: pacientes do sexo feminino; terem idade entre 65 e 75 anos; não terem participado de atividades hidroterapêuticas, Pilates e/ou yoga nos últimos seis meses que possa influenciar nos resultados, independência nas atividades de vida diária, pacientes que apresentem doenças neurológicas na qual haja o comprometimento do controle motor, contra-indicações absolutas e relativas à hidroterapia, pressão arterial não-controlada, dispnéia aos mínimos esforços, uso de medicamentos psicotrópicos (benzodiazepínicos) e estar participando de algum tratamento fisioterapêutico para a região lombar e/ou membros inferiores.

A avaliação foi composta de dados sóciodemográficos, peso, altura e número de quedas nos últimos 12 meses. E o exame físico foi dividido em três etapas, primeiro Avaliação pelo Teste de Força Muscular Manual, segundo (MAGEE, 2010), para os músculos; Glúteo Máximo, Glúteos Médio e Mínimo, Quadríceps, Isquiotibiais, Tríceps Sural e Tibial anterior. Depois foram realizadas as aplicações do Teste de Alcance Funcional e da Escala de Marcha e Equilíbrio de Tinetti para avaliação da marcha e do equilíbrio. Após as avaliações, as mesmas foram submetidas ao tratamento hidroterapêutico, utilizando o método Halliwick.

O Teste de Alcance Funcional foi aplicado de acordo com o modelo desenvolvido por Duncan et al., (1990), na qual descreveu que para a medição do alcance na direção

anterior, o paciente deve estar com o braço estendido, punho cerrado e corpo posicionado lateralmente e próximo à parede, na qual estará afixada a fita métrica de um metro e meio. Dessa forma, foi solicitado ao paciente que estendesse o braço anteriormente até a altura do acrômio e inclinasse o corpo para frente até seu limite máximo, acompanhando a fita métrica, sem que os calcanhares saíssem do chão.

A Escala de Marcha e Equilíbrio de Tinetti foi aplicado da seguinte forma: primeiro foi realizado o teste do equilíbrio, onde a paciente iniciava sentada em uma cadeira firme de encosto reto e sem braços, com as costas e os pés apoiados, a partir desse ponto foi avaliado os seguintes itens: equilíbrio sentado, levantando-se da cadeira, equilíbrio de pé imediato, equilíbrio de pé com os olhos fechados, equilíbrio ao girar (360°), capacidade de resistir ao deslocamento e por fim inclinar-se para frente e sentar. A segunda parte foi a aplicação da escala de marcha, os seguintes itens foram avaliados, início da marcha, altura, comprimento e simetria do passo, continuidade do passo, desvio da linha média, estabilidade de tronco, sustentação durante a marcha, virando durante a marcha e distância entre os tornozelos durante o trajeto.

## 2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo continua em andamento e, portanto, não foi possível colocar os resultados das primeiras 4 semanas de tratamento, porém com base na avaliação inicial das voluntárias é possível perceber que as voluntárias sofreram 15 quedas ao longo dos últimos 12 meses com uma voluntária sofrendo 3 quedas e duas voluntárias com 0 queda. No entanto é necessário reavaliar as participantes após o estudo para que possa ser analisado se houve melhora no equilíbrio e se o mesmo corrobora com achados de Carvalho et al., 2009 que mostrou a melhora do equilíbrio que é um dos objetivos.

## 3. REFERÊNCIAS

CANCELA, D. M. G.; **O Processo de Envelhecimento**, 2007.

CANDELORO, J. M, CAROMANO, F. A.; **Efeito de Um Programa de Hidroterapia na Flexibilidade e na Força Muscular de Idosas**. Revista Brasileira de Fisioterapia, 2007

CARVALHO, R. G. S, CEZAR, G. C, ASSIS, K. V, ARAÚJO, S. R. S.; **Melhora do equilíbrio e da redução do risco de queda através do método Halliwick em um grupo de mulheres.** Revista Fisioterapia Brasil, 2009.

DIAS, R. M. R, GURJÃO, A. L. D, CYRINO, E. S, SALVADOR, E. P, NAKAMURA, F. Y, CALDEIRA, L, BRUNA, N, PAPST R. R.; **Influência do Processo de Familiarização na Avaliação da Força Muscular em Testes de 1-RM.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2005.

DUNCAN, P.W.; WEINER, D.K.; CHANDLES, JULIE; STUDENSKI, STEPHANIE **Functional reach: a new clinical measure of balance.** *Journal of Gerontology*, v.45, p.192-197, 1990.

FECHINE, B. R. A, TROMPIERI, N.; **O Processo de Envelhecimento: As Principais Alterações Que Acontecem Com o Idoso Com o Passar dos Anos.** Revista Científica Internacional, 2012.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças.** 6.ed. Guanabara Koogan, 2008.

INTERNATIONAL HALLIWICK ASSOCIATION Paper: the Halliwick Concept. in: MAES, J-P. Presentation for the HACP workshop – **Principles of Halliwick and its application for children and adults with neurological conditions**, 2000.

MAGEE, David J.; BALDINI, Luciana Cristina. **Avaliação musculoesquelética.** 5. ed. São Paulo: Manole, 2010.

MIRANDA, R. V, BORGES, M. M. M. C.; **Quedas em idosos: Identificando Fatores de Risco e Meios de Prevenção.** Revista Enfermagem Integrada, 2010.

MONTAGNA, J. C, LOUREIRO, A. P. C, SANTOS, B. C, BATTISTUZO, C. R, **Effects of aquatic physiotherapy on the improvement of balance corporal symmetry in stroke survivors.** International Journal of Clinical and Experimental Medicine, 2014.

RESENDE, S. M, RASSI, C. M, VIANA, F. P.; **Efeitos da Hidroterapia na Recuperação do equilíbrio e Prevenção de Quedas em Idosas.** Revista Brasileira de Fisioterapia, 2008.

RUWER, S. L, ROSSI, A. G, SIMON, L. F.; **Equilíbrio no Idoso.** Revista Brasileira Otorrinolaringologia, 2005.

SILVA, A, ALMEIDA, G. J. M, PECCIN, M. S, MELLO, M. T, COHEN, M, CASSILHAS, R. C, TUFIK, S.; **Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos**

**Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2007.

SOARES, M. A, SACCHELLI, T.; **Efeitos da Cinesioterapia no equilíbrio de idosos.** Revista Neurociências, 2008.

TANNURE, M. C, ALVES, M, SENA, R. R, CHIANCA, T. C. M.; **Perfil Epidemiológico da População Idosa de Belo Horizonte, MG, Brasil.** Revista Brasileira de Enfermagem, 2010.

## SAÚDE ÚNICA: AÇÕES SOBRE MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO DA UNIFESO

Maria Leonora Veras de Mello

Professora da Faculdade de Medicina Veterinária, UNIFESO

Raisa Carvalho Dias

Aluna da Faculdade de Medicina Veterinária, UNIFESO

Beatriz Milosky Scharfy

Aluna da Faculdade de Medicina Veterinária, UNIFESO

Lia Cezimbra

Aluna da Faculdade de Medicina Veterinária, UNIFESO

**Resumo:** Este trabalho teve o foco em Medicina Veterinária do Coletivo e em Educação Ambiental, com a confecção de vídeos elucidativos quanto ao uso de métodos fitoterápicos no combate de vetores e ectoparasitas transmissores de zoonoses, e outros ensinando o reaproveitamento de recipientes plásticos, diminuindo assim o descarte e promulgando mais higiene e organização doméstica. A cartilha elaborada no PICPE 2014, foi bastante aperfeiçoada, com a preocupação de ser lúdica e com explicações práticas no controle e prevenção de zoonoses, além de noções sobre Posse Responsável e Biossustentabilidade. Dentro deste objetivo pedagógico, foi solicitado o auxílio do Programa “SalaVerde” com uma proposta de utilização de mídias digitais com todo o material didático, para ser colocado à disposição da rede pública escolar do município de Teresópolis, assim como dos agentes de Saúde nas comunidades carentes. Ao longo do período proposto para o projeto, ocorreram vários eventos onde foi possível divulgar os recursos didáticos já desenvolvidos, como também foram feitos novos banners e palestras de acordo com a demanda solicitada de mais ensinamentos em prol da Medicina Veterinária do Coletivo.

**Palavras-chave:** educação ambiental; epidemiologia; zoonoses; inclusão social

### **Objetivos e Justificativa:**

#### **Objetivo**

*Objetivo geral:* desenvolver material didático sobre Medicina Veterinária do Coletivo e Educação Ambiental, voltado à rede pública escolar, aos agentes de saúde das

comunidades carentes, aos responsáveis pelos animais atendidos na Clínica Escola da Faculdade de Medicina Veterinária e à população em geral.

*Objetivos específicos:*

a) o material didático foi direcionado para a confecção de vídeos explicativos dentro da visão de Saúde do Coletivo e aperfeiçoamento da cartilha elaborada em Projeto anterior, chamada “Os bichinhos da cidade”; b) fazer parceria com a Sala Verde UNIFESO, no sentido de auxílio na divulgação por meio eletrônico e digital do conteúdo da cartilha; c) continuar estudando meios para auxiliar no controle dos ectoparasitas e vetores transmissores de zoonoses através da fitoterapia, que não oferece impacto ambiental; d) obter meios de confeccionar edições impressas e coloridas da cartilha, no formato “folder”.

**Justificativa**

BAKER et al (2003) e LITTLE (2012) afirmam que na Medicina Veterinária do Coletivo, podem ser enumerados, entre outros, os seguintes aspectos: Educação em Saúde, Guarda Responsável, Etologia aplicada, Bem Estar Animal, NASF, SUS, Saúde única.

Este projeto tratou de atribuições correlatas como :1) avaliação de fatores de risco à saúde, relativos à interação entre os humanos, animais e o meio ambiente nos domicílios e áreas circunvizinhas; 2) prevenção, controle e diagnóstico situacional de riscos de doenças transmissíveis por animais vertebrados e/ou invertebrados; 3) Educação em saúde com foco na promoção da saúde e na prevenção e controle de doenças de caráter antropozoonótico e demais riscos ambientais; 4) desenvolvimento de ações educativas e de mobilização da comunidade, relativas ao controle das doenças/agravos; 5) Estudos e pesquisa em saúde pública ; 6) ações de educação em saúde, nas escolas; 7) divulgação nos meios de comunicação e sensibilização às comunidades e sociedade organizada e não organizada. Ressalta-se que todas estas ações, que estão de alguma forma incluídas nos objetivos deste Projeto, foram ao encontro às afirmações contidas nos trabalhos de Khan (2009), Zinsstag et al (2011), Chaddock,2012 e CFMV,2015.

O projeto se propôs também a aperfeiçoar a cartilha organizada a partir dos resultados do PIPCE 2014, a qual traz tópicos sobre Educação Ambiental, controle e prevenção de zoonoses, vetores e ectoparasitas, além de noções sobre posse responsável

e Biosustentabilidade. Nesta nova etapa buscou-se a utilização de mídias digitais, com o auxílio do Programa “SalaVerde”, para se obter uma abordagem no maior número possível de escolas públicas do município de Teresópolis, além dos agentes de saúde que trabalham nas comunidades carentes.

Além disso, possibilitou a participação de atividades de extensão aos alunos da Faculdade de Medicina Veterinária, envolvidos no Projeto PIPCE 2015 ou não, aumentando o leque de conhecimento e a oportunidade de ação em prol da coletividade, através da participação de atividades voltadas à Saúde Pública, Sanitária, Epidemiológica e Ambiental.

## **Metodologia :**

### **Material e Métodos**

- a) aperfeiçoamento da cartilha confeccionada do PICPCE 2014 como base didática para difusão de Educação Ambiental, Sanitária e Epidemiológica em colégios públicos dos municípios de Teresópolis;
- b) Utilização de meios digitais e eletrônicos para a difusão da cartilha. Confeção de vídeos de curta duração com o enfoque em Medicina do Coletivo e Saúde Ambiental. Solicitação de apoio ao Programa Sala Verde na divulgação da cartilha e dos vídeos através de CDs.
- c) Palestras realizadas na Faculdade de Medicina Veterinária UNIFESO voltadas para o público em geral, com apresentações orais e através de pôsteres com temas sobre educação ambiental, noções sobre zoonoses, sua transmissão e sua prevenção. Participação efetiva em movimentos voltados à Medicina Veterinária do Coletivo, como campanhas e vermifugação/e /ou vacinação nos municípios de Teresópolis.
- d) Preparo de produtos manufaturados pelos próprios alunos colaboradores, à base de álcool, cravo e cânfora e utilização de diluições a partir de concentrados contendo neem, para uso nos cães infestados de ectoparasitas e como controle dos mesmos no próprio ambiente.

## **Análise e Resultados**

Entre os meses de maio a julho, foi aprimorada a cartilha, adaptada como se fosse um folder, dobrado em três, frente e verso, na versão colorida. Como a impressão em

grandes quantidades fica onerosa, a intenção é distribuir aos poucos, aos responsáveis por animais que chegam à Clínica Escola da Faculdade de Medicina Veterinária da UNIFESO. Estamos aguardando a colaboração do Programa “Sala Verde” para nos auxiliar a imprimir em maior quantidade, assim como gravar em CD o arquivo da cartilha e o conteúdo dos vídeos gravados, contendo ensinamentos de reutilização de vasilhames plásticos, utilização de solução de álcool, cravo e cânfora no controle de pulgas e carrapatos nos animais de companhia e ambiente, e ainda ensinamentos de Sustentabilidade e Preservação Ambiental. Mesmo que não seja possível o auxílio do Programa Sala Verde, nos propomos a gravar a quantidade de CDs que for possível para distribuição às escolas públicas e aos agentes de Saúde do município de Teresópolis, até a realização do relatório final.

No dia 24/08 /2015 ocorreu na Faculdade de Medicina Veterinária, aberta à população do município de Teresópolis, o evento gratuito chamado “Ação de controle de ecto e endoparasitas de cães e gatos, associados à educação em Saúde da Comunidade para controle de Zoonoses” . Os alunos participantes deste PICPE confeccionaram posters sobre giardíase e esporotricose, zoonoses de grande interesse para o homem, e foram feitas palestras sobre estes e outros assuntos, como a Leishmaniose, durante todo o dia.

Entre os dia 31/08 até 02/09/2015 aconteceu a Semana Acadêmica da Faculdade de Medicina Veterinária da UNIFESO, coordenada pelo Diretório Acadêmico e pela Liga Acadêmica de Saúde Pública e Medicina Veterinária do Coletivo, que foi idealizada e formada a partir do PICPE. Nesta ocasião, o egresso Pedro Pinto, o qual trabalha no NASF em Cachoeiras de Macacu, ministrou uma palestra, e após a mesma, mostrou-se interessado na parceria em ações conjuntas sobre a conscientização da população nos assuntos que envolvam a promoção da saúde, utilizando o material didático obtido neste atual PICPE.

Durante a Semana do Médico Veterinário, foi agendada a participação na Feira de Ciências no Colégio Euclides da Cunha em 19/09, com as alunas Raisa Dias e Lia Cezimbra apresentando palestra sobre a conscientização dos alunos quanto às importantes zoonoses Giardíase e Esporotricose, e os vídeos voltados para Sustentabilidade e Educação em Saúde Ambiental.

Também durante a mesma Semana, a equipe de alunas colaboradoras foram convidadas a falar num programa de Tv para a apresentação do projeto e a conscientização em Saúde Única. (data ainda não definida).

Participação da aluna Beatriz Milosky na VI Conferência Internacional da Medicina Veterinária do Coletivo nos dias 18 e 19/09/2015, em Belo Horizonte, MG, com apresentação do pôster intitulado “Educação em Saúde na prevenção de Zoonoses de Cães e gatos das Comunidades no Entorno da faculdade de Medicina Veterinária – UNIFESO”, utilizando Métodos Naturais”.

**Considerações finais:** Neste trabalho observou-se maior engajamento dos alunos participantes do projeto, com nítido amadurecimento, observado na iniciativa de divulgar vários aspectos ligados à Saúde Pública, assim como no domínio do conhecimento das principais zoonoses, e sua prevenção. Conseguiu-se em várias ocasiões colocar em ação o objetivo de Educação em Saúde, a discussão da Saúde Única, com êxito em propagar para a população conhecimentos de expressiva importância, cumprindo o objetivo da proposta de mostrar as ações da Medicina Veterinária da Saúde do Coletivo, através dos instrumentos didáticos desenvolvidos (cartilha, vídeos, pôsteres), e a partir do próprio Saber despertado nos alunos participantes, que conseguiram multiplicá-lo.

#### **REFERÊNCIAS:**

- BAKER,J.; BLAKWELL,M.; BUSS,D.; EYRE,P.; HELD,J.R.;OGILVIE,T.; Papaloanou, M.; SAWYWE,L. Strategies for Education Action to Meet Veterinary Medicine’s Role em Biodefense and Public Health. JVME, 30(2): 164-172,2003.
- CFMV. Perguntas e Respostas sobre o NASF. Disponível em: <http://www.cfmv.gov.br/portal/pagina.php?cod=42> . Acesso em 21/02/2015.
- CHADDOCK,M.Academic Veterinary Medicine and One Health Education: it is more than Clinical Applications. JVME, 39 (3):241-246.2012
- KHAN,L.H. One Medicine- One Health interview with Ronald.M.Davis, Md , President of the American medical Association, 14 may 2008. Veterinaria Italiana 45(10: 19-21. 2009.
- LITTLE,A. One Health: From Theory to Practice. CVJ, 53: 435436,2012.
- ZINSSTAG,J; SCHELLING,E.; WALTNER-TOEWS,S.; TANNER,M. From “One Medicine” to “One Health” and Systemic Approaches to Health and Well-Being. Preventive Veterinary Medicine, 101;148-156, 2011.

## **ANÁLISE QUANTITATIVA DA RECIDIVA DE COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA POSITIVA EM PACIENTES QUE FORAM SUBMETIDAS À CONIZAÇÃO E SEUS FATORES PREDISPOANTES.**

Rodrigo Bartilotti Barachisio Lisboa – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Clara Tortorelli Espósito – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Isabela Nagime Barros Gomes – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Julia Gouveia Barbosa – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Renata Queiroz – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Renata F. Frujuelli – Médica do Ambulatório de Patologia Cervical do UNIFESO;

Bruno Rodrigues Rosa – Prof. Adjunto do Curso de Medicina – UNIFESO.

**Palavras-chave:** HPV, conização, recidiva.

### **Objetivos**

Quantificar a taxa de recidiva de lesões pré-neoplásicas no seguimento de mulheres que foram submetidas à conização no ambulatório de patologia cervical do UNIFESO nos anos de 2011 a 2015 e identificar os possíveis fatores desencadeantes desse processo.

### **Justificativa**

Em detrimento da pouca consistência acerca de dados confiáveis sobre o prognóstico de mulheres que apresentam recidiva do HPV, principalmente no que tange seus fatores associados e desfechos obtidos através das intervenções convencionais, este estudo objetiva explorar melhores estas questões, avaliando uma amostra de pacientes matriculadas em um ambulatório de referência em patologia cervical no município de Teresópolis/RJ.

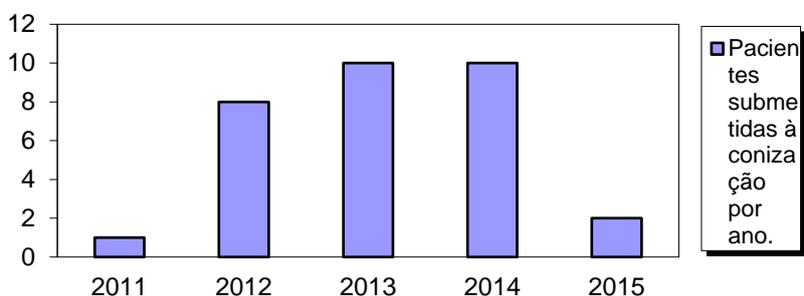
### **Metodologia**

Foram analisados retrospectivamente os prontuários médicos de todas as pacientes matriculadas no ambulatório de patologia cervical (referência) do UNIFESO e submetidas à conização e/ou CAF, no período entre abril de 2011 e abril de 2015. Este ambulatório compreende o grupo de mulheres que apresenta lesões de alto grau e, com isso, tiveram necessidade de serem submetidas ao CAF e/ou conização. As variáveis de interesse foram coletadas através de formulário padronizado (**anexo 1**), que abordou dados demográficos (por exemplo, idade, sexo, estado civil), clínicos (presença de infecção pelo HIV, laudo do citopatológico, presença de margens livres) e epidemiológicos (por exemplo, data da primeira consulta naquele ambulatório).

### **Resultados**

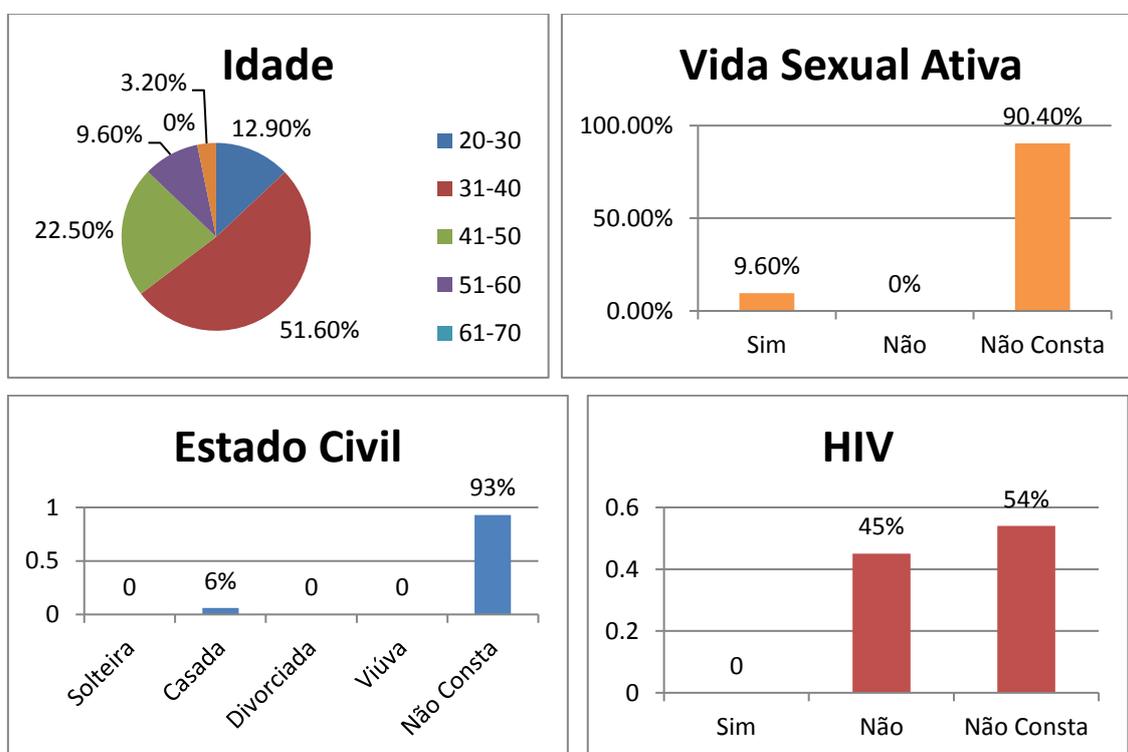
Foram analisados 419 prontuários, dos quais, foram identificadas 31 mulheres que preencheram os critérios de inclusão do estudo.

**Figura 1.** Pacientes submetidos ao procedimento de conização.



\* Ano de 2015 – Análise parcial (somente 6 meses).

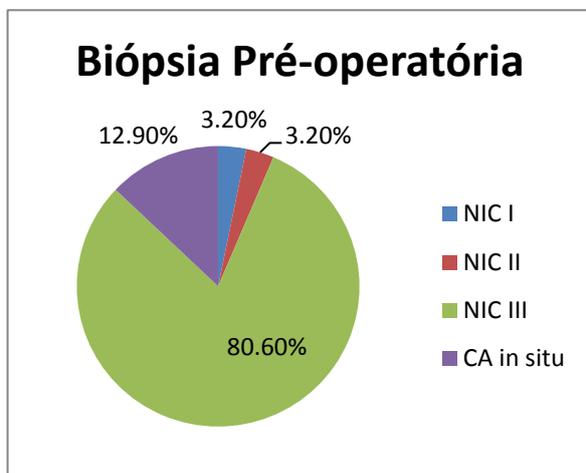
**Figura 2.** Análise de fatores epidemiológica das pacientes.



A faixa etária de maior acometimento pela infecção foi de 31 - 40 anos (51,6%), seguida das mulheres de 41 - 50 anos de idade (22,5%). As demais variáveis elencadas como importantes para serem analisadas, tanto pelos pesquisadores quanto pelos trabalhos anteriores realizados acerca deste tema, foram inviabilizados de serem coletados por sua grande maioria não constarem nos prontuários eletrônicos. Apenas 6,5% dos questionários evidenciavam o estado civil das pacientes e 9,6% delas responderam as questões acerca da sua vida sexual. Esse viés tornou restrita a avaliação

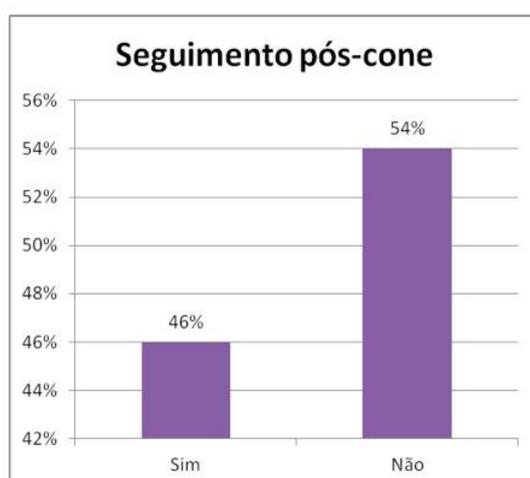
de algumas variáveis propostas na seção de métodos. Dados sobre coinfeção pelo HIV foram encontrados em 45,1% dos prontuários. No restante, este campo não havia sido preenchido.

**Figura 3.** Proporções das lesões por subtipo.



Das pacientes analisadas, 80% possuíam NIC III, 12% já estavam com diagnóstico histopatológico prévio de CA in situ e 3,2% possuíam NIC II.

Em nosso trabalho, 46% das mulheres realizaram colpocitologia oncótica de seguimento, ficando 54% sem rastreamento pós-conização. Estas que não fizeram o seguimento pós-cone (um total de 17 mulheres) prejudicam a avaliação final dos dados do trabalho, visto que elas não podem entrar na análise da efetividade do procedimento de conização em nosso ambulatório, pois não há informações quanto à recidiva da doença nestas pacientes ou não.



Do total de mulheres que efetivamente realizaram o seguimento, 57% delas o fizeram no mesmo ano de realização da conização, como recomenda a literatura, e 43% somente após 1 ano.

Ainda mais alarmante é o percentual de mulheres que realizaram apenas uma colpocitologia oncótica pós-cone, chegando ao número de 68% do total. Ou seja, a grande maioria realiza somente um rastreio após conização, quando o faz, não havendo registros de novos exames de seguimento.

A análise da efetividade terapêutica da conização, principal objetivo desse trabalho, é baseado somente na observação das mulheres que foram submetidas à conização e que deram seguimento ambulatorial ao seu tratamento, conforme descrito acima. A partir disso, a quantificação das mulheres que tiveram recidiva de colpocitologia oncótica no seguimento foi feita a partir da taxa de cura das pacientes submetidas ao tratamento.



A partir da análise dos prontuários das mulheres que deram seguimento ao seu tratamento ginecológico pós-conização, com a realização das colpocitologias de controle, podemos afirmar que 86% destas evoluíram para a cura definitiva e apenas 14% tiveram recidiva de colpocitologia oncótica positiva em seu seguimento, sendo necessária a análise dos fatores associados descritos na literatura quanto ao mau desfecho terapêutico das mulheres que tiveram recidiva, a saber: principalmente margens comprometidas e/ou comprometimento glandular, além de biópsia pré-operatória evidenciando lesão de alto grau, co-infecção pelo HIV, idade avançada.

De modo semelhante, um percentual de 22% das pacientes que realizaram conização evidenciaram comprometimento glandular em biópsia do cone. Destas sete

mulheres, cinco não fizeram seguimento e, portanto, também foram excluídas desta análise. As duas demais que passaram pelo seguimento pós-conização recidivaram, totalizando um percentual de 100% de recidiva pós-cone, quando este apresentou comprometimento glandular.

### **Considerações finais**

A conização é um método terapêutico que vem sendo empregado, a cada ano, com mais frequência para o controle, diagnóstico e terapia das lesões intraepiteliais cervicais causadas pelo vírus HPV. É possível estimar que as manifestações clínicas da doença, bem como a utilização de seus recursos terapêuticos, são mais prevalentes em mulheres entre 31-40 anos. Os resultados sugerem ainda que o procedimento de conização é desfavorável em pacientes com lesões de alto grau (NIC II ou III) ou CA in situ, por potencializar o risco de recidiva das lesões.

### **Referências**

Lima MIM, et al. Fatores de risco de recidiva de lesões intra-epiteliais cervicais após conização por cirurgia de alta frequência em mulheres portadoras e não portadoras do vírus da imunodeficiência humana. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2006;28(9):536-544.

Fonseca FV; Tomasich FDS, Jung JE. Lesões cervicais intraepiteliais de alto grau: avaliação dos fatores determinantes de evolução desfavorável após conização. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2011;(33)11:334-40.

Uchimura NS, et al. Avaliação da conduta conservadora na lesão intraepitelial cervical de alto grau. *Revista de Saúde Pública* 2012;46(3):466-71.

Marana HRC, Duarte G, Quintana SM. Fatores de risco para recidiva após tratamento de lesões provocadas pelo HPV no trato genital feminino. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 1999;21(4):201-5.

Figueiredo, PG, et al. Detecção do DNA do papilomavírus humano após excisão da zona de transformação com alça diatérmica para tratamento de neoplasia cervical intraepitelial. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* 2003;25(1):9-15.

Oliveira PS, et al. Conduta na lesão intraepitelial de alto grau em mulheres adultas. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões* 2011;38(4):274-9.

# **ZOONOSES E POSSE RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS: PERCEPÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS EM ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ**

**Gicele Faissal de Carvalho**

Professora do curso de Pedagogia, UNIFESO

**Guilherme Ramos de Sá Mayorga**

Discente do curso de Medicina Veterinária do UNIFESO

## **RESUMO:**

O convívio próximo entre os homens e animais não se limita a uma coabitação familiar, e por isso, animais domésticos que são frequentadores das áreas públicas, conseqüentemente, acabam depositando seus dejetos nesses locais. Devido a este fato, os dejetos de animais parasitados no ambiente, podem promover doenças em seres humanos. Frente a isso, uma das contribuições à promoção de saúde ocorre quando existe uma ampliação do conhecimento, fazendo com que a comunidade possa aumentar a habilidade de resolver problemas de saúde, intensificando sua participação. Uma das formas de expandir e fortalecer a saúde da população é desenvolver atividades em diversos espaços, como escolas, promovendo trabalhos coletivos e participativos com toda a comunidade escolar. O ministério da saúde considera a comunidade escolar o ambiente adequado para se trabalhar mudanças de comportamento e conhecimentos onde as crianças assumem o papel de agentes multiplicadores. A medicina veterinária é uma importante aliada à comunidade escolar, na ampliação do conhecimento a respeito da saúde dos animais e do homem. Esse projeto visa à participação de forma direta do estudante de medicina veterinária compartilhando seus conhecimentos com alunos do ensino fundamental para instruí-los sobre o cuidado com os animais domésticos havendo assim uma ampliação das informações sobre a saúde pública, controle de zoonoses e bem-estar animal. O objetivo deste trabalho é perceber e ampliar o nível do conhecimento sobre zoonoses e posse responsável dos animais domésticos pelos alunos do ensino fundamental de duas escolas no município de Teresópolis-RJ. Serão entrevistados 70 alunos no intuito de verificar seus conhecimentos em relação às zoonoses e posse responsável de animais, utilizando-se para isto questionários semiestruturados contendo doze questões fechadas. Para análise descritiva dos dados, serão construídos gráficos e tabelas expressos em percentuais e distribuição de frequência. Após a divulgação dos resultados e a realização de oficinas com os estudantes, conheceremos as transformações realizadas na comunidade escolar, e quais os reflexos do trabalho realizado neste cenário da saúde do homem e dos animais domésticos.

**PALAVRAS-CHAVE:**Zoonoses; Animais domésticos; Percepção do conhecimento;

## **INTRODUÇÃO**

Este projeto de extensão tem como objetivo levar a comunidade escolar (pais, alunos e professores), da educação básica de Teresópolis, momentos de conhecimento na intenção de ampliar as discussões sobre a saúde do homem e dos animais domésticos.

Pretende mostrar a importância dos cuidados básicos necessários com os animais domésticos em suas casas, evitando assim possíveis doenças transmitidas pelos animais, a fim de melhorar a qualidade de vida da população em relação às questões de saúde e bem-estar animal.

Doenças e infecções que são naturalmente transmitidas entre animais vertebrados e o homem é a definição de zoonose pela organização mundial da saúde (OMS). Essas infecções podem ser adquiridas diretamente dos animais ou pela ingestão de alimentos contaminados, ameaçando a vida dependendo da severidade dessas doenças.

O convívio próximo entre os homens e animais não se limita a uma coabitação familiar, e por isso, animais domésticos são frequentadores das áreas públicas, conseqüentemente, acabam depositando seus dejetos nesses locais. Devido a este fato, os dejetos de animais parasitados no ambiente podem promover doenças em seres humanos.

Vale dizer que as várias zoonoses parasitárias estão associadas ao contato humano com animais de companhia, principalmente cães e gatos (RAGOZO *et al* 2002 *.,apud*, FERNANDES, *et al.*, 2008).

Estudos realizados sobre parasitismo em animais de estimação estão despertando grande interesse, devido à associação restrita e íntima entre homens e animais e a sua consequência em saúde pública (VASCONCELLOS; BARROS; OLIVEIRA, 2006). Frente a este fato, uma das contribuições à promoção de saúde ocorre quando existe uma ampliação do conhecimento, fazendo com que a comunidade possa aumentar a habilidade de resolver problemas de saúde, intensificando sua participação. Uma das formas de expandir e fortalecer a saúde da população é desenvolver atividades em diversos espaços, como escolas, promovendo trabalhos coletivos e participativos com toda a comunidade escolar.

O ministério da saúde considera a comunidade escolar o ambiente adequado para se trabalhar mudanças de comportamento e conhecimentos onde as crianças assumem o papel de agentes multiplicadores (BRASIL, 1997).

Considerando a frequente ocorrência de zoonoses, o conhecimento sobre essas doenças torna-se um fator essencial à promoção da saúde pública. Este conhecimento precisa ser bem divulgado para ser assimilado na fase escolar, onde as crianças estão aprendendo a cuidar do corpo e da saúde, evitando proporcionar vulnerabilidade a outras doenças que possam influenciar no rendimento social e escolar. (TOME *et al.*, 2005)

#### **JUSTIFICATIVA:**

Este projeto de extensão vem atender a uma inquietação pessoal sobre temas que observo no dia a dia do curso de Medicina Veterinária como: a falta de informações sobre a transmissão de zoonoses e sobre o manejo correto dos animais domésticos, fatores que facilitam a transmissão de doenças.

A medicina veterinária está inserida nas questões de saúde pública, atendendo as diversas áreas como controle de doenças, posse responsável de animais, bem estar animal e vigilância ambiental. Sendo assim torna-se uma importante aliada à comunidade escolar, na ampliação do conhecimento a respeito da saúde dos animais e do homem.

### **OBJETIVOS E METAS:**

- GERAL –
  - ✓ Perceber e ampliar o nível do conhecimento sobre zoonoses e posse responsável dos animais domésticos pelos alunos no ensino fundamental de duas escolas no município de Teresópolis-RJ.
- ESPECÍFICOS –
  - ✓ Promover o conhecimento do termo zoonose;
  - ✓ Identificar o nível de conhecimento dos alunos sobre o assunto abordado;
  - ✓ Verificar a necessidade de projetos de aprendizagem dos mesmos para zoonoses e posse responsável;
  - ✓ Estimular o conhecimento de medidas profiláticas para evitar possíveis doenças transmitidas de animais para os homens;
  - ✓ Ensinar através de métodos práticos como vídeos, folheto informativo ou palestra o manejo correto dos animais domésticos, a fim de melhorar a relação homem/animal nas residências, promovendo do bem estar animal;
  - ✓ Estabelecer a conscientização da vacinação ética por proprietários de animais domésticos, dando maior segurança à imunização dos animais;
  - ✓ Levar esses dados à comunidade de Teresópolis.

### **METODOLOGIA:**

As atividades foram desenvolvidas em duas escolas do município de Teresópolis-RJ: Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO) da rede particular de ensino; Escola

Municipal Professora Acliméia de Oliveira Nascimento da rede municipal de ensino, no período de março de 2015 a setembro de 2015.

. As escolas citadas apresentaram a importante característica de estarem localizadas nas áreas do entorno do Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO (entidade promotora de Projetos), o que facilitou a comunicação com as instituições e o desenvolvimento das atividades.

No Projeto, definiu-se a realização das atividades com alunos dos quinto e sexto ano (antigas quarta e quinta série do ensino fundamental) em razão dos conteúdos abordados em Ciências junto a essas turmas estarem se relacionando aos assuntos do meio ambiente, ecossistemas e ao corpo humano, temas que, certamente, facilitaram o desenvolvimento das temáticas abordadas no Projeto.

O Projeto foi realizado em duas turmas de cada escola, totalizando quatro turmas. Foram entrevistados 70 alunos no intuito de verificar seus conhecimentos em relação às zoonoses e posse responsável de animais, utilizando para isto questionários semi-estruturados contendo doze questões fechadas. Para a análise descritiva dos dados, foram construídos gráficos e tabelas expressos em percentuais e distribuição de frequência.

### **ESTRATÉGIAS DE COLETA DE DADOS, TRATAMENTO E ANÁLISE:**

Para coletar os dados, o estudante do curso de Medicina Veterinária, orientado pela professora responsável, elaborou o questionário e aplicou nas escolas para levantar os dados da pesquisa.

Após a aplicação do questionário, os dados obtidos foram convertidos em informações indicativas à comunidade escolar e científica, com a realização de palestras aos alunos e responsáveis, durante reunião com as direções das escolas, favorecendo o desenvolvimento de projetos futuros que possam contribuir com a comunidade local. Nos meses de outubro e novembro serão realizadas oficinas com palestras, apresentação de vídeos e a distribuição de panfletos informativos para os estudantes analisando quais os reflexos do trabalho realizado neste cenário da saúde do homem e dos animais domésticos.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

O convívio entre homens e animais não se limita à coabitação familiar. Animais domésticos frequentam áreas públicas e, conseqüentemente, depositam seus dejetos nesses locais. Dejetos de animais parasitados podem promover doenças em seres humanos. Este trabalho objetivou diagnosticar o conhecimento dos estudantes sobre saúde humana e dos animais domésticos. As atividades foram desenvolvidas, desde março de 2015, em duas escolas do município de Teresópolis-RJ: Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO) da rede particular de ensino e Escola Municipal Professora Acliméia de Oliveira Nascimento da rede municipal, com alunos do quinto ano em razão dos conteúdos abordados em Ciências como meio ambiente, ecossistemas e corpo humano. Foram aplicados a 70 alunos, questionários semiestruturados contendo questões fechadas. Verificou-se que a maioria (79%) dos alunos possuem animais de estimação, sendo que o número de cães (36%) foi superior ao dos demais pets. Não houve diferença estatística entre as escolas pelo teste do Qui Quadrado, onde o valor calculado (0,69) foi menor que o tabelado (3,84). Quando questionados sobre a possibilidade de contrair doenças provenientes dos animais de estimação houve um padrão estatisticamente diferente entre os alunos da escola particular e da pública, com um Qui Quadrado calculado de 10,86. Na escola particular 75% dos alunos disseram ser possível contrair doença dos animais e na pública apenas 30% responderam desta forma, o que sugere que este tema não tem sido abordado de forma efetiva na escola pública estudada. Este resultado é confirmado pelas respostas encontradas em relação a fonte de informação sobre zoonoses, já que nenhum aluno da rede municipal apontou a escola como divulgadora deste conhecimento. Acredita-se que a sensibilização das crianças seja um instrumento importante para reduzir os riscos de transmissão de zoonoses e que essas podem modificar sua realidade e multiplicar esse conhecimento em suas comunidades.

## **CONCLUSÕES**

Os resultados observados nesse estudo demonstraram uma grande carência de informações por parte das crianças em relação ao termo zoonose, tendo ficado claro que esse fato contribui para que os estudantes possuam dificuldade para associar a presença de muitas doenças ao contato direto ou indireto com os animais. Por isso, ainda teremos no processo em andamento para a conclusão deste trabalho a realização das oficinas, palestras, exibição de vídeos e a distribuição dos panfletos informativos.

Acredita-se que a sensibilização das crianças, não apenas sobre doenças transmitidas por animais, mas também sobre posse responsável, constitui um instrumento importante para reduzir os riscos de transmissão de zoonoses. Envolvidas com a temática, as crianças poderão modificar de fato a sua realidade, multiplicando conhecimentos e inserindo uma cultura positiva que poderá servir também como modelo para a sociedade na qual estão inseridas.

## **REFERENCIAS:**

BRASIL. **Saúde da Família:** uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Brasília. Ministério da Saúde, 1997. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br>. Acesso em 10 maio 2015.

TOME, RO. *et al.*, **Inquérito epidemiológico sobre conceitos de zoonoses parasitárias para professores de escolas municipais do ensino infantil de Araçatuba - SP.** *Ciência em Extensão*, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 38-46, 2005.

RAGOZO A.M.A.; MURADIAN V.; SILVA J.C.R.; CARAVIERI, R.; AMAJONER, V.R.; MAGNABOSCO, C.; GENNARI S.M. **Ocorrência de parasitos gastrintestinais em fezes de gatos das cidades de São Paulo e Guarulhos.** *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 39, n. 5, p. 244-246, 2002.

VASCONCELLOS, MC; BARROS, JSL; OLIVEIRA, CS. **Parasitas gastrointestinais em cães institucionalizados no Rio de Janeiro, RJ.** *Rev Saúde Públ* 40: 321-323, 2006

## **AVALIAÇÃO DO PREENCHIMENTO DA CADERNETA DE SAÚDE DA CRIANÇA EM AMBULATÓRIOS DE PEDIATRIA NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ.**

Coordenador: Professor Isaías Soares de Paiva<sup>1</sup>.

Pesquisadores: Jamile de Souza Lins Dantas<sup>2</sup>, Pamella Gabriele Freitas da Silva<sup>2</sup>,  
Débora Stopa Costa<sup>2</sup>, Carlos Henrique Oliveira Frango<sup>2</sup> e Ana Elisa Lopes<sup>2</sup>.

1 – Professor Adjunto de Pediatria do Centro Educacional Serra dos Órgãos (UNIFESO).

2 – Alunos do curso de Medicina do Centro Educacional Serra dos Órgãos (UNIFESO).

**INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA:** A Caderneta de Saúde da Criança (CSC) foi criada pelo Ministério da Saúde em 2003 e em sua versão final em 2007, é destinada para conter informações básicas comuns em um único documento, permitindo a continuidade de atendimento em qualquer parte do país. A CSC contém anotações da história obstétrica e neonatal, indicadores de crescimento e desenvolvimento, calendário das vacinas, aspectos importantes da alimentação, dados sobre a saúde bucal, auditiva e visual, intercorrências clínicas, além de orientações para a promoção da saúde e prevenção de acidentes e violência doméstica. Ressalte-se que a monitorização do crescimento e do desenvolvimento infantil é uma das prioridades do governo federal dentro da proposta de atenção integral à saúde da criança e nesse contexto a CSC tem um papel fundamental. É uma ferramenta de intermediação, por permitir o diálogo entre a família e os profissionais de saúde, transitando pelos diferentes serviços, em linguagem acessível e com aspecto educativo. O uso adequado da CSC possibilita o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento, com identificação precoce de situações de risco, como alterações na curva de crescimento, e aspectos do desenvolvimento com detecção precoce de problemas, permitindo a intervenção precoce, garantindo a saúde integral da criança e a redução da morbimortalidade infantil<sup>1</sup>. A caderneta é distribuída gratuitamente nas maternidades no momento da alta, sendo disponibilizada a todas as crianças ali nascidas, residentes ou não no município de nascimento, usuária do Sistema Único de Saúde (SUS)

ou de planos privados de saúde. Os primeiros registros sobre o parto, puerpério, informações sobre o recém-nascido e dados de identificação da criança e da sua família devem ser feitos nas maternidades. Após a alta, os registros subsequentes são efetuados pelos profissionais responsáveis pelo acompanhamento da criança, nos serviços de atenção primária ou em outros serviços<sup>2</sup>. Os registros devem ser efetuados por todos os profissionais de saúde que assistem à criança. A utilização adequada da CSC inclui o registro correto e completo das informações, além do diálogo com a família sobre as anotações realizadas, são requisitos essenciais para que a CSC cumpra sua função de instrumento de comunicação, vigilância e promoção da saúde infantil. No sentido de avaliar a obtenção desses objetivos é necessário conhecer como está sendo o uso da CSC após sua implantação. Entretanto, poucos estudos foram realizados para avaliar a qualidade do preenchimento adequado da CSC e indicam falhas consideráveis no preenchimento da CSC<sup>5</sup>, que variaram de 12 a 78%. Não há estudos sobre o preenchimento da CSC no município de Teresópolis.

**OBJETIVO:** conhecer a qualidade do preenchimento da CSC de crianças atendidas nos Ambulatórios de Pediatria e Puericultura no município de Teresópolis/RJ.

**METODOLOGIA:** estudo descritivo transversal da qualidade do preenchimento da CSC no município de Teresópolis/RJ. Serão incluídas crianças menores de 7 anos de idade, em acompanhamento nos Ambulatórios de Pediatria selecionados, no período de agosto de 2015 a março de 2016. Os dados serão coletados em questionário elaborado contendo as variáveis do perfil (idade da criança, sexo, raça, idade dos pais, nível de escolaridade dos pais, Maternidade onde a criança nasceu) e as variáveis relacionadas ao preenchimento da CSC (identificação, dados sobre gravidez, parto e puerpério, dados do nascimento, dados da evolução neonatal, acompanhamento do crescimento, anotações nos gráficos do crescimento, saúde ocular, triagem auditiva, registro de acompanhamento da saúde, doenças, relatórios de internações, acidentes, alergias e outros, calendário de vacinação e anotações gerais). Os dados coletados serão armazenados em banco de dados no software SPSS para Windows, versão 8.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) em um computador pessoal. Serão obtidas as frequências percentuais de cada variável e realizada análise de distribuição de frequências, medidas de tendência central (média, mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão).

**RESULTADOS:** Atualmente a equipe está em fase de coleta de dados, iniciados em agosto de 2015. Na apresentação durante a Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica, serão mostrados os resultados parciais.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A CSC, por basear-se em ações de acompanhamento e promoção da saúde, configura-se como estratégia privilegiada nas políticas de redução da morbimortalidade infantil, sendo um instrumento indispensável na assistência à saúde infantil e que pode ainda ser uma valiosa fonte de dados, refletindo, a qualidade da assistência prestada. O resultado esperado é uma qualidade baixa de preenchimento da CSC, e a necessidade de ações para melhorar o preenchimento da CSC.

#### **REFERÊNCIAS:**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Caderneta de Saúde da Criança. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=24225](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/visualizar_texto.cfm?idtxt=24225). Acesso em março de 2015.

FIGUEIREDO LMH. Caderneta de Saúde da Criança Eixos. Disponível em <http://www.medicina.ufmg.br/observaped/index.php/caderneta-da-saude.html>. Acesso em março de 2015.

Agência Brasil. Nova Caderneta de Saúde da Criança traz orientações sobre registro civil e doenças. <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/02/23/materia.2007-02-23.6387327120/view> (acessado em 23/março/2015).

PRADO LA. A importância da Caderneta de Saúde. Disponível em <http://multirio.rio.rj.gov.br/familia/index.php>. Acesso em março de 2015.

ALVES CRL, LASMAR LMLBF, GOULART LMHF, ALVIM CG, MACIEL GVR, VIANA MRA, COLOSIMO ER, CARMO GAA, COSTA JGD, MAGALHÃES MEN, MENDONÇA ML, BEIRÃO MMV, MOULIN ZS. Qualidade do preenchimento da Caderneta de Saúde da Criança e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25(3): 583-595.

RATIS CA, BATISTA FILHO M. Aspectos estruturais e processuais da vigilância do crescimento de menores de cinco anos em serviços públicos de saúde do Estado de Pernambuco. *Rev Bras Epidemiol* 2004; 7:44-53.

FIGUEIRAS AC, BARROS LC, BARLÉTE KC, FARIA EC, FERNANDES MS, SANTOS JR. Uso do Cartão da Criança no município de Belém. *Rev Paraense Med* 2001; 15:39.

SANTOS SR, CUNHA AJ, GAMBA CM, MACHADO FG, LEAL FILHO JM, MOREIRA NL. Avaliação da assistência à saúde da mulher e da criança em localidade urbana da região Sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000; 34:266-71.

SARDINHA LMV, PEREIRA MG. Avaliação do preenchimento do cartão da criança no distrito federal. Brasília Med 2011;48(3):246-251.

# **IMPLANTAÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA E FARMACOTERAPIA NA TERCEIRA IDADE EM ABRIGOS, ASILOS E CASA DE REPOUSO NA CIDADE DE TERESÓPOLIS**

Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini<sup>1</sup> - Ayani Andréa Barros Molino De Souza<sup>2</sup> - Sandro Pinheiro da Costa<sup>2</sup> - Carina Dias Ferreira de Andrade<sup>2</sup> - Roberta de Oliveira Marques<sup>2</sup>

- 1- Docente do curso de Farmácia do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Estrada da Prata s/n, Teresópolis, RJ, CEP 25976340, Brasil;  
2 - Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Estrada da Prata s/n, Teresópolis, RJ, CEP 25976340, Brasil

Palavras chave: atenção farmacêutica, farmacoterapia, asilos, terceira idade.

## **Objetivos e justificativa**

O presente estudo tem como objetivo realizar a prestação da atenção farmacêutica em abrigos, asilos e casas de repouso na cidade de Teresópolis/RJ. Trata-se de um estudo quantitativo descritivo de base populacional de idosos. Visa a melhoria na qualidade de vida e do envelhecimento a fim de minimizar riscos iminentes utilizando a farmacoterapia como ferramenta nessa busca. A atenção farmacêutica é uma ferramenta utilizada como estratégia de atenção à saúde, onde visa promover o bem estar do indivíduo para alcançar a promoção, prevenção e tratamento adequado, que permita prevenir a recorrência das enfermidades, em especial ao uso racional de medicamentos e alertando sobre possíveis interações, reações adversas e possíveis intoxicações. Colabora para o desenvolvimento das competências e habilidades do formando egresso/profissional farmacêutico de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino de graduação em Farmácia.

## **Metodologia**

Foi realizada a coleta de dados através de pesquisa documental nos prontuários dos pacientes residentes nesses locais. Foi desenvolvido um formulário próprio, onde constam os dados pessoais, a(s) patologia(s), a prescrição dos medicamentos e exames realizados. Com estes dados foram montadas tabelas para compilação dos dados e a análise preliminar para a realização da atenção farmacêutica e a farmacoterapia.

## **Análise e resultados preliminares**

Dos 55 prontuários analisados 55% masculino e 45% feminino (gráfico 1), observou-se que 87% dos idosos estão sob terapia farmacológica e 13% sem tratamento farmacológico (gráfico 2). As principais patologias que acometem os idosos são a hipertensão 30%, a diabetes 15%, o acidente vascular cerebral (AVC) 12% (gráfico 3). As principais classes de medicamentos utilizadas são os anti-hipertensivos e os analgésicos sendo os principais fármacos o captopril 22%, dipirona 20% apresentando o maior percentual de uso, seguidos de omeprazol 18%, hidroclorotiazida 14%, polivitamínico 12% (gráfico 4).

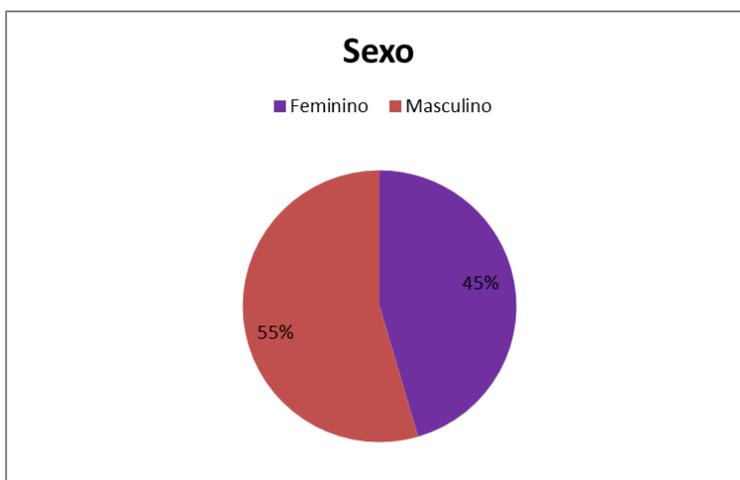


Gráfico 1: Porcentagem de homens e mulheres

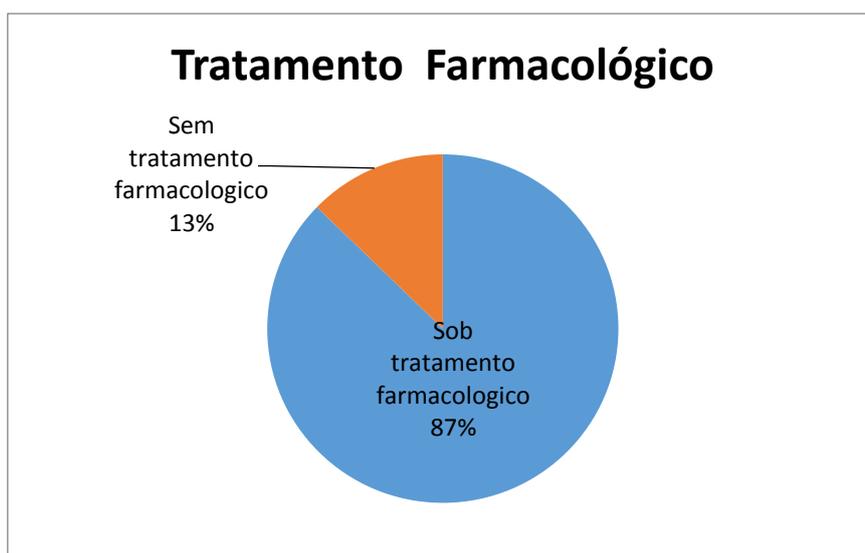


Gráfico 2: Utilização de terapia farmacológica



Gráfico 3: Pacientes acometidos por patologias

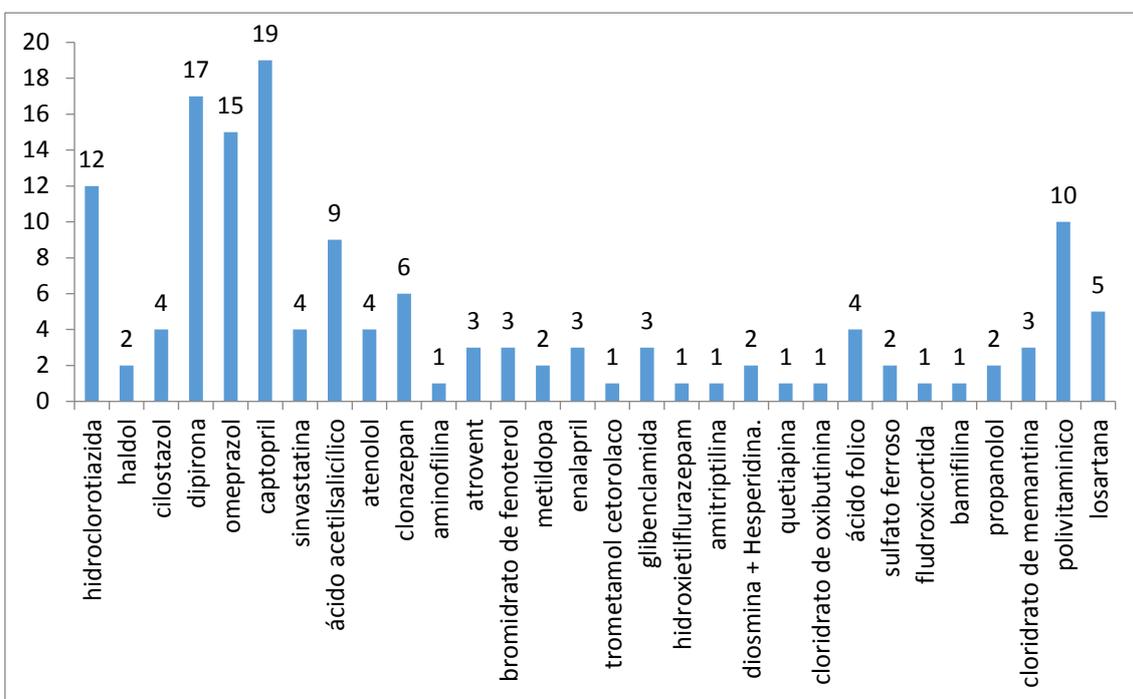


Gráfico 4: Medicamentos mais utilizados

### Considerações finais

É importante destacar que o uso por longos períodos dessas medicações pode levar ao desenvolvimento de tolerância, intoxicações, dependência e reações adversas, podendo ser o principal agravante a interação medicamentosa. As ações farmacêuticas destinadas à melhoria da adesão ao tratamento medicamentoso do paciente idoso tornam-se essenciais em locais carentes, garantindo efetividade da assistência prestada. Os asilos, abrigos e

casas de repouso são importantes espaços de promoção e educação em saúde. O estudo apresentou resultados promissores ainda não evidenciados nesse mesmo seguimento na região do estudo o que enfatiza o caráter inovador e relevante da abordagem proposta.

### **Referências**

Bisson, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica, 2<sup>a</sup> ed, Manole, 2007.

Novaes, M.R.C.G. Assistência farmacêutica ao idoso. Uma abordagem multiprofissional. Brasília: 1<sup>o</sup> ed, Thesaurus, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 3.916, de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 nov. 1998. Seção 1, p. 18-22.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução CNS n° 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 maio 2004.

## **FATORES DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPsia NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS: IDENTIFICAÇÃO PARA FUTURA INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO.**

Caio S. Matias<sup>1</sup>, Filipe F. Santos<sup>1</sup>, Marianna S. Carneiro<sup>1</sup>, Mário N. P. Cavalcante<sup>1</sup>,  
Symont P. A. Noronha<sup>1</sup>, Vanessa O. Gomes<sup>1</sup>, Débora P. da S. Jones<sup>2</sup>.

1- Acadêmico do curso de graduação em Medicina do Centro Universitário Serra  
dos Órgãos – Teresópolis/RJ

2- Professor(a) do curso do Centro Universitário Serra dos Órgãos –  
Teresópolis/RJ

**INTRODUÇÃO** A pré-eclâmpsia é uma condição clínica específica da gravidez que se caracteriza pela elevação a pressão arterial e proteinúria após 20 semanas de gestação em mulheres previamente normotensas, é uma enfermidade muito comum, e que apresenta alta taxa de mortalidade materna e perinatal. O trabalho tem como objetivo pesquisar os fatores de risco associados à pré-eclâmpsia na população de Teresópolis, protocolando junto a Secretaria de Saúde da cidade para uma futura intervenção na assistência básica. A pesquisa já está sendo realizada no HCTCO através de aplicação de questionário, o qual contém 34 itens que correspondem aos fatores de risco para pré-eclâmpsia descritos na literatura. Para cada caso de pré-eclâmpsia realizamos dois casos controles. Obtivemos até o momento 60 casos de pré-eclâmpsia, 41,7% estão na faixa de 18 a 25 anos, 53,3% eram primigestas, na história familiar 21,7% apresentam pré-eclâmpsia e 53,3% apresentam hipertensão crônica na família, 10% são tabagistas, 8,3% são etilistas, 18,3% realizaram o pré-natal no HCTCO, 46,7% tiveram de 6 a 8 consultas no pré-natal e 68% classificou o pré-natal como ótimo. Os dados mais recentes ainda serão computados para a JOPIC, que serão apresentados como resultados parciais, pois a pesquisa continuará até dezembro de 2015, finalizando com o resumo final e uma possível publicação de artigo.

Palavras-chave: pré-natal, fatores de risco, pré-eclâmpsia, Teresópolis

## **OBJETIVOS**

- Determinar a taxa de pré-eclâmpsia no Hospital de Clínicas de Teresópolis, e compará-la com série histórica disponível, tentando avaliar a possibilidade de subnotificação.
- Comparar esta taxa municipal com taxas estadual e nacional, estabelecendo assim a magnitude do problema e o patamar de queda que se pretende.
- Aplicar após o parto a tabela de riscos.
- Avaliar as orientações do atendimento pré-natal do município de Teresópolis.

## **JUSTIFICATIVA**

Como acreditamos que estas taxas podem ser revertidas com atitudes localizadas no início do Sistema Único de Saúde, o município, propomos com esta pesquisa, reconhecer em Teresópolis, qual o perfil de risco das mulheres que são acometidas pela pré-eclâmpsia.

Um impacto positivo na mortalidade materna da cidade, certamente será um exemplo para que um conceito básico em Saúde Pública seja reforçado: com pequenas ações se constrói as grandes modificações.

Além disso, esta pesquisa poderá permitir uma maior motivação dos alunos relacionados com a saúde do Centro Universitário Serra dos Órgãos, no sentido de buscar contribuições para melhor atender a grande área populacional atendida pela comunidade acadêmica desta instituição.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada na Maternidade do Hospital de Clínicas Constantino Otaviano com aplicação de questionário epidemiológico em puérperas antes de sua alta. A coleta de dados foi feita por observadores previamente treinados, sob a supervisão do responsável pelo projeto.

Entre 1º de março de 2013 e 19 de setembro de 2014, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram entrevistadas todas as pacientes que receberam o diagnóstico de pré-eclâmpsia após internação, parto e puerpério imediato.

Como grupo controle foram entrevistadas as duas puérperas seguintes ao caso de pré-eclâmpsia, mas que não manifestaram nenhuma alteração na pressão arterial,

permanecendo normotensas antes e depois do parto, estabelecendo assim a relação 2 para 1. Estas pacientes também receberam o termo de consentimento livre e esclarecido.

Nenhum caso foi excluído da pesquisa, já que as pacientes entrevistadas, mesmo após esclarecidas de que poderiam retirar seus dados da pesquisa a qualquer momento, não manifestaram tal desejo.

O primeiro passo foi calcular a taxa de incidência da pré-eclâmpsia no período estudado. Em seguida, as variáveis estudadas foram comparadas. Com o reconhecimento dos principais fatores de risco de impacto significativo para o aparecimento da pré-eclâmpsia, uma intervenção foi proposta as unidades de saúde do município com a finalidade de diminuir a gravidade do quadro.**ANÁLISE/ RESULTADO:** assim como citado acima, os questionários, que até o momento foram aplicados, estão sendo computados, para apresentação de dados atualizados na JOPIC, em forma de resultado parcial, pois o trabalho terá continuação até dezembro de 2015.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AMARAL WT. PERAÇOLI JC. Fatores de risco relacionados à pré-eclâmpsia. Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S161-S168, 2011.

ASSIS TR, VIANE FP, RASSI S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. Arq Brás Cardiol. 91(1):11-17,2008.

CANTI ICT, KOMLÓS M, MARTINS-Costa S et al. Fatores de risco para doença cardiovascular dez anos após pré-eclampsia. São Paulo Med J. 128(1):10-13,2010

CHAVES Netto H, SÁ R A M. Obstetrícia básica. Atheneu, Rio de Janeiro, 2ª Ed. 2007

DUCKITT K. HARRINGTON D. Risk factors for preeclampsia at antenatal booking: systematic review of controlled studies. BMJ 2005; 330:565.

MOURA ERF. OLIVEIRA CGS. DAMASCENO AKC. PEREIRA MMQ. FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ENTRE MULHERES

HOSPITALIZADAS COM PRÉ-ECLÂMPسيا. Cogitare Enferm. 2010 Abr/Jun; 15 (2):250-5

OLIVEIRA CA, LINS CP, SÁ RAM et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. Rev Bras. Saúde Mater Infant. 6 (1):93-98, 2006

VEGA CEP, KAHHALE S, ZUGAIB M. Maternal mortality due to arterial hypertension in São Paulo ( 1995-1999 ). Clinics; 62 (6):679-684,2007.

WENDLAND E M R, DUNCAN BB, BELIZAN JM, et al. Gestational diabetes and pre-eclampsia: common antecedents? Arq Bras Endocrinol Metabol; 52 (6):975-984,2008.

## **APRESENTAÇÃO ORAL CCS - PÓS GRADUAÇÃO**

**AVALIAÇÃO ATRAVÉS DE MICROTOMOGRÁFIA  
COMPUTADORIZADA (MICRO-TC) DO DANO A ESTRUTURA ÓSSEA  
MANDIBULAR DECORRENTE DE RADIOTERAPIA EM MODELO  
ANIMAL**

Jefferson Ferreira dos Santos<sup>1</sup>, Thiago da Silva Torres<sup>2</sup>

1. Mestrando do Curso de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal Fluminense – UFF, Campus de Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Matrícula UFF: M092-213004
2. Professor Adjunto II de Anatomia Humana pelo Departamento de Ciências Básicas – FCB da Universidade Federal Fluminense – UFF, Campus de Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Matrícula SISGEP UFF: 1456894.

**Introdução:** A Osteorradionecrose mandibular é uma complicação da radioterapia de cabeça e pescoço, na qual ocorre perda óssea progressiva e irreversível. O tecido ósseo é formado por quatro principais tipos de células que trabalham em equilíbrio nos processos de formação e reabsorção óssea, também denominada remodelamento ósseo: células osteogênicas, osteoblastos, osteócitos e osteoclastos; e por um sistema de proteínas, tais como RANK, RANKL e OPG que estão envolvidas nesse processo. Alterações metabólicas oriundas de doses de radiação levam a um desequilíbrio entre esses elementos e, conseqüentemente, no remodelamento ósseo (Rocha, R. **Justificativa:** A Osteorradionecrose (ORN) mandibular é uma grave complicação da radioterapia de cabeça e pescoço, apesar dos grandes avanços na tecnologia de radiação voltada para esse tipo de tratamento, incluindo radioterapia de intensidade modulada e a radiação de alta taxa de dose (braquiterapia). A remodelação óssea é um processo ativo que ocorre em todo o esqueleto, ao longo da vida, permitindo que o mesmo seja continuamente renovado. As mudanças na massa óssea são causadas por um desequilíbrio da remodelação óssea, que pode ser reversível ou não. Este desequilíbrio pode ocorrer, por exemplo, devido a alterações metabólicas oriundas do recebimento de uma determinada dose de radiação pelo organismo. **Objetivo:** Avaliar o remodelamento ósseo em mandíbulas de ratos induzidos a osteorradionecrose por braquiterapia (radioterapia onde

a fonte de radiação ionizante está em contato ou dentro da lesão tumoral) à 20 Gy seguida por exodontias. **Métodologia:** Foram utilizados ratos wistar machos pesando entre 346 e 424 gramas com seis meses de idade divididos em dois grupos (n=15): grupo irradiado (IR), que recebeu radiação a 20Gy na região de corpo mandibular esquerdo por meio de braquiterapia. A fonte de radiação incidiu na região dos três dentes molares inferiores esquerdos que após sete dias foram extraídos; e um grupo controle (C) que não recebeu radiação, mas também tiveram seus três molares inferiores esquerdos extraídos. Vinte e um dias após as exodontias os animais foram eutanasiados e tiveram suas mandíbulas retiradas para análise. Foram realizadas avaliações microtomográficas (Micro TC) para investigar alterações estruturais do tecido ósseo mandibular da região submetida a radiação, avaliando-se a fração de volume ósseo (BV/TV), a espessura média das trabéculas ósseas (Tb.Th) e a separação média entre essas trabéculas ósseas (Tb.Sp). **Resultados:** Através da análise de Micro TC observou-se redução de 27% de BV/TV ( $P=0,03$ ) e redução de 38% de Tb.Th ( $P=0,01$ ) no grupo IR comparado ao grupo C. Com isso, também foi notado um aumento de 60% de Tb.Sp nos animais IR comparados aos animais C. **Considerações Finais:** A radioterapia reduziu de forma importante o volume ósseo mandibular de ratos na região dos dentes molares extraídos após braquiterapia. Houve redução da espessura das trabéculas ósseas, bem como o aumento da distância entre as lamínulas ósseas que determinam os limites entre essas estruturas.

**Palavras-chaves:** Osteoradionecrose; Radioterapia; Ratos Wistar; Mandíbula; Microtomografia Computadorizada.

## REFERENCIAS

1. Jham BC, da Silva Freire AR. Oral complications of radiotherapy in the head and neck. Brazilian journal of otorhinolaryngology. 2006;72(5):704-8.
2. Baron R. Molecular mechanisms of bone resorption: therapeutic implications. Revue du rhumatisme. 1996;63(10):633-8.
3. Junior J. Abordagem de Pacientes Portadores de Osteoradionecrose Mandibular após Radioterapia de Cabeça e Pescoço. . Arq Int Otorrinolaringol 2008;12(2):239-45.
4. Niewald M, Barbie O, Schnabel K, Engel M, Schedler M, Nieder C, et al. Risk factors and dose-effect relationship for osteoradionecrosis after hyperfractionated and conventionally fractionated radiotherapy for oral cancer. The British journal of radiology. 1996;69(825):847-51.

5. Yasuda H SN, Nakagawa N, Yamaguchi K, Kinoshita M, Mochizuki S, et al. . Osteoclast differentiation factor is a ligand for osteoprotegerin/osteoclastogenesis-inhibitory factor and is identical to TRANCE/RANKL. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1998;31(95(7)):3597-602.
6. Kierszenbaum A. *Uma Introdução à Patologia*2004.
7. Ramalho ACR L-CM C-SM, de Vernejoul MC. . Por Que Estrógeno e Raloxifeno Melhoram a Densidade Mineral Óssea? Mecanismo de Ação do Estrógeno e de Um Modulador Seletivo do Receptor de Estrógeno (SERM) no Osso. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2000;44(6):471-82.
8. Lépori R. *Atlas de Osteoporose*. . SPSCeP S, editor2004.
9. Gundersen HJ. Estimators of the number of objects per area unbiased by edge effects. *Microscopica acta*. 1978;81(2):107-17.
10. Salazar M. Efeitos e tratamento da radioterapia de cabeça e pescoço de interesse ao cirurgião dentista. *Revista Odonto*. 2008;16(31):628.
11. Rocha R. Incidência de Osteorradionecrose em pacientes com câncer de boca tratados com radioterapia exclusiva ou em associação com cirurgia. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2008;37(2):91-4.
12. Mandarim-de-Lacerda CA. Stereological tools in biomedical research. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. 2003;75(4):469-86.
13. Scherle W. A simple method for volumetry of organs in quantitative stereology. *Mikroskopie*. 1970;26(1):57-60.
14. Hounsfield GN. Computerized transverse axial scanning (tomography). 1. Description of system. *The British journal of radiology*. 1973;46(552):1016-22.
15. Kak AC, Slaney M. *Principles of Computerized Tomographic imaging*, 1987.
16. Chappard C, Basillais A, Benhamou L, Bonassie A, Brunet-Imbault B, Bonnet N, et al. Comparison of synchrotron radiation and conventional x-ray microcomputed tomography for assessing trabecular bone microarchitecture of human femoral heads. *Medical physics*. 2006;33(9):3568-77.
17. Martin-Badosa E, Elmoutaouakkil A, Nuzzo S, Amblard D, Vico L, Peyrin F. A method for the automatic characterization of bone architecture in 3D mice microtomographic images. *Computerized medical imaging and graphics : the official journal of the Computerized Medical Imaging Society*. 2003;27(6):447-58.

# TRATAMENTO ORTODÔNTICO DA CLASSE III: RELATO DE CASO

Heringer, R.R. ;

Blaudt, J. D ;

Soares, D.N. ;

Reis, B.R. ;

Prado, T.O.

Mota, L.M.

## RESUMO

O diagnóstico e tratamento do paciente padrão III ainda é um assunto bastante discutido na literatura odontológica. O objetivo do tratamento ortopédico precoce é corrigir o desenvolvimento esquelético, dentro alveolar e alterações funcionais. Com isso há a possibilidade de minimizar um tratamento ortodôntico mais complexo envolvendo extrações de dentes permanentes e cirurgia ortognática. A expansão rápida da maxila associada à tração reversa, continua sendo o tratamento de escolha para esses casos, corrigindo não só o transpasse horizontal entre as arcas como melhorando o relacionamento sagital entre as bases ósseas. O objetivo deste caso clínico foi o de relatar o caso de um paciente de 12 anos, padrão III, onde foi realizada disjunção maxilar associada à tração reversa. Após o tratamento, o paciente obteve equilíbrio facial e esquelético satisfatório.

## INTRODUÇÃO

A má oclusão de classe III é especialmente destacada na ortodontia devido ao forte comprometimento estético e prognóstico de tratamento desfavorável principalmente quando existe componente hereditário. Sugere-se que a maioria dos casos de má oclusão de classe III possui retrusão ou hipoplasia maxilar, podendo estar ou não associada à prognatismo mandibular.

O tratamento da má oclusão de classe III antes da dentadura mista tardia parece induzir alterações crânio-faciais mais favoráveis, com aumento significativo no crescimento sagital maxilar, porém um efeito de restrição mandibular pode ser alcançado em tratamento mais tardio. Alguns estudos relatam que a desarticulação da suturas circumaxilares acentua os efeitos ortopédicos, porém o uso da máscara facial em idade jovem, mesmo sem a expansão palatina é efetivo para a correção da classe III esquelética. Sendo assim, a expansão rápida da maxila deve ser indicada baseada nas características clínicas do caso. As modificações dentárias e esqueléticas da correção da classe III

produzem uma melhoria no relacionamento entre os dentes, as bases ósseas e os tecidos moles.

O caso clínico é de um paciente gênero masculino, hispânico, 12 anos, padrão III de Angle, atresia de maxila com mordida cruzada bilateral, elemento 45 impactado e ausência do elemento 36(fig 3,4,5e6). O tratamento proposto foi realização de expansão rápida da maxila com tração reversa (fig.8, 9,10),exodontia do 45,com posterior tratamento ortodôntico sendo utilizado aparatologia fixa prescrição Roth slot 0,022”, utilizando elástico de classe III. O caso foi finalizado em classe I do lado esquerdo com mesialização do 37 e 38, e classe III de molar do lado direito,terminando em classe I de canino bilateral (fig. 18,19,20,21 e 22).A intercuspidação foi concluída com elásticos intermaxilares triangulares. A contenção preconizada foi fixa 3-3 inferior e placa de Hawley superior.

## **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO**

O grau de maturidade e ossificação das suturas maxilares e do crescimento mandibular são tidos como determinantes do prognósticos dos resultados. Sendo assim, é importante o diagnóstico ântero-posterior de desarmonias esqueléticas de pacientes Classe III e a correção deve ser realizada o quanto antes com força ortopédica para alcançar mudanças esqueléticas o mais cedo possível. A velocidade do avanço maxilar decresce à medida que a idade dentária aumenta. Dentro do objetivo proposto inicialmente, foi alcançado sucesso no tratamento interceptativo,tanto do ponto de vista oclusal como facial. O relacionamento interarcos foi corrigido alcançando-se uma melhora do trepasse horizontal.

## **REFERÊNCIAS**

- 1.KIRCELLI, B. H.; PEKTAS,Z.O. Midfacial protraction with skeletally anchored face mask therapy: A novel approach and preliminary results. Am. J Orthod. Dentofacial Orthop., St. Louis, v. 133,no . 3, p. 440-449, Mar. 2008. 23.
2. KYUNG-SUK, C. H. A. Skeletal changes of maxillary protraction in patients exhibiting skeletal class III malocclusion: A com – parison of Three skeletal maturation groups. Angle Orthod. Appleton, v. 73, no. 1, p. 26-35, 2003.
3. MERWIN, D.; NGAN, P.; HAGG, U.; YUI, C.; WEI, S. H. Y. Timing for effective application of anteriorly directed orthopedic force to the maxilla. Am. J. Orthod. Dentofacial orthop. St. Louis, v.112, no. 3, p. 292-299, Sept.1997.
4. MULROW, C. D. Rationale for systematic reviews. Br. Med. J., Lodon. V. 309. no. 6954, p. 597-599, 1994

# PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM NO LABORATÓRIO DE HABILIDADES, A PARTIR DA VISÃO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM PARA O ENSINO DO CUIDADO SEGURO

Joelma de Rezende Fernandes<sup>1</sup>

Lilian de Oliveira Queiroz Gracie<sup>2</sup>

Isabelle Souza Pachu Correa<sup>3</sup>

Tathiana Carvalho Hersen de Andrade <sup>4</sup>

Enfermeira, Mestranda do Programa de Ciências do Cuidado em saúde da UFF, Docente/Tutor dos Cursos de Graduação em Enfermagem e Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO-Teresópolis-RJ) e coordenadora do projeto. E-mail: enf.joelma@oi.com.br

<sup>2</sup>Discente do terceiro ano do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO – Teresópolis – RJ),

<sup>3</sup>Discente do terceiro ano do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO – Teresópolis – RJ).

<sup>4</sup>Discente do sétimo período do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO – Teresópolis – RJ)

**Introdução:** Na atualidade, vive-se em constante busca de segurança e qualidade no cuidado, especialmente nos serviços de saúde, onde, a equipe de enfermagem tem um grande desafio perante a sociedade, o de proporcionar a população assistência digna, promovendo o cuidado de forma segura, tendo a segurança dos pacientes como meta. O enfermeiro precisa considerar que a segurança do paciente, bem como a preservação íntegra do cuidado, devem ser prioridades de seu trabalho, uma vez que esse fator reflete a qualidade da assistência, implicando no compromisso de toda a organização em promover qualidade do serviço e tornando mais seguro o processo assistencial. A problemática do erro humano e a segurança do paciente no sistema de saúde vêm sendo tema de vários estudos, dentre eles, destaca-se a publicação do Institute of Medicine (IOM), dos Estados Unidos da América, evidenciando que o número de mortes decorrentes de erros durante a assistência à saúde é maior que as relacionadas aos

acidentes de automóvel, câncer de mama e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida combinada. Segundo Harada (2006), nas diversas profissões da área de saúde, o erro humano pode acontecer em decorrência de fatores isolados ou de múltiplos fatores associados, quer sejam inerentes ao próprio paciente de ordem institucional, financeira e de recursos estruturais, como planta física, materiais ou equipamentos, além dos fatores humanos, como a falta de conhecimentos e habilidades. Segundo Cassini (2010), Por ser a segurança do paciente um tema complexo é preciso desenvolver estratégias nas organizações e sistemas de saúde, enfatizando que o problema de segurança dos pacientes pertence ao mundo da saúde e não restrito aos hospitais e deve ser pensado e reestruturado a partir da formação em saúde. Estudos mostram o crescente investimento das universidades em treinamento baseado em simulação e tem sido institucionalizada essa pratica nas profissões de alto risco. Além das questões éticas de manipulação do paciente que podem ser resolvidas por meio da prática em Laboratório de Simulação. Os cursos da saúde também se utilizam dessa ferramenta para a simulação realista que é uma forma de trabalhar essa problemática dos erros ocasionados na assistência à saúde aos usuários. Compreendendo que o Laboratório de Habilidades representa uma alternativa pedagógica que irá proporcionar como uma atividade antecipatória das práticas de treinamento de habilidades com o paciente, preparando o estudante para o exercício técnico e intelectual de sua futura profissão. Será que na visão dos estudantes de enfermagem as atividades desenvolvidas no LH dão conta do processo de ensino /aprendizagem para a formação de um cuidado seguro e desenvolvem as habilidades necessárias para a atuação no mundo do trabalho? Será que simulação no laboratório de Enfermagem diminui o medo e a insegurança, facilitando a aprendizagem de um cuidado livre de danos para o paciente? Será que do contato prévio do estudante com procedimentos realizados em manequins no LH para o desenvolvimento de habilidades, com o objetivo de adquirir segurança, diminuir o impacto psicológico, quando da execução de técnicas frente ao cliente e favorecendo uma atividade de segurança ao paciente? A motivação para a realização desse estudo decorre da atividade docente que realizo, em turma iniciantes e avançadas do curso de Graduação em Enfermagem, o que têm possibilitado o contato direto com os discentes na realização inicial de cuidados com clientes. **Objetivos:** Analisar a importância do laboratório de habilidades (LH) no processo ensino/aprendizagem para a segurança do paciente, Identificar as principais contribuições do laboratório de habilidade (LH) em Enfermagem no processo ensino/aprendizagem para a segurança do paciente,

Descrever as dificuldades identificadas pelos estudantes no processo ensino/aprendizagem durante as instrutórias do LH para a segurança do paciente.

**Justificativa:** Justifica-se esse estudo, pela sua relevância do tema na atualidade sobre o cuidado seguro, pois, há grande preocupação no que diz respeito à qualidade do cuidado em saúde e segurança do paciente. **Metodologia:** Pesquisa de abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. Participante composto de estudantes o 5º e 8º períodos e do 2º ano do curso de graduação em enfermagem que já passaram pelo Laboratório de habilidades (LH), Vinculada à linha de pesquisa Estratégias de ensino-aprendizagem na formação do profissional da área da saúde, a coleta de dados foi através da técnica de grupo focal e a definição do participante foi a por amostragem aleatória, a partir de contado prévio com o grupo de estudantes de cada período. Liberação para a pesquisa pela plataforma Brasil sob o nº 28767114.0.0000.5247 CAAE e dados de comprovação nº 014686/2014, os participantes assinaram o TCLE. Estratégias de tratamento e análise usada a proposta da Análise de conteúdo de Laurence Bardin. **Resultados Parciais:** Realizado encontro com grupo de estudantes do Curso de graduação em enfermagem, na modalidade de grupo focal, onde tiveram presentes 20 estudantes. Iniciado o encontro a seguinte questão: Com base na vivência de vocês em instrutória, o que vocês têm a dizer sobre a utilização do LH em enfermagem na aprendizagem para desenvolver o cuidado seguro?

Observou-se durante essa prática, a oportunidade dos discentes esclarecerem suas dúvidas com base em seus conhecimentos prévios, assim como, exercitarem o cuidado integral nos manequins de simulação. Essa possibilidade de desenvolvimento de habilidade permite corrigir erros na implementação dos procedimentos e na avaliação das habilidades éticas e psicomotoras. Avaliaram que a simulação no LH é de suma importância para o desenvolvimento do cuidado seguro. Observou-se também que na visão dos estudantes os docentes são preparados e qualificados para a realização das técnicas, porém percebe a falta de materiais para execução das técnicas, há necessidade de atualização dos POPs, Outra visão dos estudantes esta relacionada à dicotomia que existe entre a simulação feita no LH e o que é realizado no IETC que se dá de forma diferente, o que na visão as vezes as técnicas demoram ser realizadas no paciente e isso contribui para o esquecimento da técnica. **Conclusão:** Pudemos apreender e observar que a estratégia pedagógica de problematização possibilita uma construção de saber, agir e fazer em enfermagem que devem ser explorados como prática contínua docente a fim de

assegurar tanto aos discentes, quanto aos usuários uma assistência de enfermagem segura e qualificada. Ressaltamos que esta temática necessita ser mais explorada, na medida em que evidenciamos que os estudos nesta área ainda são insipientes em periódicos de enfermagem e, que esta metodologia parece-nos mais uma possibilidade para o ensino de enfermagem. O uso do LH, portanto se constitui como uma excelente ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que permite que o aprendiz repita o procedimento quantas vezes necessitar, diminui os níveis de ansiedade e assim construa segurança profissional, possibilitando ao educador e o educando papéis ativos na construção desse processo. **Palavras-chave:** enfermagem; laboratório; segurança do paciente.

#### **REFERÊNCIAS:**

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONESP. Normas para pesquisas envolvendo seres humanos. Resolução CNS 466/12. Serie Cadernos Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CASSIANI SHB. Enfermagem e a pesquisa sobre segurança dos pacientes. *Acta Paul. enferm*, 2010; 13 (06), São Paulo. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo>. Acessado em: 02/03/2014

FREIRE P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 28ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2003.

GOMES ES e Barbosa EF 1999. A Técnica de Grupos Focais para Obtenção de Dados Qualitativos. Instituto de Pesquisa e Inovações Educacionais - Educativa. 30 de maio de 2013. <http://www.educativa.org.br>

HARADA MJ. A prevenção do erro humano. In: Harada MJ, Pedreira ML, Peterlini MA, Pereira SR. *O erro humano e a segurança do paciente*. São Paulo: Atheneu; 2006; p. 27-42.

LEOPARDI, M. T. *Metodologia da pesquisa na saúde*. Santa Maria: Pallotti, 2001

MINAYO, M. C. De S. - *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 4. ed. São Paulo, 2007. 269p

MORIN E. Os sete saberes necessários a educação do futuro. 8ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília (DF):UNESCO; 2003.

PEDREIRA MLG. Enfermagem para a segurança do paciente. Acta Paul. enferm, 2009; 22 (04), São Paulo. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo>. Acessado em 03/03/2014.

QUES MAA, Montoro HC, González GG. Fortalezas e ameaças em torno da segurança do paciente segundo a opinião dos profissionais de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2010; 18 (03). Disponível em: <http://www.scielo>. Acessado em: 02/03/2014

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Alliance for Patient Safety. Geneva: WHO; 2011

## **FIBROSSARCOMA PULMONAR PRIMÁRIO EM CÃO: RELATO DE CASO**

Vinicius Eidi Hara Nogueira - Médico Veterinário Autônomo

Matheus Fernandes de Souza - Médico Veterinário Autônomo

Maria Eduarda Monteiro Silva - Professor do curso de Graduação em Medicina Veterinária do

UNIFESO

Denise de Mello Bobany - Professor do curso de Graduação em Medicina Veterinária do

UNIFESO

**Palavras-chave:** Neoplasia pulmonar. Fibrossarcoma. Cão

### **1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**

As neoplasias têm um peso considerável na atividade clínica veterinária e são a principal causa de morte canina, espécie doméstica afetada com maior frequência, com inúmeros casos novos por ano (1,2).

Tumores benignos não são invasivos e não se espalham pelo organismo, sendo, em sua maioria, curáveis. Já os tumores malignos tem a capacidade de se espalharem para outros órgãos por meio de metástases, geralmente matando o hospedeiro (1, 3).

As áreas mais comuns de metástases de tumores pulmonares primários são os próprios pulmões, linfonodos brônquicos e mediastinais podendo, no entanto, envolver órgãos extratorácicos como o sistema nervoso central (SNC), ossos longos e órgãos intra-abdominais (4).

Embora os fibrossarcomas sempre apareçam nas estatísticas epidemiológicas, as neoplasias primárias do pulmão são muito raras, contabilizando cerca de 1% e menos de 0.5% de todas as neoplasias diagnosticadas em cães (1, 4, 5, 6, 7).

Devido a não existência de padrões radiográficos característicos, o diagnóstico de neoplasias pulmonares pode inadvertidamente não ser feito, ou ser prejudicialmente atrasado, quando confundidas com processos inflamatórios, infecciosos atípicos, fúngicos e parasitários diminuindo ainda mais a estatística (7,8, 9, 10).

Embora a citologia não substitua o exame histopatológico, a morfologia celular pode fornecer indicações sobre a natureza provável da neoplasia e o grau de malignidade sendo um exame rápido, barato e pouco invasivo, mas, em nenhuma circunstância deve ser dispensada a análise histopatológica pós-cirúrgica que é o método de eleição para o diagnóstico de uma neoplasia,

pois permite determinar o comportamento biológico e o grau de malignidade da lesão, a observação de detalhes celulares e a averiguação acerca do possível comportamento metastático através da presença de células tumorais nos vasos linfáticos ou sanguíneos; a histopatologia possibilita, ainda, a classificação da neoplasia por diferentes colorações e técnicas imunohistoquímicas, além de determinar o prognóstico (1, 4, 7, 11).

## **2 OBJETIVOS**

Este relato tem como objetivo alertar os clínicos veterinários quanto a possibilidade da presença de um tumor maligno primário em animais com sintomas respiratórios, demonstrando a relevância de um estudo minucioso e um exame por imagem.

## **3 RELATO DE CASO E DISCUSSÃO**

Foi atendida na Clínica Escola de Medicina Veterinária do UNIFESO no dia 24/07/2012 uma cadela da raça Bull Terrier com 13 anos de idade, pelagem branca, cuja queixa principal era prostração, problemas respiratórios, convulsão, febre e dificuldade de locomoção já há alguns dias. Como rotina, foi solicitado hemograma completo que não mostrou alterações e um RX de tórax cuja imagem revelou vários nódulos pulmonares. Apenas esses exames não permitiram caracterizar um diagnóstico, no entanto, a suspeita clínica foi de neoplasia. Diante da situação, devido ao estado avançado da doença, com possibilidade de metástases e à idade do animal, o proprietário optou pela eutanásia e necropsia (7, 8, 9, 10).

Macroscopicamente, ao exame da cavidade torácica, foram observados nódulos de vários tamanhos (Figura 1 e 2), de coloração brancacenta, alguns macios ao corte, e outros resistentes, infiltrados no parênquima pulmonar (3, 12, 13, 14). Foram coletados fragmentos de pulmão, acondicionados em frasco de vidro contendo formol a 10% e enviados ao Laboratório de Patologia Veterinária do Centro Universitário Serra dos Órgãos para a confecção de lâminas destinadas à histopatologia.

Ao exame microscópico, observou-se processo neoplásico maligno caracterizado por fibroblastos dispostos difusamente e entrelaçados, apresentando acentuado pleomorfismo nuclear, hiper Cromasia (Figura 3) e mitoses atípicas (Figura 4). Em algumas áreas, notou-se extensa necrose (Figura 5), áreas hemorrágicas, e presença de massa de células neoplásicas (êmbolo oncótico) aderida a parede de vasos sanguíneos (Figura 6 e 7) (13, 14).

Figuras 1 e 2 - Canino. Pulmão. Macroscopia. Presença de nódulos difusos, de tamanhos variados. Destaque na foto 2, para um nódulo seccionado (➔), mostrando aspecto sólido e coloração brancacenta.



Figura 3 - Canino. Pulmão. Fibrossarcoma. Pleomorfismo e hiperchromasia das células neoplásicas. Grande aumento. HE.

Figura 4 - Canino. Pulmão. Fibrossarcoma Mitose bizarra (➔). Grande aumento. HE

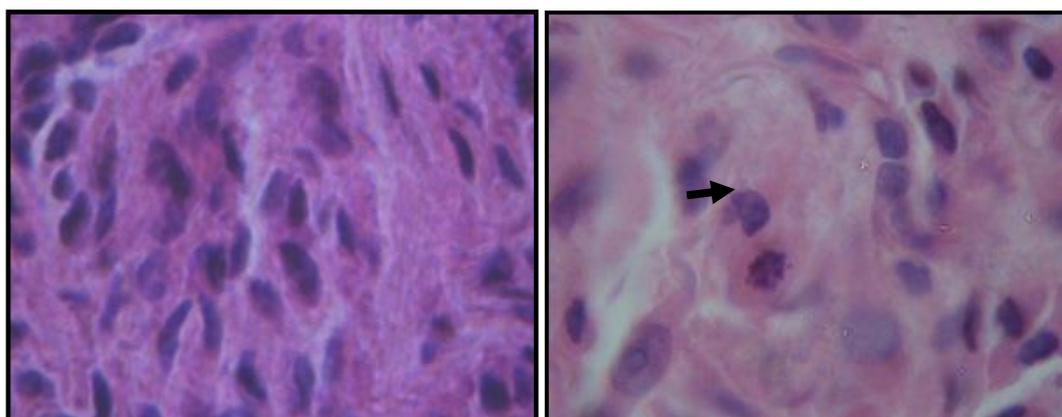


Figura 5 - Canino. Pulmão. Fibrossarcoma. Área de necrose (N) e área do tumor (T). Médio aumento. HE.

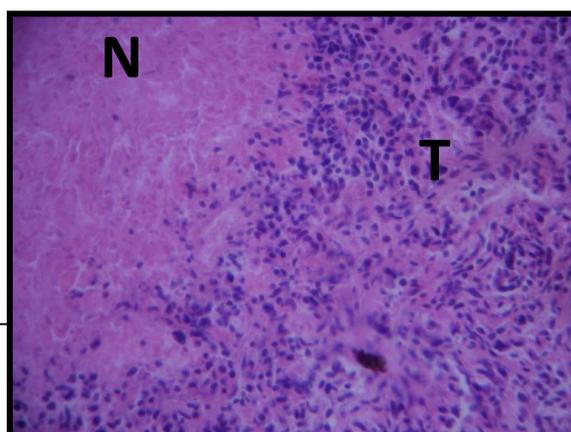


Figura 6 - Canino. Fibrossarcoma. Presença de êmbolos oncóticos aderidos aos vasos sanguíneos (➔). Pequeno aumento. HE.

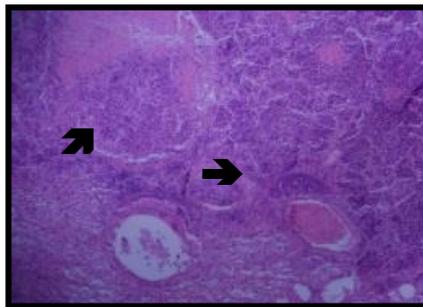
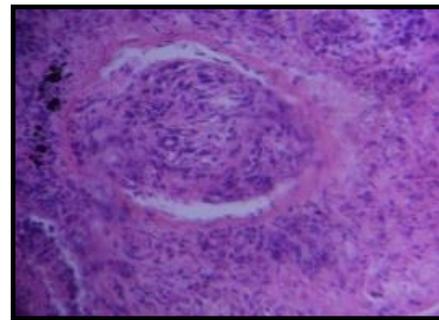


Figura 7 - Canino. Fibrossarcoma. Detalhe do êmbolo oncótico aderido ao vaso sanguíneo. Grande aumento. HE.



Embora durante a necropsia não tenham sido observadas lesões sugestivas de metástase, a presença dessa massa de células neoplásicas aderidas às paredes das artérias, constatada nas lâminas, caracteriza um possível comportamento metastático (1, 4, 7, 11).

Este trabalho passou pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do UNIFESO, estando protocolado sob o numero 0355/12 e aprovado em reunião ordinário do dia 01/11/2012

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Casos raros como este merecem destaque na escassa literatura científica sobre fibrossarcoma pulmonar canino, pois servem como alerta aos casos clínicos já que os sinais clínicos da doença podem ser confundidos com outras doenças torácicas.

## REFERÊNCIAS

1. Salgado ISS. Estudo retrospectivo das neoplasias em canídeos e felídeos domésticos, analisadas pelo laboratório de anatomia patológica da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Técnica de Lisboa, no período compreendido entre 2000 e 2009. 109f. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Técnica de Lisboa, 2010.
2. Parreira IM; Keglevich E. As neoplasias em cães. Enciclopédia Biosfera, N.01, 2005.
3. McGavin D. Bases da Patologia em Veterinária. Editora Elsevier Health Sciences, 2011 - 1496 p.

4. Soave T, Sousa DPDE, Moreno K, Beloni SNE, Gonzáles JRM, Grotti CCB, Reis ACFR. A importância do exame radiográfico torácico na abordagem de animais portadores de neoplasias. *Semina: Ci. Agrárias, Londrina* 2008; 29(2): 399-406.
5. Souza VTF de, Paraguassu AA, Moreira ELT. Ocorrência de neoplasias em caninos na cidade de Salvador, Bahia (Achados de biopsias). *Rev. Bras. Saúde Prod. An.* 2001; 2(2): 53-58.
6. De Nardi AB, Rodaski S, Sousa RS, Costa TA, Macedo TR, Rodigheri SM, Rios A, Piekarcz CH. Prevalência de neoplasias e modalidades de tratamentos em cães, atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná. *AVS* 2002; 7(2):15-26.
7. Ferian PE, Silva EF, Guedes RC, Tôrres RCS, Carneiro RA. Diagnóstico citológico de neoplasia pulmonar por meio de lavado broncoalveolar em uma cadela: relato de caso. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 2006; 58(5): 776-780.
8. Luís JPS, Pontes JV, Carvalho AP. Neoplasias primárias do pulmão em canídeos a propósito de três casos submetidos a cirurgia. *RPCV* 2005; 100(553-554): 95-102.
9. Schuster LAH, Gamba C, Bonel-Raposo J, Fernandes CG. Perfil dos Felinos e Caninos acometidos por tumores Pulmonares: avaliação da casuística do Laboratório Regional de Diagnóstico no período de 1980 a 2008. In: 17º Congresso de Iniciação Científica, 2008. UFPel.2008.
10. Kelsey J. Estatística dos tumores em cães. Disponível em: <<http://www.center.vet.br/tumores.html>>. [2012 set. 05]
11. Ferreira LFGRB. Estudo comparativo entre análises citológica e histopatológica no diagnóstico de tumores de canídeos. [Dissertação Mestrado]. Universidade Técnica de Lisboa, 2008.
12. Florentino KC, Batista JC, Brusck FJ, Pena SB, Fibrossarcoma canino: relato de caso. In: 2º Simpósio de Patologia Veterinária, 2000, Garça. **Anais...** Garça: SEPAVET, 2000.
13. Ribeiro FP, Hamzé AL, Pacheco AM, Trentin TC, Lot RFE, Friolani M, Dias LGGG, Cabrini TM. Fibrossarcoma em cão – relato de caso. *RCEMV* 2011; ano IX(16).
14. Silva MMV, Crivelenti LZ, Momo C, Honsho DK Fibrossarcoma uretral primário em cadela. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 2011; 63(6): 1353-1358.

## **TESTE DE PROGRESSO: FERRAMENTA PARA ANÁLISE DA FORMAÇÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DO UNIFESO**

SILVA, Viviane da Costa Freitas – Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO  
TANJI, Suzelaine – Assessora da Direção do Centro de Ciências da Saúde do UNIFESO  
JONES, Debora Passos da Silva – Coordenação do 1º ano do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO  
TOMAZ, Dayanne Cristina Mendes Ferreira – Coordenação de Estágio do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO  
FERNANDES, Joelma de Rezende – Coordenadora do 3º ano do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO  
ROSEMBARQUE, Jenifer de Oliveira Costa – Estudante 3º ano do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO  
SEIBLITZ, Vitor Leal - Estudante 3º ano do Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO

**Palavras-Chave:** Enfermagem, Teste de Progresso, Formação

Este estudo tem como objetivo identificar as áreas que expressam o crescimento cognitivo dos estudantes em busca da excelência do exercício profissional, em conformidade com as Diretrizes Curriculares do Curso (DCN).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), propõe a Avaliação Institucional como componente do processo avaliativo das Instituições de Ensino Superior que tem como finalidade melhorar a qualidade da formação valorizando os preceitos dos compromissos e responsabilidades sociais.

O Centro Universitário Serra dos Órgãos, no ano de 2000 estrutura a Comissão Permanente de Avaliação, sendo logo após reestruturada a Comissão Própria de Avaliação (CPA), obedecendo a uma composição definida pela Lei nº 10.861/2004.

Essa Comissão é responsável pela condução dos processos de avaliação internos da Instituição, no que configura na elaboração e desenvolvimento de uma proposta de autoavaliação, em consonância com a comunidade acadêmica e os conselhos superiores da instituição. (MIRANDA, 2013)

Desde 2007, o Curso de Graduação em Enfermagem do UNIFESO aderiu a um dos componentes da CPA, que é o Teste de Progresso.

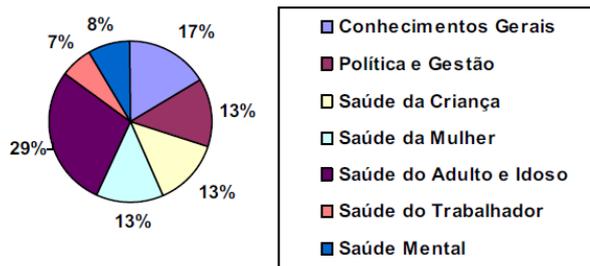
O Teste de Progresso é uma ferramenta de avaliação cognitiva acadêmica e de gestão, sendo aplicado com a finalidade de subsidiar a autoavaliação dos estudantes ao longo da formação. É

realizado anualmente para todos os estudantes regularmente matriculados do 1º ao 5º ano. É composto de 60 questões de múltipla escolha, com 05 alternativas cada, sendo apenas 01 a assertiva correta. Dessas questões, 10 compreendem questões de conhecimentos gerais e 50 questões referentes aos conhecimentos específicos da Enfermagem.

A organização das questões referentes aos conhecimentos específicos é distribuída por áreas, constituindo as categorias, como segue na abaixo:

Quanto à Área de Aplicação:

Categoria	Sigla	Questões	% na prova
Conhecimentos Gerais	Cg	10	16,7%
Política e Gestão	PG	8	13,3%
Saúde da Criança	SCr	8	13,3%
Saúde da Mulher	SM	8	13,3%
Saúde do Adulto e Idos	SAI	17	28,3%
Saúde do Trabalhador	STr	4	6,7%
Saúde Mental	SM	5	8,3%
<b>Total:</b>		<b>60</b>	<b>100,0%</b>



**Figura I:** Dados gerais da avaliação - área de aplicação. (MORGADO, 2014)

Considera-se que a definição das categorias vem sendo aperfeiçoada ao longo dos últimos três anos, entendendo que algumas perpassam no núcleo central dos ciclos da vida.

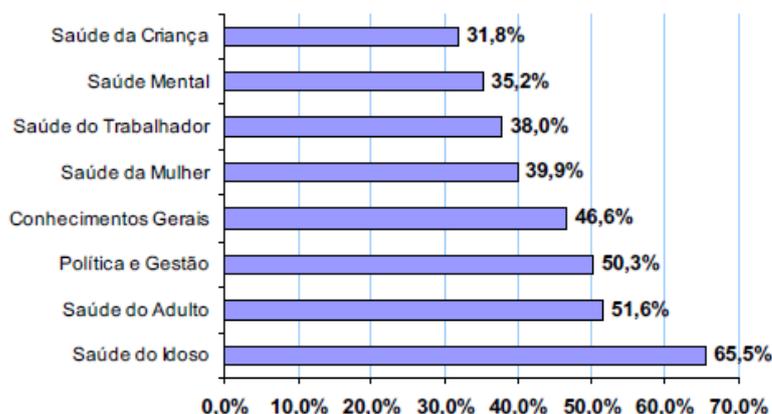
Após a realização da avaliação, os resultados são disponibilizados para a Coordenação do Curso para análise por meio de gráficos e tabelas, o que permite acompanhar o desempenho das turmas e dos estudantes a partir das áreas específicas de formação do conhecimento, de acordo com o seu tempo e as competências esperadas a cada ano.

Este estudo se justifica por permitir o acompanhamento da evolução cognitiva dos estudantes e analisar as potencialidades e fragilidades no percurso da formação. Com isso, possibilita a implementação de estratégias de ensino-aprendizagem, pois com a mudança curricular, o processo de anualização do curso e a migração para o período noturno vivenciado nos últimos anos requer maior vigilância do grupo gestor.

Este estudo foi desenvolvido a partir da perspectiva da pesquisa documental, sendo estes documentos de origem institucional constituindo a principal fonte de dados para análise. O desempenho individual dos estudantes no Teste de Progresso foi considerado como um marcador, assegurando a autoavaliação durante a formação. Foi destacado o desempenho das turmas nos anos de 2013, 2014 e 2015, recorte este referente ao processo de anualização do Curso.

Para análise dos resultados, foi utilizado o banco de dados obtido da série histórica documental dos últimos três anos de realização do Teste de Progresso. Para tanto, revela-se o desempenho das turmas por área de formação representada nas categorias, conforme apresentação dos gráficos abaixo:

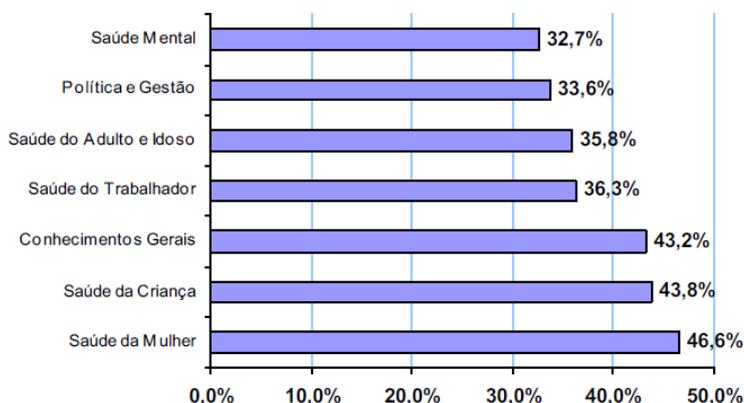
**Média de acertos por Área de Aplicação das questões (menor média, maior o Nível de Dificuldade):**



**Gráfico I:** Teste de Progresso 2013 – final. (MORGADO, 2013)

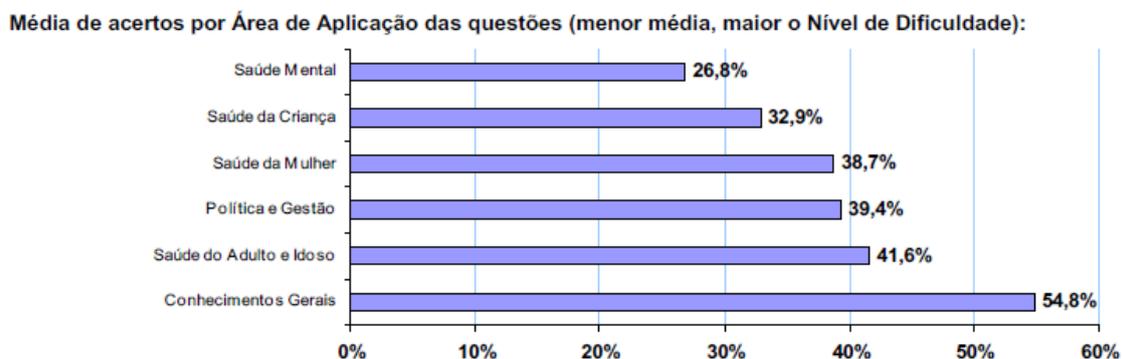
Percebe-se que no gráfico I, a categoria com menor desempenho cognitivo dos estudantes está relacionada às competências voltadas à Saúde da Criança e o que se destaca em produção de conhecimento mais relevante está centrado na Saúde do Idoso. Em contrapartida, essas duas categorias analisadas no ano de 2014, observa-se no gráfico II uma melhoria significativa na média de acertos na área de Saúde da Criança. Embora, na área de Saúde do Idoso, percebe-se que fora integrada à Saúde do Adulto, modificando a expressão do resultado obtida no ano de 2013 em que se teve desempenho significativo nas duas categorias e em 2014 não foi mantido, havendo queda na média.

**Média de acertos por Área de Aplicação das questões (menor média, maior o Nível de Dificuldade):**



**Gráfico II:** Teste de Progresso 2014 – final. (MORGADO, 2014)

No gráfico III, apresenta novamente um movimento no desempenho cognitivo referente às duas categorias, demonstrando maior acerto na área de Saúde do Adulto e Idoso e menor acerto na área de Saúde da Criança.



**Gráfico III:** Teste de Progresso 2015 – final. (MORGADO, 2015)

No entanto, na análise geral do resultado dos gráficos apresentados, revela-se uma significativa e persistente média de acertos mínimo na categoria Saúde Mental.

A partir da análise, considera-se que esse movimento apresenta as médias de acertos nas questões e reflexo do processo de ensino-aprendizagem para alcance das competências estabelecidas no currículo em consonância ao perfil do egresso definido pelas DCN e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Essa média quantitativa, torna-se muito relevante à medida que se considera esses resultados como ferramenta de análise para o Curso, em especial para o Núcleo Docente Estruturante (NDE), a fim de implementar de maneira efetiva e eficaz a formação num processo de acompanhamento do desempenho cognitivo dos estudantes longitudinalmente.

### Referencias:

AUSUBEL, D; NOVAK, J.D; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Ministério da Educação-SINAES. **Diretrizes para a Avaliação das Instituições de Educação Superior**. Disponível em: [https://siai.ufms.br/arquivos/arquivos/91\\_diretrizes-conaes.pdf](https://siai.ufms.br/arquivos/arquivos/91_diretrizes-conaes.pdf). Acesso em: 26/08/2015

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei 10 861 de 2004**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm). Acesso em: 26/08/2015

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – FESO. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem**. Curso de Graduação em Enfermagem. Teresópolis, 2015

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação Mediadora. Uma Prática em construção da Pré-escola à Universidade.** Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.

SAKAI, M. H.; FERREIRA FILHO, O.; MATSUO, T. Avaliação do crescimento cognitivo do estudante de Medicina: aplicação do teste de equalização no Teste de Progresso. **Revista da Associação Brasileira**, 2011. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_institucional/seminarios\\_regionais/trabalhos\\_regiao/2013/sudeste/eixo\\_2/teste\\_processos\\_avaliacao\\_docente\\_programa\\_autoavaliacao.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/seminarios_regionais/trabalhos_regiao/2013/sudeste/eixo_2/teste_processos_avaliacao_docente_programa_autoavaliacao.pdf) Acesso em: 25/08/2015

## **SAÚDE AMBIENTAL, BIOSSEGURANÇA E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS CLÍNICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA/UNIFESO: PARCIAL DO PROJETO PILOTO**

BARTOLE, Monique da Costa Sandin, Coordenadora do Curso de Graduação em Odontologia/UNIFESO

SILVA, Maria Helena Carvalho da, Docente dos Cursos de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária e de Graduação em Odontologia/UNIFESO

JUNQUEIRA, Paulo César Reis, Docente do Curso de Graduação em Odontologia/UNIFESO

RODRIGUES, Fernanda da Silva Lima, discente do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária/UNIFESO

TOSTES, Leonardo Possidente, Coordenador da Clínica Escola de Odontologia/UNIFESO

**Palavras-chave:** Biossegurança; Saúde Ambiental; Gerenciamento de Resíduos.

### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

A partir da demanda da direção do Centro de Ciências da Saúde (CCS) que visa atender às questões relacionadas à Integração Ensino Trabalho e Cidadania (IETC), em consonância com a Integração entre a Graduação, Pesquisa e Extensão, foi elaborado como o projeto “*Saúde Ambiental, Biossegurança e Gerenciamento de Resíduos Clínicos do Curso de Graduação em Odontologia/Unifeso*”, onde se pretende abordar os princípios de biossegurança, a segurança do paciente e o gerenciamento de resíduos da Clínica Escola de Odontologia Prof. Laucyr Pires Domingues, tendo a participação dos estudantes de graduação dos cursos do CCS e do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), em especial, da Engenharia Ambiental e Sanitária e da Engenharia de Produção.

Esse projeto é entendido como sendo piloto e inicialmente foi elaborado para cumprir funções de Biossegurança e de Gerenciamento de Resíduos Clínicos da Graduação da Odontologia, tendo o propósito de desenvolver um olhar crítico e contínuo para as questões de saúde humana e ambiental do Centro Universitário, de acordo com as questões estabelecidas pela Sala Verde, projeto este, alinhado com o Programa de Sustentabilidade Ambiental previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional de 2013-2017, é um espaço público coordenado pelo Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

O atual estudo inclui o desenvolvimento de ações e atividades com múltiplos olhares e atores, trazendo à tona a importância da conjugação de valores e práticas transdisciplinares e

multiprofissionais. Pretende, ainda, fomentar a integração dos Centros de Ciências do UNIFESO (CCS e CCT, a princípio), bem como integrar gestores, docentes, discentes e funcionários, além de parcerias com outras instituições, direcionado com as questões de saúde humana e saúde ambiental considerando como os principais atores envolvidos docentes, discentes, funcionários e usuários da clínica odontológica, caracterizando este como um projeto de extensão.

Seu início deu-se nas dependências Clínica Escola de Odontologia e busca, com sua consolidação, tornar-se um programa institucional, uma vez que considera-se a necessidade de serem respeitadas as normas de Biossegurança e a Segurança do Paciente (BRASIL, 2014), bem como a utilização e manutenção de boas práticas nas áreas de saúde e de tecnologia, tal qual no Gerenciamento de Resíduos. Desta forma, é mister seu desenvolvimento de modo a contemplar e acompanhar as mudanças na formação acadêmica, na atuação profissional, e em especial com a integração das profissões, no contexto socioeconômico mundial, visando a aproximação da academia com a comunidade, com responsabilidade, ética e cidadania.

### **OBJETIVO GERAL**

Com o viés da saúde do homem e ambiental, esse projeto tem como principal objetivo dinamizar e integrar o conceito de biossegurança no ambiente acadêmico, de modo a ampliar os conceitos e ações de boas práticas, segurança do paciente e de sustentabilidade. Desse modo, busca elaborar um plano direcionado a utilização e destinação do lixo residual proveniente das instalações odontológicas (ANVISA, 2004; BRASIL, 2005) do UNIFESO, com o intuito de otimizar processos, reduzir custos utilizando-se protocolos de boas práticas, desenvolver estudos e pesquisas relacionadas ao nicho principal, além de oferecer e promover a qualidade de saúde no ambiente de estudo e trabalho dos funcionários, discentes e docentes da instituição.

Este estudo permitirá a redução de acidentes de trabalho durante o manuseio adequado dos produtos, a redução de custos no descarte e a manutenção do exercício à cidadania, através de aplicação de boas práticas em biossegurança e gestão de resíduos clínicos atualmente descartados pelo UNIFESO, visando o desenvolvimento de pesquisas, do ensino e da extensão.

### **PÚBLICO ALVO**

Entendemos que diversos atores são de suma importância no processo de valorização e disseminação dos conceitos de saúde do homem e ambiental, categorizados em grupos: *Grupo*

*A:* Comunidade usuária da Clínica Escola de Odontologia; *Grupo B:* Discentes do CCS e CCT; *Grupo C:* Funcionários Técnicos, Administrativos da Clínica Escola de Odontologia e SESMT; *Grupo D:* Docentes do CCS e CCT; e *Grupo E:* Funcionários dos Serviços Gerais responsáveis pela limpeza da Clínica Escola de Odontologia.

## **METODOLOGIA**

O projeto desenvolverá duas temáticas que são os eixos condutores das ações: 1) *Biossegurança, Imunização, Segurança do Paciente;* e 2) *Gerenciamento de Resíduos*. Todos os integrantes desenvolverão a pesquisa-ação (THIOLLENT, 2002), ficando os docentes responsáveis pelo acompanhamento e monitoramento das atividades propostas.

Foram realizados momentos de avaliação dos procedimentos estruturados em três etapas:

- 1) Aproximação com funcionários e observação das atividades envolvidas na Clínica Escola de Odontologia: tais observações foram registradas e fotografadas.
- 2) Acompanhamento dos procedimentos durante período de atividade clínica: busca o entendimento da dinâmica comportamental dos discentes, docentes e funcionários com o descarte dos resíduos.
- 3) Identificação e pesagem dos resíduos gerados nas atividades contínuas da Clínica Escola de Odontologia: procedimento realizado ao final da manhã e da tarde, após as atividades de atendimento clínico.

Em um segundo momento, como estratégia de coleta de dados, far-se-á um questionário com perguntas fechadas e abertas contemplando os eixos condutores das ações, bem com as práticas e necessidades identificadas no momento inicial. As temáticas norteadoras do projeto serão desenvolvidas de forma integrada e complementar, visando estimular à qualificação dos profissionais e estudantes envolvidos no projeto e todos os profissionais que atuam na Clínica Escola, considerando a pesquisa como princípio educativo de transformação da realidade e, ainda, como fonte importante da elaboração de artigos científicos e revisão de práticas institucionais relacionadas a mesma.

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

O primeiro movimento realizado foi a identificação da Clínica Escola de Odontologia categorizando suas instalações físicas, as práticas executadas pelos estudantes, professores e

funcionários que exercem suas respectivas atividades. Após a realização das três etapas preliminares, procedeu-se a duas apresentações a docentes do curso de Odontologia, onde foram apresentados e debatidos os principais resultados encontrados, dentre eles, necessidade de adequação dos espaços físicos e das lixeiras, a importância da qualificação das pessoas em relação ao descarte do lixo, enfim, será necessário rever processos segundo a legislação vigente (ANVISA, 2004; BRASIL, 2005; 2010; 2011).

Como ação decorrente dessa etapa, a Coordenação da Clínica Escola incluiu no debate da Educação Permanente de sua equipe o resultado apresentado, fomentando o debate para aprimoramento e mudança das práticas identificadas como inadequadas.

Em relação à segurança do paciente, entende-se que sua evolução será percebida ao desenvolver as ações propostas pelo projeto, considerando os atributos para garantia da saúde e a segurança do paciente: segurança, efetividade, cuidado centrado no paciente, oportunidade, eficiência e equidade (BRASIL, 2014).

O tocante da Imunização, o projeto visa ampliar a cobertura vacinal de todo o público alvo; contudo, ainda a ser integrado com a Secretaria de Saúde Municipal.

No que respeita às ações de biossegurança, as coordenações do curso e da Clínica Escola de Odontologia em conjunto com supervisão dos laboratórios do CCS, elaboraram uma proposta de fluxo para encaminhamento de acidentes biológicos ocorridos na Clínica Escola de Odontologia. No atual momento, encontra-se em análise pelas instâncias institucionais. Tão logo, aprovadas, dar-se-á ampla divulgação junto à comunidade acadêmica.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Projeto foi inicialmente elaborado com vistas à conscientização e aproximação da população usuária do serviço odontológico da Clínica Escola acerca do conceito de biossegurança e segurança do paciente, bem como do gerenciamento dos resíduos produzidos por ela – aqui encontram-se, também, os demais atores desse processo: estudantes, professores e funcionários. Destaca-se que esse projeto, mesmo em seus momentos iniciais, já provocou reflexão e

mudanças de condutas de parte dos atores, contudo, ainda demonstra-se a necessidade de um avanço para melhor qualificar as práticas até aqui descritas.

Para tanto, é importante que haja uma conscientização coletiva, é primordial a quebra e mudança de paradigmas desde a formação profissional – dentro da academia – incluindo a integração com a sociedade e o meio ambiente e, assim, dividir a responsabilidade com todos esses atores. De tal modo, busca-se expandir o conceito de biossegurança, transcendendo para um nível mais amplo que abarca a cidadania, a saúde, a sustentabilidade e o ecossistema.

## **REFERÊNCIAS**

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada. *RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004*. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. *Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente* / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. *Norma Regulamentadora nº 32*. NR 32. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO. *Portaria nº 1.748 de 30 de agosto de 2011*. Institui o Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes e altera a Norma Regulamentadora nº 32, que trata da segurança e saúde no trabalho em estabelecimento de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

# O CUIDAR DE ENFERMAGEM EM UMA TRAJETÓRIA AMBULATORIAL EM ONCOLOGIA

Carmen Lúcia de Paula<sup>1</sup>

Laisa F.F.Lós de Alcântara<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

A assistência ambulatorial em oncologia no contexto da saúde configura-se como um conjunto de saberes e práticas de cuidado à clientela, pois o espaço do ambulatório favorece o encontro do profissional com o usuário do serviço, e valoriza a pessoa como sujeito ativo em um processo de doença, que coloca para os serviços demandas específicas (ALCÂNTARA, 2002; BARRETO, 2009). Os ambulatórios se caracterizam como espaços de múltiplas atividades de complexidade variada, traduzindo um grande incentivo à modificação do padrão hospitalocêntrico da assistência a partir da melhoria qualitativa do atendimento ambulatorial, com alternativas administrativas gerenciais que favoreçam a redução de internações e maior resolutividade dos serviços disponíveis. Desenvolvem ações básicas como acolhimento, triagem, consultas e grupos operativos de orientação, bem como as especializadas como exames diagnósticos (core-biopsia e marcações pré-cirúrgicas), quimioterapias e radioterapias e cuidados paliativo (SAS/MS, 2001; MURPHY, 2003; RAIMUNDO *at al*, 2014).

**JUSTIFICATIVA:** Em oncologia, observam-se nuances diversas no âmbito da assistência ambulatorial; conforme cada etapa ou estadiamento da doença apresentada pela clientela, modificam-se fluxos e/ou implantam-se novas ações assistenciais, requerendo dos membros da equipe multidisciplinar adaptações de condutas. (IRELAND, 2004; INCA, 2014; RABIN *at al*, 2014). Desse modo, os profissionais vêm construindo um corpo de conhecimento próprio, que se desdobra na prática diária dos serviços oncológicos. Criam-se áreas de especialização profissional, cursos de treinamento em serviço (residências e estágios de treinamento profissional) e dissemina-se uma prática fundamentada cientificamente e resolutiva, frente às demandas da clientela, agregando avanços técnicos gerados pela pesquisa na área da cancerologia, favorecendo o acesso da população a novas tecnologias terapêuticas (IRELAND, 2004; INCA, 2014). O ambulatório oncológico mostra diferenças quando comparado aos ambulatórios da rede de Atenção Básica. É um serviço especializado que exerce o papel de porta de entrada, desenvolvendo tanto atividades e procedimentos de baixa complexidade como também condutas que envolvem procedimentos de média e alta complexidade. Em sua dinâmica assistencial específica, desenvolvem-se procedimentos e condutas que vão se multiplicando conforme as necessidades do paciente em tratamento para o câncer (IRELAND, 2004; ROCHA, 2014). Observam-se modificações marcantes na dinâmica desses serviços que, de acordo com as tecnologias implementadas, agregam atividades antes realizadas nas unidades de internação às suas práticas ambulatoriais rotineiras, compatibilizando a assistência com a visão gerencial que busca minimizar riscos de infecção, otimização de recursos operacionais e

diminuir os afastamentos da pessoa doente de seu cotidiano pessoal (SAS/MS, 2001; INCA, 2014). Essa tendência de unidade ambulatorial com serviços complexos na área da oncologia não está restrita ao Brasil. Trata-se de uma estratégia mundial para suprir as demandas trazidas pela população no que se refere às necessidades de saúde. Alguns pontos têm sido valorizados no desenvolvimento de tratamentos ambulatoriais de doenças crônicas, como por exemplo, a redução do afastamento do doente de seu cotidiano familiar, a possibilidade de diminuição do risco frente aos processos infecciosos decorrentes da hospitalização, a otimização de custos institucionais e a participação do paciente durante as terapêuticas propostas. Tais situações podem ser apontadas como benefícios desse tipo de assistência ( RABIN *at al*, 2014). A dinâmica assistencial requer competência técnica, humana e organizacional para aproximar valores profissionais e institucionais às necessidades apresentadas pelo paciente na situação de doença. Nestes espaços profissionais encontramos enfermeiros, os quais mostram que há um sentido diferente que deixa aparecer uma solicitude em atender ao outro na sua individualidade, mesmo que atendam a pessoas com um mesmo problema, como o câncer (ALCANTARA,2008; RABIN *at al*, 2014). Que sentido têm suas atividades, que muitas vezes não são compreendidas nos ambulatórios oncológicos, por ser um espaço que congrega um fazer que parece comum e conhecido de todos os que atuam com as questões de saúde e de doença?

**OBJETIVO:** Descrever o cotidiano do cuidar de Enfermeiros em ambulatórios oncológicos.

**MÉTODO:** Este estudo foi desenvolvido na perspectiva da pesquisa qualitativa fenomenológica.

**RESULTADOS:** As práticas assistenciais de enfermeiros oncologistas se desenvolvem e se diversificam nos espaços ambulatoriais, ratificando as inovações trazidas pela produção científica aliada à demanda existente. Esses profissionais desenvolvem algumas ações que mostram um movimento para humanizar a assistência em enfermagem, pois os enfermeiros falam da importância de responder às solicitações e necessidades expressadas por pacientes e acompanhantes durante a dinâmica assistencial. Eles orientam com detalhes o passo-a-passo de cada conduta terapêutica proposta e adaptam, na maioria das vezes, o cuidado de enfermagem à situação apresentada pela pessoa com câncer. Em oncologia, os enfermeiros se encontram continuamente buscando uma atualização, pois a clientela se apresenta com necessidades específicas a partir das condutas terapêuticas usuais no tratamento prescrito; e esse profissional está atento em todo o processo de assistir ao paciente e seus familiares no que diz respeito à área preventiva, curativa e paliativa, possibilitando cuidados mais individualizados que respondam às necessidades sentidas e à capacidade de resposta com o uso do arsenal técnico-tecnológico requerido, como também ações que privilegiam a subjetividade que marca o percurso de adoecimento de pacientes oncológicos (BARRETO, 2009). Os enfermeiros oncologistas gerenciam o serviço a partir de uma visão de utilização racional do espaço físico, conversam com os colegas de outras equipes profissionais e planejam, a cada turno, onde e como as atividades programadas se realizarão na dinâmica assistencial dos ambulatórios

oncológicos. Trata-se de um processo sistemático e dinâmico, composto de uma seqüência de pensamentos desse profissional no sentido de tomar decisões sobre suas ações, as quais modulam e dão especificidade a cada situação vivenciada nesses espaços da assistência oncológica (ALCANTARA, 2008; IRELAND, 2004). No cotidiano de enfermeiros em serviços ambulatoriais oncológicos, estes se mostram desenvolvendo ações administrativas como agendamentos concentrados em uma mesma data para consultas, curativos e/ou para a realização de exames, através de uma melhoria do fluxo de atendimento nos ambulatórios, com redução do tempo de espera do cliente tanto para atendimento ou para encaminhamento para membros da equipe multidisciplinar. Nos ambulatórios, os enfermeiros realizam procedimentos técnicos antes dependentes de internação como nas administrações quimioterápicas de longa duração, e acompanham clientes nos exames diagnósticos invasivos como a core-biopsia, ou mesmo na desobstrução e retirada de drenos tubulares na assistência de enfermagem pós-cirúrgica, entre outras ações; estão envolvidos com propostas que incentivam o diálogo entre profissionais da equipe multidisciplinar voltada à construção de uma prática assistencial humanizada e resolutiva (ALCANTARA, 2008; IRELAND, 2004). Mostra-se uma dinâmica nos serviços ambulatoriais onde as atividades se multiplicam em número e complexidade, conforme as especificidades de cada clínica, e um movimento que deixa evidente modelos assistenciais distintos (biomédico e holístico) quase que ocorrendo simultaneamente, pois os enfermeiros oncologistas ampliam sua base técnica de cuidar e incorporam tecnologias complexas ao atuarem nesses espaços com seus pacientes (ALCANTARA e PAZ, 2007). A equipe de enfermagem atua de modo próximo, com o conhecimento da dinâmica do serviço, identifica lacunas e propõe alternativas no fluxo de atendimento e, colocando-se mais perto do paciente, age no sentido de atendê-lo naquilo que ele traz como necessidade. E, desse modo, intensificam-se as ações de acolhimento de pacientes, na realização de exames diagnósticos, na execução das propostas terapêuticas e dos procedimentos técnicos bem como orientação e apoio emocional, tanto durante o tratamento quanto do encaminhamento ao suporte terapêutico aqueles que não respondem aos métodos usuais (GUEDES, 2013; INCA, 2014).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Assim, os enfermeiros zelam para que o setor se mantenha dinâmico, resolutivo e democrático, pois esse é um espaço compartilhado por todos os profissionais que atuam na assistência a pacientes em tratamento para o câncer. Os enfermeiros se movem no sentido de cuidar a partir da competência profissional conquistada, onde a cientificidade e humanização parecem estar em “pé de igualdade”. Novas consultas podem ser introduzidas nas rotinas ambulatoriais, ampliando as oportunidades para o cliente perguntar, questionar sobre seu tratamento cirúrgico e assim poder expressar suas necessidades diante das propostas terapêuticas oferecidas a partir da confirmação do diagnóstico de uma doença maligna. Desse modo, possibilitam-se esclarecimentos às dúvidas individualmente e respeita-se o nível de entendimento da cada um, seja paciente ou familiar (HEIDEGGER, 2007; ALCANTARA, 2008). Modificações que, na prática ambulatorial, favorecem a enfermagem que se mostra nesse espaço da assistência com uma “*visão de cuidar da pessoa no que ela traz como a sua possibilidade mais própria*”, nos diz ALCANTARA (2002. p.89). Nesse cuidar cotidiano dos ambulatórios oncológicos, os enfermeiros não “costuram” tão somente o fluxo do atendimento, mas outros fluxos vitais para o paciente nesse espaço do cuidado, ou mesmo fora dele. Evidencia-se, então, um espaço assistencial favorável à investigação e discussão de

uma prática peculiar ao agir de enfermeiros oncologistas no momento de cuidar, envolvidos pela dinâmica assistencial e inseridos em um processo terapêutico que se desenvolve a cada dia em busca de responder às demandas assistenciais no campo da oncologia no país.

## REFERÊNCIAS

ALCANTARA, L.F.F.L. de; MALVEIRA, E.A.P. Enfermeiras cuidando em oncologia ambulatorial: a consulta de enfermagem e o sentido do cuidar. **Revista de Enfermagem da UERJ**, n.12, p.259-264, 2004.

ALCANTARA, L.F.F.L. de; PAZ, E.A.P. Assistência de enfermagem em ambulatórios oncológicos: um estudo sobre a prática. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM ENFERMAGEM, 14., 2007, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, SC, 2007.

ALCANTARA, L.F.F.L. de. O sentido profissional da prática ambulatorial de enfermeiros oncologistas./Laisa Figueiredo Ferreira Lós de Alcântara. – Rio de Janeiro: UFRJ/EEAN, 2008.

BARRETO, R. A. dos S. et al. As necessidades de informação de mulheres mastectomizadas subsidiando a assistência de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [S.l.], v. 10, n. 1, out. 2009. ISSN 1518-1944. Disponível em: <<http://h200137217135.ufg.br/index.php/fen/article/view/7686/5460>>. Acesso em: 11 Set. 2015. doi:10.5216/ree.v10i1.7686.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Assistência em Saúde (SAS/MS). **Organização e programação da assistência:** subsídios para a programação da assistência ambulatorial e hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde, 2001

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer.** Rio de Janeiro: INCA, 2014.

HEIDEGGER, M. **Ser e verdade:** a questão fundamental da filosofia da essência da verdade. Petrópolis: Vozes, 2007.

IRELAND, A.M. et al. The oncology nursing society ambulatory office nurse survey. **Oncology Nursing Forum**. v. 31, n.5, p.147, 2004.

MELO LL, Valle ERM A brinquedoteca como possibilidade para desvelar o cotidiano da criança com câncer em tratamento ambulatorial Rev Esc Enferm USP 2010; 44(2):517-25

[www.ee.usp.br/reeusp/](http://www.ee.usp.br/reeusp/)

MURPHY-END, K. Advanced practice nursing: reflections on the past, issues for the future. **Oncology Nursing Forum**, v.30, n.6, 2003.

**RABIN,E., CICOLELLA, D; CAMPO,L., ZELMANOWICZ, A., SILVA,J.**  
**Ambulatório de seguimento a pacientes oncológicos pós tratamento: sistematização e implantação da consulta de enfermagem ambulatorial - 2014 - repositorio.ufsc.br**

**RAIMUNDO, ADD, GUEDES, MTS., LUZIAL,NS..** Assistência de enfermagem a clientes com câncer na cabeça e no pescoço com ênfase nos tumores de cavidade oral no

**Estado do Rio de Janeiro** - Rev. pesqui. Cuidado é Fundamental online – 2014.  
bases.bireme.br

**ROCHA,SL; BEUTER,M.; NEVES,T.E.; LEITE,T.M. O cuidado de si de idosos que convivem com câncer em tratamento ambulatorial-** Texto Contexto , 2014 - SciELO Brasil

GUEDES MTS, MOITA MIR, CALDAS MCRG, SANTOS VO, SANTOS MCM. Atuação de Enfermeiras Oncologistas no Banco Nacional de Tumores: Iniciativa Pioneira do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Brasil Revista Brasileira de Cancerologia 2013; 59(1): 65-68

## **EFEITO AGUDO HEMODINÂMICO DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AÉREAS EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO NORMAL: ESTUDO PILOTO**

**Mônica M<sup>a</sup> Pena Quintão:** Docente Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (Universidade Federal Fluminense – UFF)/Docente do Curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO)

**Maria Clara S. S. dos Santos Muradas:** Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF)/Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória (UNIFESO);

**Sergio L. S. M. C. Chermont:** Docente Colaborador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF);

**Lucia Brandão de Oliveira:** Docente do Curso de Graduação em Medicina (UNIFESO)/Coordenadora da Clínica de Insuficiência Cardíaca – CLIC (UNIFESO);

**Jonathan Costa Gomes:** Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF)/Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória (UNIFESO);

**Barbara Amaral Ferreira:** Discente Egressa do Curso de Graduação em Fisioterapia (UNIFESO);

**Andrezza Helena Regadas Muniz:** Discente Egressa do Curso de Graduação em Fisioterapia (UNIFESO);

**Luana de Decco Marchese:** Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória (UNIFESO)**Antônio José Lagoeiro Jorge:** Docente colaborador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF);

**Wolney de Andrade Martins:** Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF);

**Evandro Tinoco Mesquita:** Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares (UFF).

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN) acomete 50% dos pacientes portadores de insuficiência cardíaca (IC), com prevalência crescente<sup>1-4</sup>. Caracteriza-se por alteração do relaxamento e aumento da rigidez ventricular com disfunção diastólica, na presença da bomba hemodinâmica preservada, com fração de ejeção do

ventrículo esquerdo (FEVE)  $> 50\%$  <sup>5-7</sup>, com prognóstico semelhante à insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER).

**JUSTIFICATIVA:** A ventilação não invasiva (VNI) têm sido empregada no tratamento da IC cônica e apesar de já descritos os efeitos da VNI com o modo CPAP (*continuous positive airway pressure*) em portadores de ICFER, <sup>8-11</sup> pouco se sabe sobre os efeitos do CPAP em pacientes ambulatoriais com ICFEN.

**OBJETIVO:** Determinar o efeito agudo hemodinâmico do modo CPAP em pacientes ambulatoriais com ICFEN.

**MÉTODOS:** O estudo seguiu um protocolo transversal, cruzado, controlado e duplo-cego. Foram avaliados cinco pacientes portadores de ICFEN de uma clínica de IC (2 ♂ e 3 ♀, 70,6±11 anos, FEVE 61,9±3,5%). Os pacientes foram submetidos à VNI modo CPAP ou placebo em dias alternados (segundo randomização), por 30 minutos em posição recumbente e monitorados por impedância cardiográfica (momentos pré, per e pós CPAP 7 cmH<sub>2</sub>O). Análise estatística: Teste “*t- student*” e o valor de *p* foi considerado significativo se  $\leq 0,05$ .

**RESULTADOS PRELIMINARES:** Houve aumento significativo do débito cardíaco (DC; 4,02 vs 5,04), do volume sistólico (VS; 70,6 vs 74,8), do tempo de ejeção do ventrículo esquerdo (LVET; 325,6 vs 357,4), do trabalho do ventrículo esquerdo (LCW; 5,05 vs 5,54) e redução do índice de aceleração do ventrículo esquerdo (ACI; 71,4 vs 61,8), do índice *Heather* (HI 13,94 vs 11,9) e redução da resistência vascular sistêmica (RVS; 1383,6 vs 1324,8) após as sessões de VNI com o modo CPAP.

**DISCUSSÃO:** Pacientes com ICFEN apresentam menores volumes sistólicos, associados à incapacidade de recrutamento do mecanismo de *Frank-starling*, aumento da pressão de enchimento e um mau acoplamento ventrículo-arterial, com alteração da elastância final do ventrículo esquerdo e arterial, resultando em um aumento da pós-carga e diminuição da sucção ventricular <sup>12-15</sup>. A redução da RVS e do tempo de enchimento diastólico (índice *heather*) evidenciam diminuição da pós-carga ventricular, associada ao aumento do VS e

DC nestes pacientes, com conseqüente melhora contrátil do ventrículo esquerdo (VE/LCW).

**CONCLUSÃO:** O efeito benéfico hemodinâmico do modo CPAP sugere que a VNI parece melhorar a função diastólica em portadores de ICFEN.

**Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca; Ventilação Não Invasiva; Impedância elétrica.

Tabela 1: Características clínicas e antropométricas da amostra investigada.

CARACTERÍSTICAS	PACIENTES (n=5)
Idade (anos)	70,6 ± 11
Gênero (H/M)	2/3
IMC (Kg/cm <sup>2</sup> )	26,03
Classe NYHA I/II/IV	1/3/1
PAS (mmHg)	123 ± 9
PAD (mmHg)	68,4 ± 6
Frequência cardíaca (bpm)	69,5 ± 23
<i>Etiologia</i>	
Hipertensiva	2/5
Isquêmica	2/5
Valvar	1/5
<i>Variáveis Ecocardiográficas</i>	
FEVE Simpson (%)	61,9 ± 3,5
VDF-I (ml/m <sup>2</sup> )	69,9 ± 7,2
Massa-I (g/m <sup>2</sup> )	136,7 ± 22,9
DDFVE(cm)	3,1 ± 0,14
VD (cm)	1,58 ± 0,54
SIVd (cm)	3,1 ± 0,14
VAE-índice (ml/m <sup>2</sup> )	39,8 ± 12,2
DAD (cm)	4,48 ± 0,86
e' (cm/s)	0,08 ± 0,01
E/e'	9,07 ± 2,00

## REFERÊNCIAS

1. Paulus WJ, Tscöpe C, Sanderson JE, Rusconi C, Flachskampf FA, Rademakers FE, et al. How to Diagnose Diastolic Heart Failure: a consensus statement on the diagnosis of heart failure with normal left ventricular ejection fraction by the Heart Failure and Echocardiography Associations of the European Society of Cardiology *European Heart Journal* (2007) 28, 2539–2550.
2. Mesquita ET, Jorge AJL. Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Normal - Novos Critérios Diagnósticos e Avanços Fisiopatológicos. *Arq Bras Cardiol* 2009; 93(2) : 180-187.
3. Moutinho MAE, Colucci FA, Alcoforado V, Tavares LR, Rachid MBF, Rosa MLG, Ribeiro ML, Abdalah R, Garcia JL, Mesquita EV. Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada e com Disfunção Sistólica na Comunidade. (*Arq Bras Cardiol* 2008; 90(2): 145-150
4. Lam CSP, Donal E, Kraigher-Krainer E, Vasan RS. Epidemiology and Clinical Course of Heart FAILURE WITH Preserved Ejection Fraction. *European Journal of Heart Failure* (2011) 13, 18–28
5. Borlaug BA, Paulus WJ. Heart failure with preserved ejection fraction: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. *European Heart Journal* (2011) 32, 670–679.
6. Aurigemma GP, Zile MR, Gaasch WH. Contractile Behavior of the Left Ventricle in Diastolic Heart Failure: With Emphasis on. Regional Systolic Function. *Circulation*. 2006;113:296-304.
7. Dunlay SM, Roger VL, Weston SA. Ruoxiang Jiang and Margaret M Redfield. Longitudinal Changes in Ejection Fraction in Heart Failure Patients With Preserved and Reduced Ejection Fraction. *Circ Heart Fail*. 2012;5:720-726;
8. Chermont S, Quintão MMP, Mesquita ET, Rocha NN, Nóbrega ACL. Noninvasive Ventilation with Continuous Positive Airway Pressure Acutely Improves 6-Minute Walk Distance in Chronic Heart Failure. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention* 2009;29:44–48
9. Lima ES, Cruz CG, Santos FC, Gomes-Neto M, Bittencourt HG, Reis FJFB, Aras R, Guimarães AC, Rodrigues-Junior ES. Suporte Ventilatório na Capacidade Funcional de Pacientes com Insuficiência Cardíaca: Estudo Piloto. *Arq Bras Cardiol* 2011;96(3):227-232.
10. Azevedo JCM, Carvalho ERM, Feijó LA, Oliveira FP, Menezes SLS, Murad H. Efeito da Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas na Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq Bras Cardiol*. 2010; [online]. ahead print, PP.0-0.
11. Bussoni MF, Guirado GN, Matsubara LS, Roscani MG, Polegato BF, Minamoto ST, et al. Diastolic function and functional capacity after a single session of continuous positive airway pressure in patients with compensated heart failure. *Clinics*. 2014;69(5):354-359.
12. Kitzman DW, Higginbotham MB, Cobb FR, Sheikh KH, Sullivan MJ. Exercise

intolerance in patients with heart failure and preserved left ventricular systolic function: failure of the Frank–Starling mechanism. *J Am Coll Cardiol*. 1991;17(5):1065-72.

13. Kawaguchi M, Hay I, Fetters B, Kass DA. Combined ventricular systolic and arterial stiffening in patients with heart failure and preserved ejection fraction: implications for systolic and diastolic reserve limitations. *Circulation*. 2003;107(5):714 -20.

14. Teixeira JAC, Teixeira PS, Nóbrega ACL, Araújo DZ. Exercício na Insuficiência Cardíaca de Fração de Ejeção Normal. *Ver Bras Cardiol*, 2013;26(4)303-12 julho/agosto.

15. Houstis NE, Lewis GD. Causes of exercise intolerance in heart failure with preserved ejection fraction: searching for consensus. *J Card Fail*. 2014 Oct;20(10):762-78.

# MONITORAMENTO DA FLORESTA ESCOLA IMPLANTADA EM 2014 EM ÁREA DESMATADA NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO

Ferreira, Maria Cecília Costa <sup>1</sup>,  
Freitas, Michel Ronan Sampaio <sup>1</sup>,  
Pitombo, Liane Franco <sup>2</sup>,  
Cardoso, Carlos Alfredo Franco <sup>2</sup>,  
Braga, Alexandre Magno Ferreira <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, UNIFESO,  
Teresópolis, RJ, Brasil

<sup>2</sup> Professores do Curso de Ciências Biológicas, UNIFESO, Teresópolis, RJ, Brasil

## 1. JUSTIFICATIVA

A Mata Atlântica é composta de uma série de tipologias ou unidades fitogeográficas, constituindo um mosaico vegetal que proporciona a grande biodiversidade reconhecida para o bioma. Apesar da devastação acentuada, a Mata Atlântica ainda abriga uma parcela significativa de diversidade biológica do Brasil, com altíssimos níveis de endemismo (Mittermeier et al., 2004). A conservação e recuperação da Mata Atlântica é um desafio, pois o conhecimento sobre sua biodiversidade ainda permanece fragmentado e o bioma, que corresponde a duas vezes o tamanho da França e mais de três vezes a Alemanha, continua sob forte pressão antrópica.

Com respeito à água, a relação das florestas com a mesma ocorre em diferentes escalas de superfícies. Com relação ao efeito da cobertura vegetal sobre o ciclo hidrológico, em uma microbacia, a principal justificativa para a manutenção das florestas é a infiltração elevada e armazenamento temporário da água no solo e subsolo, sendo importante na manutenção dos recursos hídricos em geral. A cobertura florestal é também controla a erosão, conservando os solos, e regula a vazão dos rios, reduzindo as intensidades dos extremos de estiagem ou de enchentes.

Por outro lado, a recuperação de ecossistemas degradados é uma prática muito antiga, podendo-se encontrar exemplos de sua existência na história de diferentes povos, épocas e regiões (Rodrigues & Gandolfi, 2004). Diante deste quadro, entendemos que a conservação da Mata Atlântica é indispensável, pois o bioma possui papel fundamental na mitigação das mudanças do clima e na regulação dos sistemas de chuva, devendo ser concentrados esforços

na divulgação pública da sua importância social, econômica e ambiental, incluindo todos os níveis (educacional político e social); na conservação dos seus últimos remanescentes, com o intuito de se manter a diversidade ainda existente e, principalmente, os núcleos de florestas melhor conservados; e principalmente na recuperação de áreas degradadas, com o objetivo de resgatar parte da biodiversidade original, e manejá-la de forma sustentável. Neste sentido, o processo de recuperação de áreas degradadas deve ser conduzido visando à interligação de grandes fragmentos florestais, mais extensos e bem conservados como o encontrado no Campus Quinta do Paraíso do UNIFESO.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Capacitar estudantes do UNIFESO na recuperação de área degradadas e no monitoramento de áreas recém-florestadas, diversificando a formação acadêmica dos graduandos dos cursos de Ciências Biológicas, Farmácia e Engenharia Ambiental e Sanitária, uma vez que a área pode atuar como ferramenta para complementação das aulas de várias disciplinas; fornecer uma ferramenta para o complemento de uma educação ambiental para as escolas públicas e privadas da região; e aumentar a visibilidade dos cursos do UNIFESO frente à população e as autoridades locais como parceiros na elaboração de projetos agroecológicos para tentar suprir uma lacuna importante do ponto de vista ecológico, uma vez que nesta região situam-se parques importantes do país, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), além do Parque Estadual dos Três Picos e do Parque Municipal Montanhas de Teresópolis.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Limpeza das coroas;
- Controle dos competidores (capim, etc.);
- Combate às formigas cortadeiras;
- Adubação de cobertura;
- Acompanhamento do crescimento das espécies vegetais através da sua biometria;
- Início ao processo de georreferenciamento da área;
- Promoção de visitas de escolas públicas e privadas do município de Teresópolis (educação ambiental).

### **3. METODOLOGIA**

O plantio da área degradada foi realizado no ano de 2014 com espécies nativas da região, tendo sido selecionadas espécies vegetais de ocorrência regional com as mesmas características da área a ser recuperada.

No projeto-piloto foram plantadas 357 mudas representantes de 106 espécies diferentes. Durante o ano de 2014 as mesmas foram monitoradas mensalmente oito vezes para avaliação de suas condições no campo. No ano de 2015 as mudas continuaram com um acompanhamento de crescimento, que incluíram medições de altura, espessura de caule (a 15 centímetros do solo) e diâmetro de copa (quando tal parâmetro seja mensurável).

### **4. RESULTADOS PRELIMINARES**

A partir do mês de maio de 2015 foram realizados os seguintes itens constantes no cronograma do projeto:

- Limpeza das coroas;
- Controle dos competidores (capim, etc.) através do uso de equipamentos como roçadeiras;
- Acompanhamento do crescimento das espécies vegetais através de biometria.

Nos meses de julho e agosto algumas das placas de identificação das espécies foram substituídas por estarem em péssimo estado de conservação.

Devido aos problemas de estiagem nos meses de junho, julho e agosto, foi necessário que a equipe realizasse a rega manual das coroas com o uso de regadores.

Até meados do mês de setembro não havia sido observada a presença de formigas cortadeiras no local, possivelmente devido à forte estiagem ocorrida entre os meses de junho e setembro. No entanto, a partir de meados de setembro, após o início das chuvas, vários formigueiros foram identificados, tendo sido providenciado o seu controle por parte do setor administrativo do Campus Quinta do Paraíso.

Quanto à adubação de cobertura, também devido à estiagem, optou-se pela sua realização a partir de setembro, após o início da temporada de chuvas.

Apesar de não constar no cronograma do projeto original, a equipe decidiu substituir alguns espécimes que não resistiram à estiagem do ano de 2014 e as poucas chuvas do verão de 2015. Nos meses de abril e maio foram replantadas 15 mudas. Após o início da temporada de chuvas deverão ser replantadas mais 20 espécimes vegetais.

Entre os meses de outubro e novembro serão iniciadas as visitas de escolas da rede pública e privada do município de Teresópolis, para fins de educação ambiental. O processo de georreferenciamento da área será iniciado no final do mês de setembro. Paralelamente, está sendo elaborado um mapa contendo a posição das espécies vegetais na área reflorestada, incluindo o registro fotográfico das espécies.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos próximos quatro anos a Floresta Escola deverá continuar a ser monitorada mensalmente através de medições de algumas espécies (duas vezes por ano). Paralelamente, deverão ser realizadas quatro roçadas por ano e controle de formigas cortadeiras. No final do presente ano já estarão disponíveis resultados para publicação. A continuidade do projeto será necessária por mais, pelo menos, 4 anos, quando as mudas se tornarão autossustentáveis.

## 6. REFERÊNCIAS

MITTERMEIER, R. A.; GIL, P. R.; HOFFMANN, M.; PILGRIM, J.; BROOKS, J.; MITTERMEIER, C.G.; LAMOURUX, J.; FONSECA, G.A.B. (eds.). **Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions**. Washington, DC: Cemex, 2004.

RODRIGUES, R. R.; GANDOLFI, S. Conceitos, tendências e ações para recuperação de florestas ciliares. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO-FILHO, H. de F. (eds.). **Matas ciliares: conservação e recuperação**. São Paulo: EDUSP, 2004. p. 235-247.

## **CCS APRESENTAÇÃO ORAL RESIDENTES**

## **FALÊNCIA RENAL NA DOENÇA DE BERGER**

Patricia Barbosa – Médica residente do Hospital das Clínicas de Teresópolis

### Introdução

A síndrome da encefalopatia posterior reversível ocorre na maioria dos casos por elevação acentuada e mantida dos níveis tensionais. O quadro clínico é de cefaleia, diminuição do nível de consciência, crises convulsivas e distúrbios visuais que são reversíveis com o tratamento precoce. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética de crânio confirmam o diagnóstico, as imagens mostram edema vasogênico da substância branca e cinzenta, localizado nas regiões parieto-occipitais. Hipertensão arterial grave e/ou mal controlada nos pacientes com doença de Berger são fatores de risco para doença renal terminal com necessidade de terapia renal substitutiva.

### Objetivo

Relatar o caso de um jovem do sexto masculino com falência renal e necessidade de terapia renal substitutiva após crise hipertensiva, sendo diagnosticado posteriormente uma glomerulopatia de base.

### Metodologia

Relato de caso e revisão de literatura

### Relato de caso

THL, 26 anos, masculino, branco, solteiro, técnico em informática, nascido no Rio de Janeiro, reside no Rio de Janeiro, procura serviço de emergência por cefaleia holocraniana constante há 03 dias com evolução para cefaleia holocraniana incapacitante, náuseas, vômitos, diminuição da acuidade visual bilateral e crise convulsiva tônico-clônico generalizada de difícil controle. Pressão arterial da admissão 270x130mmHg, função renal preservada, tomografia de crânio evidenciou área hipodensa subcortical nos lobos frontais, occipitais e cerebelares, predominante nas porções posteriores associadas ao apagamento dos sulcos adjacentes, sugerindo síndrome da encefalopatia posterior reversível, fundo de olho evidenciando retinopatia hipertensiva grau 2. Investigação para hipertensão arterial secundária negativa. Evoluiu com perda da função

renal, quando então foi realizada biópsia renal que evidenciou depósito mesangial de IgA com esclerose difusa – rim terminal, sendo o paciente encaminhado para fila de transplante renal.

#### Considerações finais

A PRES pode ocorrer nas urgências hipertensivas, no curso de imunossupressores, nas doenças renais, nas vasculites e em neoplasias. A teoria é que ocorra edema cerebral por disfunção endotelial, pelos vasos cerebrais posteriores possuírem menor inervação simpática, facilitando o edema pelo aumento súbito ou persistente da pressão arterial local. O diagnóstico é feito pelo quadro clínico e por exames de imagem como a TC ou RM de crânio, sendo esta última a mais específica por mostrar edema vasogênico à difusão. Os sintomas dependem da intensidade do edema cerebral, variando de cefaléia ao coma, o tratamento deve ser precoce para reverter totalmente os sintomas e normalizar as imagens. A doença de Berger é definida como glomerulopatia por deposição de imunocomplexos de IgA e IgG. Atualmente é a glomerulonefrite mais diagnosticada no mundo, com pico de incidência nos jovens adultos do sexo masculino. Tem etiologia desconhecida, sendo reconhecida a associação com infecções e estresse metabólico. Hematúria persistente e proteinúria subnefrótica sugerem o diagnóstico de nefropatia por IgA, que é confirmado por biópsia renal, esta é indispensável para descartar outras glomerulopatias. Observa-se disfunção renal em cerca de metade dos casos, os fatores de risco para pior prognóstico renal são: hematúria microscópica, proteinúria superior a 0.5g/24h, hipertensão arterial mal controlada, alterações histológicas de alto grau, sexo masculino e aumento da creatinina sérica. O transplante renal é a possibilidade de cura, com recorrência em até 50% dos enxertos, raramente resultando em perda da função renal.

#### Palavras chave

Síndrome da encefalopatia posterior reversível, PRES, Berger, nefropatia por IgA, falência renal.

#### Referências

1. Hinchey J, Chaves C, Appingnani B, et al. A Reversible Posterior Leukoencephalopathy Syndrome. *N Eng J Med.* 1996;334:494- 500.
2. Ryan J. Thompson, Brian Sharp, Jeffery Pothof, Azita Hamedani, *Western Journal of Emergency Medicine* Volume XVI, NO. 1 : January 2015

3. Jurgen Floege and Frank Eitner, Current Therapy for IgA Nephropathy, *J Am Soc Nephrol* 2011, 22: 1785–1794
4. Mohamed R. Daha, Cees van Kooten, Deposition of IgA in primary IgA nephropathy: it takes at least four to tango, *Nephrol Dial Transplant* (2013) 28: 794–797
5. Judy Hinchey, Claudia Chaves, Barbara Appignani, Joan Breen, Linda Pao, Annabel Wang, Michaels. Pessin, Catherine Lamy, Jean-Louis, Louis R. Caplan, A Reversible Posterior Leukoencephalopathy Syndrome, *The New England Journal of Medicine*, 1996, Vol. 334 No. 8 494-500
6. Anita McGrogan, Casper F.M. Franssen and Corinne S. de Vries, The incidence of primary glomerulonephritis worldwide: a systematic review of the literature, *Nephrol Dial Transplant* (2011) 26: 414–430
7. T Chang, R D Lanerolle, Posterior reversible encephalopathy syndrome as the first manifestation of chronic kidney disease, *Ceylon Medical Journal* 2012; 57: 40-41
8. Ryan J. Thompson, Brian Sharp, Jeffery Pothof, Azita Hamedani, Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome in the Emergency Department: Case Series and Literature Review, *Western Journal of Emergency Medicine*, Volume XVI, NO. 1 : January 2015

# **SÍNDROME DA ENCEFALOPATIA POSTERIOR REVERSÍVEL (PRES)**

Flávia de Abreu Botelho – R1 clínica Médica

## **OBJETIVO**

Analisar o caso de uma paciente feminino, 69 anos, branca, natural e residente em Teresópolis, portadora de HAS e Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), apresentando pico hiértensivo associado a diplopia, confusão mental e três episódios de crises convulsivas tônico-clônicas, com diagnóstico de Síndrome da Encefalopatia Posterior Reversível (PRES) à Ressonância Magnética de crânio (RMc)

## **JUSTIFICATIVA**

Este trabalho se justifica pela importância de reconhecimento e associação dos achados clínicos à doenças autoimunes, terapia imunossupressora, insuficiência renal e hipertensão arterial, assim como pelo seu diagnóstico ser feito exclusivamente por método de imagem, a Ressonância Magnética.

## **METODOLOGIA**

Esse trabalho consiste em um relato de caso com revisão de literatura, Foi realizada revisão bibliográfica sobre a PRES enfatizando o sua apresentação clínica e diagnóstico por imagem. Foram considerados os periódicos indexados nas seguintes bases de dados: PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Scielo (Scientific Eletronic Library Online) , Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) , RIMA (Rede Informática de Medicina Avançada), BIREME ( Biblioteca Virtual em Saúde) e o Ministério da Saúde. Os descritores utilizados para a busca de artigos foram: “Lúpus eritematoso Sistêmico”, “Manifestações neuro-psiquiátricas”, “Síndrome da encefalopatia Posterior Reversível”.

## **DISCUSSÃO**

Mulher, 69 anos, branca, natural e residente em Teresópolis, portadora de HAS e Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) (nefrite Classe V, proteinúria 3,7g/24h, FAN 1:1280 nuclear quasi homogêneo, anti-DNA e anticoagulante lúpico positivos) em uso de losartana, indapamida, prednisona 20mg/dia, cálcio/vitD, AAS, hidroxicloroquina (não fazia uso de imunossupressor devido a não aderência ao tratamento). Jan/ 2015 apresentou cefaléia occipital de forte intensidade, refratária ao uso de dipirona. Procurou o serviço de Pronto-Atendimento de Hospital particular, sendo constatado pico hipertensivo (PA:210x120mmHg) controlado no primeiro momento com Captopril 25mg via oral, recebendo alta para casa. No dia seguinte, retorna novamente com quadro semelhante, associado a náuseas, sendo solicitada internação hospitalar para melhor controle pressórico. No primeiro dia de internação, paciente mantinha difícil controle da pressão arterial, evoluindo com confusão mental, diplopia e três episódios de crise convulsiva tônico-clônica, necessitando internação em Centro de Terapia Intensiva. Realizada TC de crânio, que não evidenciou alterações. Diagnóstico feito por Ressonância Magnética de crânio, revelando hipersinais subcorticais nas regiões parieto-occipitais bilaterais sugerindo Síndrome da Encefalopatia Posterior Reversível (PRES). Justificativa: Achados de hiperintensidade subcortical à Ressonância Magnética de crânio (RM) em T2 sem impregnação em regiões parieto-occipitais é típico. Outras estruturas como tronco cerebral, cerebelo e lobos frontal e temporal podem também estar envolvidas. Anormalidades da substância branca subcortical são a regra, mas o córtex e os gânglios da base são eventualmente afetados. A PRES pode resultar de um número de morbidades associadas, incluindo desordens autoimunes, pulsoterapia com corticoides, insuficiência renal e hipertensão arterial. Paciente evoluiu com melhora dos sintomas após tratamento de suporte com analgesia, suspensão de terapia imunossupressora, controle da pressão arterial e RM de controle.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A PRES é uma condição clínica ainda pouco diagnosticada, sendo identificada apenas em 1996 em 15 pacientes. Apenas em 2000, Casey et al. propuseram o termo síndrome da

encefalopatia posterior reversível (PRES) para essa entidade. Doença ativa, hipertensão, insuficiência renal e terapia imunossupressora possíveis “gatilhos”. Em termos práticos, pacientes com LES que apresentem cefaleia, sensório alterado, convulsões e perda visual são suspeitos de apresentarem PRES.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Casey SO, Sampaio RC, Michel E, Truwit CL. Posterior reversible encephalopathy syndrome: utility of fluid-attenuated inversion recovery MR imaging in the detection of cortical and subcortical lesions. *AJNR Am J Neuroradiol* 2000; 21(7):1199–206.
2. Schwartz RB. Hyperperfusion encephalopathies: hypertensive encephalopathy and related conditions. *Neurologist* 2002; 8(1):22–34.
3. Bartynski WS, Boardman JF, Zeigler ZR, Shaddock RK, Lister J. Posterior reversible encephalopathy syndrome in infection, sepsis, and shock. *AJNR Am J Neuroradiol* 2006; 27(10):2179–90.
4. Fugate JE, Claassen DO, Cloft HJ, Kallmes DF, Kozak OS, Rabinstein AA. Posterior reversible encephalopathy syndrome: associated clinical and radiologic findings. *Mayo Clin Proc* 2010; 85(5):427–32.
5. Kur JK, Esdaile JM. Posterior reversible encephalopathy syndrome – an underrecognized manifestation of systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol* 2006; 33(11):2178–83.
6. Ozgencil E, Gülücü C, Yalçın S, Alanoğlu Z, Unal N, Oral M et al. Seizures and loss of vision in a patient with systemic lupus erythematosus. *Neth J Med* 2007; 65(7):274.

## **DOENÇA DE GAUCHER TRÊS ANOS DE TRATAMENTO NO BRASIL**

Jordana Nahar Pereira – R1 de Clínica Médica – Hospital das Clínicas de Teresópolis

### **OBJETIVO**

Analisar os dados dos pacientes em terapia de reposição enzimáticas com Imiglucerase® contidos no Gaucher Registry correspondentes aos anos de 2009, 2010 e 2011.

### **JUSTIFICATIVA**

Este trabalho se justifica pela importância de avaliar os dados da TRE com Imiglucerase® em pacientes com DG, única doença do grupo das doenças lisossômicas cujo tratamento é financiado pelo MS.

### **METODOLOGIA**

Esse trabalho consiste em um estudo descritivo constando avaliação dos dados do Registry da DG nos anos 2009, 2010 e 2011. Foi realizada revisão bibliográfica sobre a DG enfatizando o tratamento com a TRE.

Foram considerados os periódicos indexados nas seguintes bases de dados: PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Scielo (Scientific Eletronic Library Online), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), RIMA (Rede Informática de Medicina Avançada), BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde) e o Ministério da Saúde.

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram: “Doença de Gaucher”, “Tratamento da Doença de Gaucher”, “Diagnosis, and treatment of Gaucher's disease”, “National Gaucher Foundation”, “Gaucher's disease”, “Diagnóstico da Doença de Gaucher”.

No site BIREME, utilizando o termo Gaucher, foram originados 4.803 citações. Utilizando os filtros “Textos completos” e “Doença de Gaucher”, foram selecionadas 612 publicações e destas obtidos 20 artigos completos relacionados aos objetivos do estudo.

No site MEDLINE, utilizando o termo Gaucher, foram originados 4.603 citações. Utilizando os filtros “Textos completos” e “Doença de Gaucher”, foram selecionadas 592 publicações e destas obtidos 12 artigos completos relacionados aos objetivos do estudo.

No site LILACS, utilizando o termo Gaucher, foram originados 73 citações. Utilizando os filtros “Textos completos” e “Doença de Gaucher”, foram selecionadas 16 publicações e destas obtidos 5 artigos completos relacionados aos objetivos do estudo.

No total, o autor consultou mais de 5000 títulos de artigos, cerca de 1000 resumos e obtidos 37 textos completos pertinentes. Algumas referências dos artigos consultados, também, foram consideradas quando oportuno.

Os dados sobre a TRE foram obtidos no Registry correspondentes aos anos 2009, 2010 e 2011. Não encontramos nos bancos de dados online os dados publicados no Registry. Eles foram obtidos junto à pessoa cadastrada e autorizada para obtê-los. Considerando que os dados do Registry, nesses anos, são uniformes e os parâmetros analisados semelhantes. Foram confeccionadas tabelas relativas aos anos 2009, 2010 e 2011 para efeito de comparação.

## **DISCUSSÃO**

A avaliação de pacientes que apresentam a DG e estão fazendo uso da TRE deve ser baseada em parâmetros clínicos e laboratoriais. Estão contidos no Registro: hemoglobina, plaquetas, hepatomegalia, esplenomegalia, dor óssea e crises ósseas.

A ideia inicial é de que todos os pacientes em TRE possam ter esses parâmetros analisados para documentação e avaliação da terapia, porém observa-se na que o percentual de pacientes, que estão fazendo uso da Imiglucerase®, teve seus respectivos parâmetros baixos, sendo que a hemoglobina, as plaquetas, a crise óssea e a dor óssea ficaram em torno de 50% e os parâmetros de hepatoesplenomegalia ficaram em torno de 2%. A disponibilidade de exames complementares como raios X, ressonância nuclear magnética e densitometria foram relativamente baixos. Nos três anos analisados, esses parâmetros foram relativamente iguais.

O perfil dos pacientes mostra que 96% deles tem DG Tipo 1 e não há diferença entre os sexos. A média de idade do diagnóstico foi de 17 anos, sendo realizado em 43% dos casos em menores de 10 anos. Quase todos os pacientes (95%) diagnosticados estão recebendo infusão com Imiglucerase® e possuem como média da primeira infusão os 21 anos.

Os aspectos genéticos comuns na população brasileira são os N370S/Alelo raro, os N370S/L444P e N370S/.

Aproximadamente, metade dos pacientes apresentavam anemia e quase todos apresentavam trombocitopenia, sendo 20%, grave. Cerca de 80% apresentavam hepatomegalia de moderada a grave, antes da TRE. Esses dados refletem o comprometimento visceral importante na DG. A doença óssea consistente com a doença foi evidente na maioria dos pacientes com avaliação óssea deportada, sendo que são encontradas infiltração medular, deformidade em Fr de Erlenmayer e osteopenia em mais de 70% dos pacientes. Observa-se retardo do crescimento em quase 50% das crianças. Esses dados não sofreram alterações significativas nos três anos analisados.

A melhora dos parâmetros analisados com uso de TRE, nos pacientes com DG. Esses parâmetros refletem os principais aspectos das manifestações clínicas da doença. O percentual de melhora em todos eles foi superior a 70%, a exceção do volume do baço (41%) e da dor óssea (63%), no ano de 2009. Nos dois anos seguintes, esses valores praticamente foram mantidos com melhora da dor óssea que atingiu percentuais de 70 e 74%, respectivamente em 2010 e 2011. Os parâmetros com melhores resultados foram a hemoglobina e as crises ósseas, com percentuais iguais ou superiores a 90%. Esses resultados demonstram uma melhora clínica importante nas manifestações clínicas da DG com o uso da TRE. Alguns objetivos terapêuticos dos parâmetros analisados foram obtidos mesmo sem a terapia, principalmente, para os valores de hemoglobina e para a ocorrência de crises ósseas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No Brasil a doença de Gaucher Tipo 1 é a forma clínica mais comum. Há pouca disponibilidade de parâmetros clínicos e de exames complementares para análise do Registry.

As manifestações viscerais foram as mais frequentes. Os parâmetros hematológicos foram os que mais se beneficiaram. A TRE mostrou-se eficiente com melhora superior a 70% nos parâmetros analisados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1Martins AM. Inborn Errors of Metabolism: a clinical purview. São Paulo Medical Journal/Rev Paul Med. 1999. 117(6): 251-65.

2 Beutler B. Modern diagnosis and treatment of Gaucher's disease. *Am J Dis Child*. 1993; 147(11):1175-83.

3 Zimran A, Elstein D, Levy-Lahad E, Zevin S, Hadas-Halpern I, Bar-Ziv Y, Foldes J, Schwartz AJ, Abrahamov A.. Replacement therapy with imiglucerase for type 1 Gaucher's disease . *Lancet*. 1995; 345 (8963: 1479-80.

4 The Gaucher Registry [home page da Internet]. [Acesso em : 26 de agosto 2014]. Disponível em: <http://www.gauchercare.com/healthcare/registry.aspx>Jordana Nahar Pereira – R1 de Clínica Médica – Hospital das Clínicas de Teresópolis

# ADENOCARCINOMA MUCINOSO DE APÊNDICE CECAL

## RELATO DE CASO

ANA PAULA CORRÊA DE BARROS

Residente de Cirurgia Geral

Hospital das Clínicas de Teresópolis

### RESUMO

As neoplasias primárias do apêndice cecal são raras e normalmente tem o diagnóstico confirmado em exame histopatológico após tratamento cirúrgico de quadros que se apresentam tipicamente como apendicite em idosos. Nesse trabalho relatou-se um caso de adenocarcinoma mucinoso de apêndice em uma mulher de 59 anos, no Hospital das Clínicas de Teresópolis em abril de 2014.

**Palavras-chave:** adenocarcinoma de apêndice, pseudomixoma, carcinóide, cistoadenoma apendicular, mucocele.

### INTRODUÇÃO

São raras as neoplasias malignas primárias do apêndice cecal e o diagnóstico na maioria das vezes é através de histopatológico pós-apendicectomia. Esses tumores podem se apresentar como carcinóides, adenocarcinomas e adenocarcinóides. Os primeiros são os mais comuns, derivados de células neuroendócrinas, representando de 80 a 88% das neoplasias do apêndice cecal (MAA & KIRKWOOD, 2010; MERCIO et al.,1999).

Os adenocarcinomas representam menos de 10% dos tumores apendiculares e são uma variante rara do câncer de cólon. Podem produzir em alguns casos, grande quantidade de mucina que, se extravasarem para a cavidade abdominal, chegam a gerar pseudomixoma (MAA & KIRKWOOD, 2010; SUGARBAKER, 1996).

Já os adenocarcinóides compartilham de características similares aos dois tipos histológicos descritos anteriormente.

São comuns entra a 5ª e 6ª década de vida e o prognóstico depende do grau de diferenciação e do estadiamento de Dukes (MAA & KIRKWOOD, 2010).

O tratamento depende do tipo e extensão do tumor, sendo preconizada uma intervenção cirúrgica agressiva com hemicolectomia direita. Em casos de comprometimento linfonodal e/ou de tecidos adjacentes a quimioterapia pós-operatória é indicada (MAA & KIRKWOOD, 2010; MERCIO et al.,1999).

## OBJETIVO GERAL

Descrever um caso de adenocarcinoma mucinoso, patologia de incidência rara, diagnosticado no Hospital das Clínicas de Teresópolis, com o intuito de chamar atenção dos profissionais da área para a relevância do acompanhamento do histopatológico nos quadros de apendicite aguda.

## METODOLOGIA

Foram realizadas buscas de dados no prontuário, coleta de informações com a própria paciente e revisão da literatura médica disponível por meio de pesquisa em livros e na mídia digital, utilizando-se as seguintes bases de dados: Medline (através do PubMed), Scielo e LILACS.

## RELATO DE CASO

M.N.R, 59 anos, feminina, branca, deu entrada no pronto socorro com quadro de dor abdominal que se mostrava mais intensa em fossa ilíaca direita, iniciada há cinco dias associada à parada de eliminação de fezes, anorexia e vômitos. Referia anemia diagnosticada há 6 meses. A paciente foi submetida à laparotomia exploradora com incisão mediana infra-umbilical. No ato cirúrgico evidenciou-se apêndice espessado, endurecido e hiperemiado com a presença de massa englobando sua base e o ceco conforme a Figura 1. Ainda na base do apêndice, foi encontrada uma formação cística que durante a manipulação rompeu-se e o conteúdo apresentava aspecto gelatinoso de coloração citrina (Figura 2). Realizou-se hemicolectomia direita com anastomose látero-lateral primária entre íleo e transverso. O histopatológico revelou adenocarcinoma moderadamente diferenciado na base do apêndice com invasão do ceco e presença de mucina extracelular.

Figura 1. Apêndice cecal retirado da paciente M.N.R.



Figura 2. Conteúdo gelatinoso da formação cística da base do apêndice.



## DISCUSSÃO

Ao depararmos com um quadro clínico de processo inflamatório apendicular, devemos levar em consideração a idade do paciente e outros fatores como presença de anemia, emagrecimento e história familiar para neoplasias. Em decorrência da maior incidência de neoplasias de apêndice cecal acima de 50 anos, esse diagnóstico diferencial deve ser levantado como hipótese em pacientes nessa faixa etária com quadro compatível de apendicite.

Devemos, quando possível, lançar mão de exames de imagem na tentativa de encontrarmos sinais sugestivos de neoplasias, além de dosagem de marcadores tumorais, principalmente em pacientes com quadro arrastado, história de aumento do volume abdominal e síndrome consumptiva.

O paciente deve ser orientado quanto à importância do retorno ao serviço ambulatorial para reavaliações e checagem do histopatológico, uma vez que, na maior parte dos casos o aspecto macroscópico no ato cirúrgico não corresponde ao diagnóstico neoplásico, mas sim a um simples processo inflamatório apendicular.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MAA J., KIRKWOOD K.S. **Sabiston**: Tratado de Cirurgia. 18 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap. 49, p. 1252-1265.

MERCIO A. A. P. et al. Neoplasias malignas primárias de apêndice cecal. **Medicina**, Ribeirão Preto, V.32, p.193-198, 1999.

SUGARBAKER P. H. Pseudomyxoma peritonei. **Cancer Treatment Research**, Vol.81, p.105-119, 1996.

HENRIQUES, A. C.; GOMES, M.; BRAGAROLLO, C. A. Adenocarcinoma de apêndice: relato de dois casos. **Rev. Col. Bras. Cir.** V.28, N.5, p. 393-395, 2001.

FORMIGA G.J.S; SILVA J.H. Adenocarcinoma do apêndice cecal- Relato de três casos. **Rev bras Coloproct.**, V. 17, N.4, p.245-247, 1997.

LOPES JUNIOR, Ascêncio Garcia; SAQUETI, Eufânio E. and CARDOSO, Luciene T. Q. Tumor do apêndice vermiforme. **Rev. Col. Bras. Cir.** [online]. 2001, vol.28, n.3, pp. 228-229.

ANDRADE L.C. et al. Tumor carcinóide do apêndice: Revisão de Literatura. **Rev. Un. Alfnas**, V. 5, p.247-249, 1999.

# TUMOR SÓLIDO PSEUDOPAPILAR DO PÂNCREAS

Tarcício de Oliveira Givisiez (Residente HCTCO)

Colaboradores:

Ana Paula Correa de Barros

Nicola Fiorino Biancardi

Mariana Rebelo Pinheiro

Marcelo Gomes

## INTRODUÇÃO

O tumor sólido pseudopapilar do pâncreas, também conhecido com tumor de Frantz, é uma neoplasia rara que abrange de 0,17% a 2,7% dos tumores não- endócrinos do pâncreas. Mais predominante no sexo feminino numa relação de 10:1, entre a segunda e terceira década de vida e sua patogenia tem sido associado a fatores hormonais.

Foi descrito pela primeira vez por Frantz em 1959 e quando passível de ressecção completa, é considerado uma neoplasia com pequeno grau de malignidade.

O quadro clínico é vago e pode incluir dor abdominal, náuseas, vômitos, saciedade precoce e massa palpável. Muitas vezes é descoberto acidentalmente. A ultrassonografia e tomografia computadorizada de abdome são adequadas para investigação diagnóstica.

A neoplasia pode acometer em qualquer área do pâncreas, mas na maioria das vezes aparece no corpo e cauda pancreática. É de crescimento lento com tendência a sangramento intratumoral e necrose que histologicamente mescla áreas sólidas com pseudocistos, estruturas pseudopapilares e hemorrágicas.

A invasão vascular ou de estruturas vizinhas é rara e o prognóstico após a ressecção é excelente, com sobrevida de 90% e recorrência apenas de 10% dos casos.

## OBJETIVOS

Descrição de um relato de caso de um tumor sólido pseudopapilar de pâncreas no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO) em 2014.

## JUSTIFICATIVA

Relatar aspectos clínicos, diagnósticos, terapêuticos e prognósticos dessa neoplasia, visto que é uma patologia rara e com poucos casos descritos no país e no mundo.

## **METODOLOGIA**

Foram realizadas buscas de dados no prontuário, coleta de informações com a própria paciente e revisão da literatura médica disponível por meio de pesquisa em livros e na mídia digital, utilizando-se as seguintes bases de dados: Medline (através do PubMed), Scielo e LILACS.

## **RELATO DE CASO**

Paciente D.L.P, 21 anos, sexo feminino, branca, natural e residente de Guapimirim-RJ, procurou o ambulatório de cirurgia geral em Teresópolis –RJ em dezembro de 2014, encaminhada pelo clínico com quadro de massa abdominal à esclarecer, apresentando dor abdominal há cerca de 2 meses, com piora progressiva e associada a náuseas, vômitos e prostração. Nega outros sintomas.

Ao exame físico apresentava-se em bom estado geral, eupneica em ar ambiente, hipocorada +/-4, normohidratada, acianótica, anictérica e afebril. Abdome flácido, peristalse presente, pouco doloroso à palpação em quadrante superior esquerdo, onde se palpava uma massa endurecida e fixa em planos profundos, topografia do baço.

A paciente já havia realizado uma tomografia computadorizada e ressonância magnética de abdome, conforme apresentado na Figura 1, que evidenciaram volumosa massa sólida adjacente ao hilo esplênico medindo 7,3cm com aparente plano de clivagem com a cauda do pâncreas. Ausência de linfonomegalias ou líquido livre na cavidade abdominal.

Foi indicada abordagem cirúrgica para o caso, sendo internada no dia 22 de dezembro de 2014 no HCTCO, onde foi submetida à laparotomia exploradora que identificou grande massa sólida irregular no hilo esplênico com íntima relação com a cauda pancreática, sem plano de clivagem, conforme apresentado na Figura 2.

Realizado esplenectomia com pancreatectomia corpo-caudal em bloco com ressecção total do tumor, com boa margem de segurança e linfadenectomia regional.

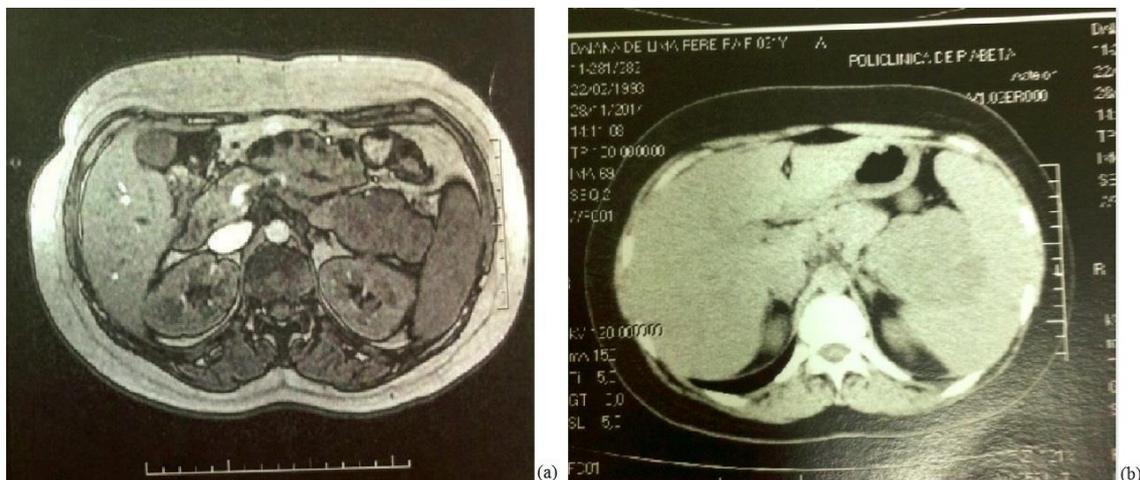
A paciente evoluiu muito bem no pós-operatório, com melhora dos sintomas, sem nenhuma intercorrência, recebendo alta hospitalar no dia 30 de dezembro de 2014 para acompanhamento ambulatorial.

O resultado anátomopatológico confirmou o diagnóstico de tumor sólido pseudopapilar do pâncreas, medindo 9cm, infiltrando o hilo esplênico e a cápsula do baço por contigüidade com ausência de comprometimento linfonodal.

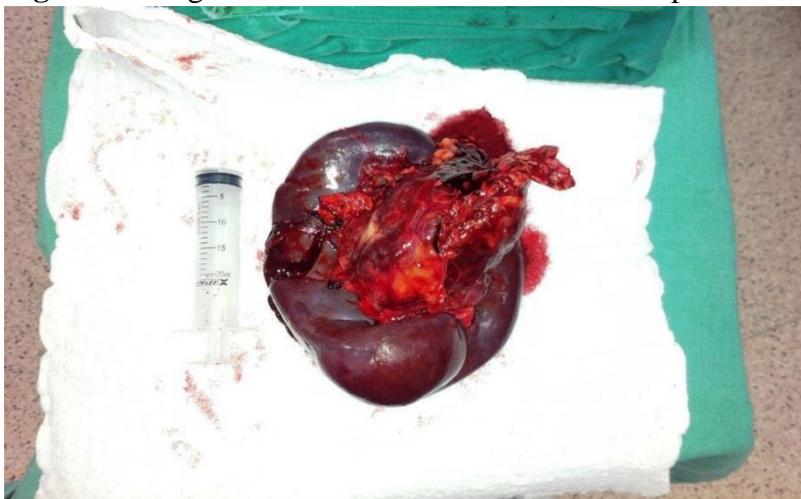
O diagnóstico também foi confirmado por imunohistoquímica.

A paciente permanece em acompanhamento ambulatorial com a cirurgia geral do HCTCO e serviço de oncologia do Hospital São José, apresentando excelente evolução clínica.

**Figura 1.** Exames de RNM (a) e TC (b) do abdome evidenciando massa justa esplênica.



**Figura 2.** Imagem do tumor com invasão do hilo esplênico e cauda pancreática.



## DISCUSSÃO

A primeira descrição do tumor de Frantz foi em 1959 e definia como neoplasia não-funcionante de células das ilhotas pancreáticas. Recebeu inúmeras denominações desde então pelo fato de os achados não serem compatíveis com nenhuma linhagem celular específica. Somente em 1996 foi denominado tumor sólido pseudopapilar do pâncreas por determinação da Organização Mundial da Saúde.

É uma neoplasia rara, de maior incidência no sexo feminino, entre a segunda e terceira décadas de vida. Vem tendo sua patogenia associada a fatores hormonais, uma vez que foram encontrados marcadores no estudo imuno-histoquímico para receptores de progesterona, inclusive evidentes no relato de caso descrito, mas ainda gera grande motivo de controvérsia a sua origem.

O quadro clínico é muito inespecífico, englobando dor abdominal, náuseas, vômitos, saciedade precoce e massa palpável, que é gerado normalmente pelo crescimento tumoral intra abdominal.

O diagnóstico, geralmente é feito quando o tumor já apresenta grandes dimensões, podendo ser feito através de ultrassonografia ou tomografia computadorizada de abdome.

A ressecção cirúrgica é o tratamento eficaz e de escolha, na maioria dos casos não traz grandes dificuldades técnicas uma vez que o tumor não apresenta rotineiramente invasão de estruturas vasculares ou biliares. No presente relato, houve necessidade de realização de esplenectomia associada, uma vez que o tumor infiltrava o hilo esplênico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de um prognóstico pós- operatório bom e de baixa taxa de malignidade, os pacientes devem ser adequadamente acompanhados, pois há cerca de 10% de recidiva dos casos.

## REFERÊNCIAS

COELHO, J. C. U.; VALLE, C. L.; CAMPOS, A. C. L. Tratamento de tumores císticos do pâncreas. **Gastroenterol. endosc. dig.**, V.28, N. 2, p. 53-58, 2009.

COSTA-NETO, G. D.; AMICO, E. C.; COSTA, G. I. D. Tumor sólido-cístico pseudopapilar do pâncreas (tumor de Frantz): estudo de quatro casos. **Arq. Gastroenterol.** V.41, N.4, p. 259-262, 2004.

CUNHA J. E. M. et al. Tratamento dos tumores císticos do pâncreas. In: Atualização em Cirurgia do Aparelho Digestivo e Coloproctologia. São Paulo: Frôntis Editorial; 2002. p.187-95.

MACEDO, T. A. et al. Tumor de Frantz: Relato de um caso. **Revista brasileira de Cancerologia.** V. 50, N. 1, p. 33- 35, 2004.

MACHADO M. C. , et al. Tumor de Frantz (neoplasia epitelial papilar e cística do pâncreas): estudo de três casos. **Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo.** V. 48, N. 1, p.29-34, 1993.

MALUF JUNIOR, I.; ZAHDI, M. R.; VALDEZ, L. Relato de caso: Tumor sólido pseudopapilar de pâncreas. **Rev Bras Med Fam e Com,** V.4, N. 14, p. 135-139, 2008.

PORTELA, A. R. et al. Tumor sólido pseudopapilar do pâncreas (Tumor de Frantz): estudo retrospectivo e revisão da literatura. **Gastroenterol. endosc. dig.** V.30, N.1, p.13-18, 2011.

# TRATAMENTO CIRÚRGICO DO COTO APENDICULAR- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Bruno Demier de Carvalho Ferreira  
R1 de Cirurgia Geral-HCTCO

Orientadores: Juliana Barcellos Dias Futuro e Alanne  
Alves Oliveira

## TRATAMENTO CIRÚRGICO DO COTO APENDICULAR - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

**Palavras-Chave:** Apendicectomia; Apendicite Aguda; Técnicas Cirúrgicas; Tratamento da Apendicite.

### 1. Objetivos e Justificativas.

A apendicite aguda corresponde a doença cirúrgica abdominal de urgência mais comum<sup>1,2,3,4</sup>; em ambos os sexos, na gestante e na criança. Apresenta maior incidência entre os 10-30 anos, sendo mais prevalente entre homens, numa proporção de 3:2<sup>1</sup>. Estimativas demonstram que cerca de 8% da população ocidental desenvolverá apendicite em algum momento da vida<sup>2</sup>.

Atualmente, milhares de apendicectomias são realizadas e mesmo com o advento da via laparoscópica de baixo custo, em 90% dos casos continuam sendo realizadas da forma convencional<sup>3</sup>. Apesar do grande número de cirurgias, o tratamento do coto apendicular ainda não foi uniformizado, existindo grande discussão na utilização da ligadura simples ou da realização do sepultamento do coto apendicular<sup>2</sup>.

O objetivo deste trabalho consiste na revisão bibliográfica sobre as técnicas cirúrgicas empregadas no tratamento do coto apendicular, demonstrando sua eficácia.

### 2. Tratamento do coto apendicular.

O tratamento do coto apendicular vem sendo tratado de formas diversas desde as primeiras apendicectomias; em 1884, Kronlein realizou ligadura dupla evoluindo com óbito do paciente; em 1886, Hall realizou desinfecção química do coto sem sua ligadura, apresentando evolução favorável do caso; em 1887, Morton realizava ligaduras simples com bons resultados<sup>5</sup>.

Inicialmente a ligadura simples foi o método de escolha, até surgirem questionamentos sobre sua eficácia. Sua defesa consiste em menor tempo cirúrgico, menor deformidade cecal e em menor chance de desenvolvimento de abscessos devido aos mecanismos de defesa do peritônio<sup>2,3</sup>. Contudo sua realização entrou em contradição devido alguns autores questionarem a presença do coto como fonte de contaminação, a ligadura inadequada poder evoluir para soltura e levar a contaminação da cavidade abdominal, além de proporcionar maior risco para formação de fístula enterocutânea e aderências. Dessa maneira iniciou-se debate onde autores renomados como Babcock e Ochsner, em 1928 e 1934, passaram a defender a realização do sepultamento do coto através da realização da bolsa de tabaco<sup>2</sup>.

A maioria dos estudos comparativos entre as Técnicas foram retrospectivos, demonstrando superioridade da ligadura simples; já os estudos prospectivos randomizados e controlados, demonstraram equivalência da técnica ou superioridade da ligadura simples devido menor tempo cirúrgico ou menor índice de infecção da ferida operatória<sup>2</sup>.

Atualmente a escolha da técnica empregada depende da habilidade e preferência do cirurgião ou protocolo do serviço, e quando se trata do tempo de permanência e recuperação pós-cirúrgico, a técnica empregada é ultrapassada por outros determinantes, como: tempo de evolução clínica pré-operatória, resposta a antibioticoterapia, e presença de comorbidades<sup>3</sup>.

### **3. Análise.**

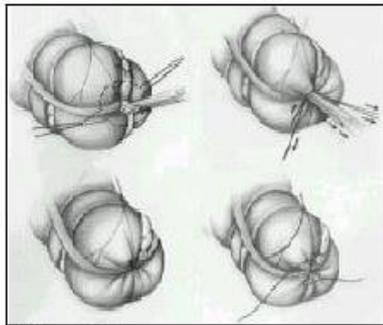
De acordo com **NEVES** et al(2011), que realizou um estudo comparativo prospectivo randomizado, o tempo operatório foi maior cerca de 5,5 minutos nos pacientes submetidos a realização da bolsa de tabaco; ocorreu uma taxa de infecção de ferida operatória de 9,7%; entre os casos foi identificado apenas um caso de abscesso intracavitário que ocorreu no grupo submetido a sepultamento, corroborando a teoria dos autores que defendem a ligadura simples; e um caso de fístula enterocutânea no grupo de ligadura e sepultamento, teoricamente no grupo que seria mais seguro; em relação ao tempo de internação o grupo de ligadura simples foi de 1,9 dias contra 2,4 dias, sendo então menor no primeiro. Infelizmente os achados desse trabalho frente ao tempo cirúrgico, complicações, e tempo de internação não apresentaram significância estatística, tendo seus achados semelhantes aos encontrados nos outros estudos prospectivos, tornando as duas Técnicas equivalentes. No entanto, a confecção da bolsa de tabaco, constitui um tempo cirúrgico adicional que pode alterar a anatomia do ceco, com risco de iatrogenia futura, podendo ser confundida com neoplasias em exames futuros. A técnica da ligadura

simples é de execução mais fácil e causa menos alterações na anatomia do ceco, razão pela qual poderia ser considerada a técnica preferida para o tratamento do coto apendicular<sup>2</sup>.

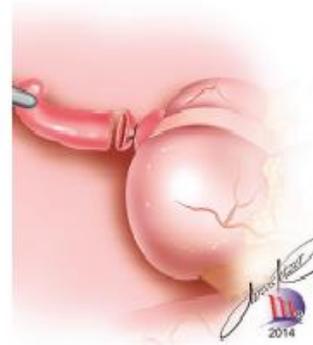
Entretanto, **XIMENES E COLS**(2014), fizeram um estudo retrospectivo comparando três Técnicas de tratamento do coto apendicular, avaliando também o tratamento do coto a Parker-Kerr, onde há sobreposição de tecido a linha de sutura. Trabalho este de difícil comparação devido à literatura apresentar em grande massa apenas a ligadura simples e o sepultamento do coto. Neste estudo como a técnica empregada foi dita pelo cirurgião, as amostras variaram, demonstrando preferência pela técnica de ligadura simples devido maior facilidade e rapidez de execução, principalmente em grandes centros com alto volume cirúrgico<sup>3</sup>. Quanto ao tempo de internação pós-cirúrgico Neves et al.. encontrou tempo médio maior quando a técnica foi o sepultamento do coto apendicular em comparação à ligadura simples<sup>2,3</sup>. Ximenes encontrou resultado contrário considerando apenas estas duas técnicas, apesar de a diferença do tempo médio ter sido de apenas 0,2 dias; na técnica a Parker-Kerr o tempo de internação foi menor. Neste estudo identificou-se menos complicações, menor tempo de recuperação e internação com a técnica de Parker-Kerr<sup>3</sup>.

#### **4. Considerações Finais.**

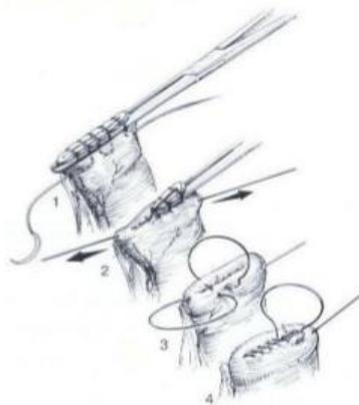
As técnicas de ligadura simples e ligadura e sepultamento do coto apendicular são equivalentes em relação ao tempo de duração da operação, morbimortalidade e tempo de internação pós-operatório, sendo que a ligadura simples isolada pode ser a preferida pela sua simplicidade e maior facilidade de execução. A utilização da técnica de Parker-Kerr demonstrou-se superior às outras empregadas, entretanto não há relatos suficientes de sua utilização na literatura, assim não podendo ser comparada devido à tendência de comparação apenas com as duas técnicas mais comuns.



1. Bolsa de Tabaco



2. Ligadura Simples



3. Sutura a Parker-Kerr

## 5. Referências.

- 1- Townsend, Beauchamp, Evens, Mattox., SABISTON Tratado de Cirurgia, 18a. edição, vol I e II, 2009, Saunders Elsevier.
- 2- Neves, LJVA et al. Ligadura simples ou ligadura com confecção de bolsa e sepultamento para tratamento do coto apendicular: estudo comparativo prospectivo randomizado. ABCD Arq Bras Cir Dig 2011;24(1): 15-19
- 3-Ximenes, AMG et al. Tempo de internação após Apendicectomia aberta por três Técnicas cirúrgicas diferentes. ABCD Arq Bras Cir Dig 2014;27(3):188-190
- 4- Domene, CE et al. Técnica de Apendicectomia laparoscópica com três portais de baixo custo e benefício estético. ABCD Arq Bras Cir Dig 2014;27(Suplemento 1):73-76
- 5- Kelly, HA et al. The appendicitis and other diseases of the vermiform appendix. Philadelphia: WB Saunders Company; 1905.502p



## USO DA NIFEDIPINA NO MANEJO DO TRABALHO DE PARTO PREMATURO

Sherle Katiane Neves Guedes, Médico – Residente UNIFESO

### **Objetivos e Justificativa:**

A presente revisão foi realizada com o objetivo de descrever os principais aspectos farmacológicos, eficiência como agente tocolítico, bem como os potenciais efeitos adversos maternos e fetais, com ênfase no regime posológico padrão. Serão apresentadas ainda as atuais evidências e recomendações para o seu uso na prática clínica diária. Apesar dos avanços tecnológicos e científicos, a prematuridade ainda é a principal causa de mortalidade e morbidade perinatal. Atualmente, a terapia tocolítica é utilizada com o objetivo de retardar o parto, de modo a permitir a administração de corticoides e transferir a paciente para uma unidade terciária caso necessário. Os bloqueadores de canais de cálcio, sendo a nifedipina mais utilizada e uma das mais efetivas na inibição do trabalho de parto prematuro, reúne hoje as características do tocolítico ideal, mas não se sabe ainda o regime posológico padrão.

Palavras- chave: trabalho de parto prematuro, tocolise, nifedipino

### **Metodologia:**

Foram pesquisados os bancos de dados Medline/Pubmed, LILACS/SciELO e Biblioteca Cochrane para pesquisa das evidências científicas disponíveis nos últimos 10 anos. Utilizaram-se os seguintes descritores para pesquisa, na língua portuguesa e inglesa: trabalho de parto pré-termo, trabalho de parto prematuro, bloqueadores dos canais de cálcio, nifedipina, ensaios clínicos e metanálise. Baseada nas evidências científicas correntes disponíveis na literatura, incluindo seus níveis de evidências e graus de recomendação.

### **Análise e resultados:**

Apesar dos avanços tecnológicos e científicos, a prematuridade ainda é a principal causa de mortalidade e morbidade perinatal. Assim, como o mecanismo do desencadeamento fisiológico do trabalho de parto a termo não está totalmente esclarecido, os processos fisiopatológicos do trabalho de parto prematuro permanecem ainda com inúmeros questionamentos.

O uso de drogas uterolíticas na inibição das contrações uterinas está indicado nas seguintes situações: período de latência do trabalho de parto e idade gestacional de 22 a 34 semanas, desde que o serviço possua condições de atendimento neonatal. As contra-indicações para inibição das contrações são: morte fetal, sofrimento fetal, malformações fetais graves, restrição de crescimento, rotura prematura de membranas, corioamnionite, síndromes hemorrágicas, síndromes hipertensivas, diabetes insulino-dependente instável e outras doenças maternas em que há insuficiência placentária. É importante salientar que os riscos e benefícios devem ser avaliados cuidadosamente em cada caso. A tocólise mostra comprovado benefício clínico por curto período de tempo, ou seja, consegue adiar o parto, na maioria das vezes, por apenas 48-72 h, o que não deixa de ser importante para o uso do corticosteróide. Por outro lado apresentam efeitos colaterais maternos e fetais. <sup>1</sup>

Vários tocolíticos tem sido estudados, na tentativa de determinar o mais eficaz agente farmacológico com o mínimo de efeitos colaterais. Com base em revisões sistemáticas de literatura com metanálise de ensaios clínicos randomizados, tem sido documentada a superioridade da nifedipina em relação aos outros agentes tocolíticos. <sup>2</sup>

Em estudos comparando bloqueadores dos canais de cálcio com betamiméticos, houve menos efeitos adversos maternos (média RR 0,36, 95% CI 0,24-0,53) e menos efeitos adversos maternos que exigem a interrupção da terapêutica (média RR 0,22, 95% CI 0,10-0,48). Bloqueadores dos canais de cálcio resultou em um aumento no intervalo entre o início do seu uso e o nascimento (média MD 4,38 dias, IC 95% 0,25-8,52) e idade gestacional (MD 0,71 semanas, IC 95% 0,34-1,09), diminuindo simultaneamente prematuros e muito prematuros nascimento (RR 0,89, 95% CI 0,80-0,98 e RR 0,78, 95% CI 0,66-0,93); síndrome de dificuldade respiratória (RR de 0,64, IC de 95% para 0,48 0,86); enterocolite necrosante (RR 0,21, 95% CI 0,05-0,96); hemorragia intraventricular (RR 0,53, 95% CI 0,34-0,84); icterícia neonatal (RR 0,72, 95% CI 0,57-0,92); e admissões em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) (média RR 0,74, 95% CI 0,63-0,87).<sup>3</sup>

Em relação ao atosiban (antagonista dos receptores da ocitocina) esta avaliação não demonstrou superioridade do atosiban como agente tocolítico em comparação com o placebo, betamiméticos ou BCC (em grande parte nifedipina) em termos de prolongamento da gravidez ou resultados neonatais, embora antagonista dos receptores da ocitocina foi associado a menores efeitos adversos maternos<sup>4</sup>.

O sulfato de magnésio é ineficaz para atrasar o nascimento ou prevenir o nascimento prematuro, não tem vantagens aparentes como agente tocolítico e seu uso para essa indicação pode ser associado com um risco aumentado de mortalidade fetal e neonatal.<sup>5</sup>

Os bloqueadores de canais de cálcio, principalmente o nifedipino, veio a ser escolhido como o melhor agente tocolítico para interromper o parto pré-termo (tocólise aguda por 48 h ou 7 dias), assim como para manter a quiescência uterina (tocólise de manutenção – visa prolongar a gestação até 34 a 37 semanas) após controlada a fase aguda. Na maioria dos estudos, a dose inicial foi de 10 mg por via oral ou sublingual. Se contrações persistirem, esta dose pode ser repetida a cada 15 a 20 minutos até dose máxima de 40 mg durante a primeira hora do tratamento. Em seguida, 20 mg oral a cada 6 – 8 horas. <sup>6,7</sup>.

Não há evidência suficiente para justificar o uso rotineiro da tocolise de manutenção em trabalho de parto prematuro. Permanece plausível que o prolongamento da gestação pode ser benéfico em casos selecionados de trabalho de parto muito prematuro, onde o comprometimento fetal e infecção foram excluídos. <sup>8,9</sup>

### **Considerações finais:**

Em resumo, o agente tocolítico ideal deve ser específico para relaxamento miométrial, de baixo custo, eficaz na prevenção do trabalho de parto prematuro e por fim melhorar os resultados neonatais com poucos efeitos colaterais para mãe e feto. A nifedipina se mostrou ser um agente tocolítico mais eficaz e melhor tolerado do que os agonistas de receptores  $\beta_2$ - adrenérgicos (salbutamol, terbutalina) e sulfato de magnésio, com melhora nos resultados neonatais. Atualmente, não há provas suficientes para justificar o uso rotineiro de nifedipina como manutenção da tocolise após episódio de parto pré-termo, permanecendo plausível seu uso em trabalho de parto muito prematuro, excluindo os casos contraindicados do uso de drogas uterolíticas. Outros estudos são necessários para avaliar a dose ideal de nifedipina, a sua eficácia e segurança sobre a circulação materno-fetal, gestações múltiplas, ruptura prematura de membranas, contribuindo para a sedimentação desta prática obstétrica.

### **Referências**

- 1-BITTAR, Roberto Eduardo; CARVALHO, Mário Henrique Burlacchini de and ZUGAIB, Marcelo. **Conduitas para o trabalho de parto prematuro**. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [online]. 2005, vol.27, n.9, pp. 561-566. ISSN 1806-9339.
- 2 - King JF, Flendy VJ, Papatsonis DNM, Dekker GA, Carbonne B. Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2007.
- 3 - Flenady V, Wojcieszek AM, Papatsonis DNM, Stock OM, Murray L, Jardine LA, Carbonne B. Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour and birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 6. Art. No.: CD002255. DOI: 10.1002/14651858.CD002255.pub2.
- 4- Flenady V, Reinebrant HE, Liley HG, Tambimuttu EG, Papatsonis DNM. Oxytocin receptor antagonists for inhibiting preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 6. Art. No.: CD004452. DOI: 10.1002/14651858.CD004452.pub3.
- 5 - Crowther CA, Brown J, McKinlay CJD, Middleton P. Magnesium sulphate for preventing preterm birth in threatened preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 8. Art. No.: CD001060. DOI: 10.1002/14651858.CD001060.pub2.
- 6 – Conde-Agudelo A, Romero R, Kusanovic JP. Nifedipine in the management of preterm labor: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2011; 204:134.e1.
- 7 – REZENDE, J. *Obstetrícia*. – 12. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara, 2013.
- 8 - Roos C, Spaanderman MEA, Schuit E, et al. Effect of maintenance tocolysis with nifedipine in threatened preterm labor on perinatal outcomes: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2013;309(1):41-47.
- 9 - Thornton, J. G. (2005), Maintenance tocolysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 112: 118–121. doi: 10.1111/j.1471-0528.2005.00599.x

# ENFISEMA SUBCUTÂNEO DURANTE COLECISTECTOMIA POR VIA VIDEOLAPAROSCÓPICA – RELATO DE CASO

Cristini Angélica Alves Carneiro ME-1 de Anestesiologia

Orientadora: Vera Petterson

**Palavras-chaves:** pneumoperitônio; enfiseма subcutâneo; complicações.

## 1. Objetivos e Justificativas

Em 1805, P.Bozzini desenvolveu o primeiro endoscópio completo, usando apenas a iluminação a luz de vela. A partir deste passo, a técnica foi se aprimorando e o primeiro exame laparoscópico clínico realizado em humanos foi realizado por H. Jacobaeus em 1910. Em torno dos anos 1970 a cirurgia laparoscópica ginecológica já era realizada rotineiramente, mas sendo a primeira apendicectomia laparoscópica realizada por Semm em 1983 e a primeira colecistectomia laparoscópica por Muhe em 1985. Desde então, os conceitos evoluíram rapidamente para incluir diversas disciplinas cirúrgicas. Evoluções na tecnologia dos endoscópios permitiram que muitos procedimentos fossem realizados sem grandes incisões, proporcionando ao paciente rápida recuperação da sua função física. Entretanto, como todo procedimento invasivo, a videolaparoscopia (e geração do pneumoperitônio) tem as suas complicações. Neste intuito, o foco desta avaliação é saber “como” que um gás, destinado à cavidade abdominal, se estende para além do local pretendido e, citar ações frente a essa complicação.

## 2. Análise

A escolha do gás para criação de pneumoperitônio é influenciada pela solubilidade sanguínea do gás e sua permeabilidade tecidual, combustibilidade, custo e potencial para causar efeitos colaterais. O gás ideal seria fisiologicamente inerte, incolor e capaz de ser excretado pelos pulmões. Embora tenham sido usados vários gases, o dióxido de carbono se tornou o gás preferencial para insuflação já que apresenta a melhor relação entre vantagens e desvantagens. A insuflação é definida como a variação de pressão que permite que um gás seja forçado a sair de um sistema de alta pressão para um recipiente de baixa pressão. Se o local de entrada for adequado, não haverá nenhuma alteração no peritônio, pois a insuflação para quando se observa

uma resistência contrapressão. No entanto, se esse ponto de ajuste predeterminado não for estabelecido, o aumento de pressão será transmitido para os tecidos, resultando em diminuição da perfusão, hipóxia, aumento da absorção do gás, maior probabilidade de dissecação dos tecidos e enfisema subcutâneo (ES). Desta forma, o intervalo “seguro” de insuflação para geração de um pneumoperitônio é de 0-20 mmHg, sendo o recomendado de 12-14mmHg.

Um tecido é dissecado por um gás dependendo da sua estrutura, integridade, composição, arquitetura, morfologia, resistência à tração e aderências às estruturas adjacentes. Durante os procedimentos robóticos, a força relacionada com a inclinação dos instrumentos ou trocateres e a falta de visão direta da cânula pelo cirurgião operacional podem levar a dissecação dos tecidos. Desta forma, o potencial gerador de ES depende, principalmente, da preparação médica, conhecimento da técnica e experiência profissional. O ES ocorre devido a um extravasamento de gás para fora da cavidade peritoneal durante uma laparoscopia, que tem como significado clínico o desenvolvimento de hipercarbica e acidose. Além do ato cirúrgico em si, ele também pode ser uma complicação da intubação orotraqueal ou estar associado a anormalidades pulmonares. Quando sua origem é a partir da dissecação pelo CO<sub>2</sub> insuflado na cavidade peritoneal, o enfisema pode estar relacionado a defeitos diafragmáticos e vem acompanhado de pneumotórax. Quando há dissecação do tecido celular subcutâneo, via local de introdução dos trocateres, não se observa pneumotórax concomitante. Por esse motivo, a decisão sobre a estratégia de colocação dos trocateres, adequadamente, precede a incisão, que é seguida por uma série de acontecimentos que afetam a trajetória do gás e suas eventuais consequências clínicas.

Antes de intervir numa complicação, se faz necessário saber quais são os fatores de risco que podem levar ao ES. São eles:

- Insuflação (alto fluxo e alta pressão do gás)
- Volume de gás (deve ser gravado e faz parte do registro)
- Várias tentativas de entrada na cavidade abdominal
- Número de trocateres > 4
- Tamanho do trocater > 10mm
- Pressão intra-abdominal > 15mmHg
- Relação entre pele/fáscia/cânula prejudicada
- Laparoscópio utilizado como alavanca
- Cânula atuando como um ponto de apoio
- Integridade dos tecidos comprometida por movimentos repetitivos

- Angulação/colocação da cânula de forma inadequada causando dissecação dos tecidos moles
- Permanência da insuflação do gás levando a mais dissecação
- Procedimentos duradouros
- Falta de visualização externa.

Observa-se que a geração de ES é multifatorial, mas a presença de apenas um destes pode desencadear o evento. “E quando a complicação já ocorreu, que sinais eu devo perceber?”. O profissional médico deve saber reconhecer as principais mudanças vistas no ES, como crepitações, problemas na insuflação (pressão e fluxo), hipercarbica (monitorar ao final da expiração), mudança da complacência pulmonar, aumento da PaCO<sub>2</sub> intraoperatória. Para os anestesiológicos, a hipercarbica, que é causada pela grande área superficial de tecido peritoneal exposta ao CO<sub>2</sub>, tende a ser o primeiro indício de que a cirurgia não está transcorrendo adequadamente. No entanto, existem fatores intrínsecos do paciente e do ato cirúrgico/anestesiológico que devem ser repensados como foco da hipercarbica, como idade >65 anos, doença pulmonar obstrutiva subjacente, inadequada troca respiratória, posição e funcionamento do tórax endotraqueal e o tipo de cirurgia (funduplicatura de Nissen).

Mesmo obtendo conhecimento a respeito dos fatores risco e tendo posse de cirurgiões e auxiliares aptos e experientes observa-se que ainda há uma pequena porcentagem de se desenvolver um ES. Neste intuito, o anestesiológico deve estar atento e presente durante todo o ato cirúrgico para que se possa intervir de forma satisfatória e rápida. Ao se reconhecer os sinais clínicos, algumas medidas devem ser realizadas, tais:

- Descontinuação da insuflação
- Diminuir a pressão intra-abdominal
- Oferta oxigênio a 100%
- Verificar a fração expirada de CO<sub>2</sub>
- Aumentar a taxa de ventilação e volume corrente
- Avaliar vias aéreas para garantir que não haja compressão antes da extubação.

Ao término do ato anestesiológico e com o paciente estável hemodinamicamente, este deve permanecer em observação na SRPA. Caso não haja qualquer risco ao doente, este pode ser redirecionado a enfermaria. No pós-operatório, é de grande importância que o anestesiológico o acompanhe, principalmente nas primeiras horas, que é o período em que o dióxido de carbono é absorvido pelo corpo, gerando grande desconforto.

O objetivo desse relato é detectar precocemente o ES que é uma das complicações causadas pelo pneumoperitônio e intervir de forma favorável para um melhor desfecho do caso.

### **Relato de Caso**

IS.M.O.G., 47 anos, feminina, branca, casada, católica, moradora de Teresópolis, nascida no Rio de Janeiro, foi internada no HCTCO para ser submetida em caráter eletivo à colecistectomia por via videolaparoscópica.

Na avaliação pré-anestésica a paciente relata náusea, vômitos e dor epigástrica que tiveram início há 2 anos, o que motivou o atendimento médico, onde solicitaram um USG de vias biliares, que sugeriu presença de pólipos de 3cm. Nega diarreia, febre, colúria ou acolia fecal. Em tratamento para depressão. Submetida à apendicectomia há 4 anos. Em uso de diazepam (10mg), omeprazol (40mg) e ranitidina (300mg). Nega hipertensão, diabetes, hemotransfusões, complicações em cirurgia anterior ou alergias.

Ao exame físico, peso de 58kg, altura 160cm, corada, hidratada, acianótica, anictérica. Na análise das vias aéreas, demonstrou ser portadora de próteses dentária superior e inferior, abertura de boca maior que 3 cm, flexão e extensão do pescoço normais com distâncias tireomentoniana superior à 6cm e esternomentoniana superior à 12 cm. O Teste de Mallampati modificado foi classificado como II. Paciente apta para a realização de procedimento cirúrgico, sendo atribuída pela avaliação do seu estado físico ASA II. A anestesia proposta foi a anestesia geral. Na sala de operação (S.O.) foi realizada a venóclise com jelco 20G em MSE e instalada a monitorização constando de cardioscopia, saturação da hemoglobina arterial (SpO<sub>2</sub>) 98%, PA 135X85mmHg.

Após pré-oxigenação com oxigênio a 100%, foi realizada a indução anestésica com fentanil (150 mcg), propofol (150 mg) e rocurônio (35 mg) IV, foi submetida à Intubação orotraqueal, com cânula de calibre 7,5 com *cuff*, sem intercorrências.

A equipe cirúrgica demonstra grande dificuldade para introdução dos trocateres na cavidade abdominal e manutenção do pneumoperitônio. Foi interrogado sobre o relaxamento da musculatura esquelética que foi considerado adequado pela equipe anestesiológica. Após 20 minutos do início da cirurgia, a paciente apresenta queda importante na SpO<sub>2</sub> de 99% para 89%, o que leva o anestesista à pesquisa das possíveis causas desse declínio na SpO<sub>2</sub>. Feita a checagem do tubo orotraqueal, observa-se a presença de ES em região abdominal, torácica, pescoço e face. Na ausculta pulmonar o murmúrio vesicular encontra-se abolido no hemitórax

esquerdo havendo suspeita de pneumotórax. Imediatamente, a paciente tem seu modo ventilatório alterado passando da ventilação controlada para ventilação manual. Medidas tais como redução na vazão e na pressão do gás infundido, inicialmente em 17 mmHg para valores inferiores e é solicitado o término abreviado do procedimento cirúrgico. A cirurgia decorre sem qualquer outra complicação, sendo finalizada em 45 minutos. A paciente é extubada com SpO<sub>2</sub> 97% sem intercorrência, queixando apenas de dor abdominal. Administrado Nubain (10 mg) e transferida para a sala de recuperação pós anestésica (SRPA), onde permaneceu durante 60 min para observação dos parâmetros cardiorrespiratórios. Após realização do RX de tórax no centro cirúrgico que se mostrou dentro da normalidade, a paciente teve alta para a enfermaria com valor 9 na escala de Aldrete-Kroulic modificada. Observa-se presença de ES em região abdominal, torácica e cervical anterior.

No dia seguinte, ao exame clínico a paciente se mostrava corada, hidratada, acianótica, anictérica, sem queixas de dor, ainda com discreto enfisema subcutâneo em região torácica. A região abdominal, o pescoço e a face apresentaram regressão total do enfisema subcutâneo. Recebeu alta hospitalar após 48 horas do ato cirúrgico.

### **3. Considerações finais**

- 1- As várias tentativas de entrada na cavidade abdominal regiões geraram o enfisema subcutâneo na região abdominal, torácica, pescoço e face. No entanto, este foi absorvido em menos de 48 horas, causando pouquíssimo desconforto a paciente.
- 2- A monitorização do paciente se mostrou de extrema importância assim como a vigilância por parte da equipe anestésica.
- 3- O diagnóstico precoce e as medidas adequadas realizadas tanto pelos anestesiológica quanto pelos cirurgiões determinaram um desfecho favorável.

### **Referências**

- 1- Ott, D.E.- Subcutaneous Emphysema—Beyond the Pneumoperitoneum. Scientific Paper: JSLS (2014)Jan-Mar;18:1–7.
- 2- Jr, G.E.Morgan, et al– Anestesiologia Clínica (quarta edição). Ed. Revinter. 2010
- 3- Barash, Paul G. et al– Manual de Anestesiologia Clínica (sétima edição). Ed. Artmed. 2015
- 4- Ganem, E.M., et al- Enfisema Subcutâneo durante Videolaparoscopia Ginecológica- Relato de Caso. Revista Brasileira de Anestesiologia (1995) 45: 2: 113–116.

## **MERALGIA PARESTÉSICA COMO COMPLICAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA- RELATO DE CASO**

Jarbas Santos de Rezende, R2 de Anestesiologia do Hospital das Clínicas de Teresópolis  
Constantino Ottaviano

Orientadora: Vera Lúcia Adas Pettersen Supervisora do PRM em Anestesiologia do Hospital  
das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano

### **Objetivos e Justificativas**

Meralgia parestésica (MP) ou Síndrome de Bernhardt-Roth, é uma mononeuropatia onde há aprisionamento do nervo cutâneo femoral lateral (NCFL). O NCFL é um ramo colateral sensitivo do plexo lombar, responsável pela sensibilidade da porção anterolateral da coxa. É formado a partir das raízes espinhais de L<sub>2</sub> e L<sub>3</sub> e, em seu trajeto, tem relação com a porção posterolateral do músculo psoas maior. Passa por baixo do ligamento inguinal em direção à coxa, em posição medial à crista ilíaca ântero-superior. Devido às suas relações pélvicas e extrapélvicas, este nervo pode ser lesado. Entre as principais causas, encontram-se compressão por fatores mecânicos externos como jeans apertado, e como complicações pós-operatórias de cirurgias ortopédicas, de coluna ou ginecológicas. Tem como fatores de risco diabetes, obesidade, gravidez, entre outros. A apresentação clínica é caracterizada por dor em queimação e/ou desconforto na face anterolateral da coxa, sem alterações motoras ou de força muscular, com reflexos preservados. A MP tem sido descrita após diversos procedimentos cirúrgicos. O diagnóstico da MP é feito através de uma boa anamnese e exame físico, ou seja, é essencialmente clínico. Exames complementares, como a eletroneuromiografia (ENM) e potenciais evocados somatosensoriais (PESSs) podem ser utilizados, porém há dificuldade na obtenção de potenciais sensitivos o que prejudica a análise do mesmo. O objetivo deste estudo foi identificar a presença de mononeuropatia do NCFL da coxa em uma paciente submetida à laqueadura tubária por via vaginal.

### **Relato de caso**

Paciente, 50 anos, 84 kg, IMC de 33,48 kg/m<sup>2</sup>, foi indicada ligadura tubária (LT) a partir do Ambulatório de Planejamento Familiar. Na avaliação pré-anestésica, a paciente relatava ser portadora de hipertensão arterial sistêmica em uso de losartana (50 mg), duas vezes ao dia. O exame físico e neurológico se mostrava dentro da normalidade, assim como os exames laboratoriais. Foi submetida a uma cesariana sem intercorrência. A paciente foi liberada para a cirurgia proposta com a avaliação da American Society Anesthesiologists (ASA). Foi encaminhada à sala de cirurgia. Após venóclise e monitorização da pressão arterial não invasiva (PANI), eletrocardioscopia, saturação da hemoglobina arterial (SPO<sub>2</sub>) e capnografia (EtCO<sub>2</sub>), a paciente foi sedada com midazolam (4mg) via IV. Posteriormente, foi colocada em decúbito lateral esquerdo, realizado o bloqueio subaracnóideo no espaço L<sub>3</sub>-L<sub>4</sub> com agulha 25G/Quincke. Após a 1<sup>a</sup> tentativa foi observada a presença de líquido cefalorraquidiano (LCR) no canhão da agulha determinando o correto local para a injeção do anestésico local bupivacaína hiperbárica (15 mg) associada à morfina (80 mcg). A paciente foi colocada em posição de litotomia e discreto Tremdelemburg. A cirurgia teve duração de 140 min e ocorreu sem intercorrência. Após o término, a paciente desperta foi encaminhada à Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), recebendo alta para a enfermaria após uma hora com índice de Aldrete-Kroulik modificado de 10. No primeiro dia de pós-operatório, queixou-se de dor em queimação e parestesia na topografia do NCFR da coxa direita. Nessa ocasião foi relatado pelo cirurgião, a ocorrência de compressão da coxa direita pela perneira. Foi medicada com gabapentina (600mg/dia) e encaminhada para a realização dos testes eletroneurofisiológicos, a ENM e os PESSes. Apesar do diagnóstico dessa mononeuropatia ser clínico o PSSSE se mostrou alterado. Após sete dias do início do tratamento houve melhora clínica, mas os sintomas desapareceram totalmente após 15 dias de tratamento.

### **Discussão**

A MP é considerada uma mononeuropatia sensorial rara, que acomete 4,3 em 10.000 pessoas/ano, sendo que há uma maior incidência em pacientes diabéticos.

Na MP, deve-se pensar basicamente, em dois mecanismos que causam injúria do nervo, podendo ela ser uma compressão direta por fatores extrínsecos, ou a lesão do nervo causada por metabólitos, como no caso do *diabetes mellitus*.

De origem nosológica idiopática, está muito relacionada aos fatores extrínsecos, que causam uma compressão mecânica do NCLF, em alguma porção, como o uso de roupas apertadas,

obesidade ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ), o estado gravídico, trauma direto, hematoma ilíaco. As variações anatômicas, na maioria das vezes é um fator preditor e essencial para o paciente desenvolver a compressão.

Do modo iatrogênico encaixam-se as causas como complicações pós-operatórias de cirurgias ginecológicas, como miomectomia videolaparoscópica, cesariana, a laqueadura tubária por via baixa, que na sua maioria estão relacionadas com a MP pela posição cirúrgica, e pela proximidade com as estruturas. Outras cirurgias relacionadas com esta mononeuropatia são a artroplastia de quadril, e cirurgias de coluna principalmente ao nível de  $L_2$  e  $L_3$ . O mecanismo de lesão nervosa nesses casos se dá muito por compressão e extensão sob o ligamento inguinal em consequência de flexão prolongada, abdução e rotação externa do quadril.

A cirurgia de laqueadura tubária proposta pela equipe de planejamento familiar realizada nesta paciente, teve duração 140 minutos, sob anestesia regional. Durante a anestesia geral ou regional os pacientes são incapazes de controlar a posição e/ou sentir o desconforto dos membros. A posição de litotomia (Figura 1) utilizada para a realização da cirurgia se faz com flexão de  $90^\circ$  de quadril e joelhos com as pernas apoiadas sobre as perneiras. Durante a cirurgia pode haver estiramento excessivo do nervo e/ou compressão sem percepção dos sinais e sintomas que poderão resultar em isquemia do nervo pelo comprometimento do fluxo sanguíneo com consequente desmielinização ou em casos graves como degeneração axonal. Além disso, um estudo com cerca de 200 000 casos, observou-se que a cada hora de cirurgia em posição de litotomia há um aumento de 100 vezes o risco de neuropatia periférica e procedimentos que duram mais de 2 horas colocam um paciente num risco maior ainda. Há relatos de lesões com procedimentos curtos como 35 minutos.

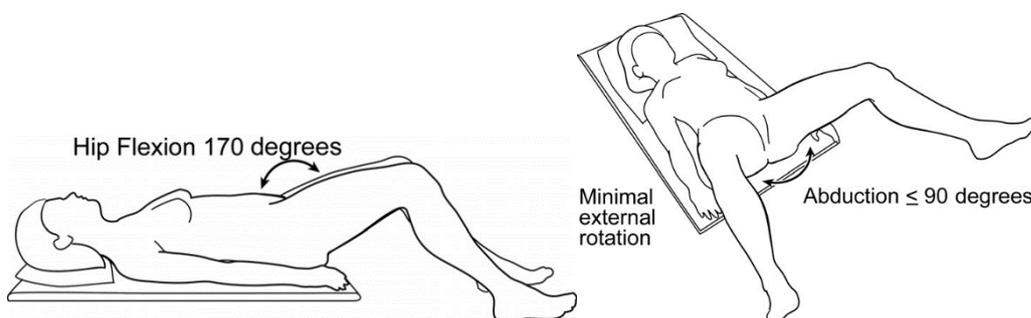


Figura 1: Posição de Litotomia

A paciente evoluiu no pós-operatório com dor em queimação e sensação de formigamento em face lateral da coxa direita, não preexistente. Foi realizada avaliação do segmento de hipersensibilidade da área circunscrita com toques suaves de algodão embebido em líquido resfriado e alfinetadas percebidos como parestesia.

Apesar do reconhecimento pela história clínica, o diagnóstico e tratamento da MP são tardios, uma vez que raramente é considerado. Sendo o diagnóstico de MP ser essencialmente clínico, e a paciente ter apresentado uma sintomatologia clássica após uma cirurgia em posição de litotomia, o diagnóstico foi fechado, mas para estudo científico e para documentação, a paciente realizou testes neurofisiológicos, a ENM e os PESSs.

A MP em estudos neurofisiológicos é diagnosticada como PESSs (81,3% de sensibilidade) e condução do nervo sensorial (sensibilidade 65,2%). A maioria dos estudos demonstra que esses testes podem exibir limitações no exame do nervo, como ocorre, por exemplo, em indivíduos obesos, pela presença de excesso de tecido adiposo.

Ao realizar os exames, o sumário de achados na ENM foram na neurocondução sensitiva, ausência bilateral dos potenciais de ação dos nervos sensitivos (SNAPs) nos nervos cutâneos laterais da coxa. Neurocondução motora normal e miografia normal.

Nos PESSs, foi demonstrada a ausência de ondas N à direita. A impressão diagnóstica foi de neuropatia do NCLF da coxa direita. O diagnóstico precoce e o tratamento com antiinflamatórios não hormonais, antidepressivos tricíclicos e anticonvulsivantes ligantes dos canais de cálcio  $\alpha_2$ - $\delta$ , que inclui a gabapentina e a pregabalina produzem resultados satisfatórios.

### **Considerações Finais**

A MP embora apresente uma clínica característica de compressão nervosa localizada, ainda permanece muito subdiagnosticada. O diagnóstico é predominantemente clínico, feito através da anamnese com fatores de risco e exame físico, mas em alguns pacientes pode ser confirmado por uma ENM ou PESSs, sendo que a negatividade desses exames não exclui a possibilidade de o paciente ser portador dessa mononeuropatia. Portanto, é importante considerar as queixas algícas após as cirurgias e realizar uma investigação para melhor manejo e qualidade de vida do paciente, visto que algumas apresentações clínicas chegam a ser incapacitantes.

## Referências

S W Cheatham, M J Kolber, P ASalamh. Meralgia Paresthetica: a Review of the Literature. *Int J Sports Phys Ther.* 2013; 8(6): 883–893.

Luzzio C, Lorenzo CT. Physical Medicine and Rehabilitation for Meralgia Paresthetica. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/308199-overview#showall>, updated 30 de março de 2015.

Cheatham SW, Kolber MJ, Salamh PA. Meralgia Paresthetica: A Review of the Literature. *Int J Sports Phys Ther.* 2013 Dec;8(6):883-93.

Parisi TJ, Mandrekar J, Dyck PJ, Klein CJ. Meralgia paresthetica: relation to obesity, advanced age, and diabetes mellitus. *Neurology.* 2011 Oct 18;77(16):1538-42.

## **OSTEOMIELITE : UM CASO DE DÚVIDA DIAGNÓSTICA**

**Lucas Augusto Santos Ferreira**

**Médico residente do HCTCO**

Lorena Ney Kramer Rodrigues

Estudante de Graduação de Medicina

### **OBJETIVO:**

O objetivo do trabalho em questão é descrever um caso clínico que aborda a possibilidade de diagnóstico diferencial entre osteomielite, artrite séptica e fibroma não-ossificante (tumor ortopédico benigno), para estabelecer um diagnóstico preciso e rápido e determinar a melhor conduta.

### **JUSTIFICATIVA:**

Esse trabalho aborda o caso de uma criança em fase pré-escolar que apresentava dor, flogose e limitação funcional no joelho direito cuja evolução clínica e investigação diagnóstica levantaram a possibilidade de se tratar de um quadro infeccioso ou neoplásico.

A osteomielite é uma infecção óssea, e, se seu diagnóstico fosse sempre fácil, isso seria motivo de pouca preocupação, mas uma infecção óssea na criança pode apresentar-se com manifestações enganosas e levar a dúvida diagnóstica. A causa de uma claudicação muitas vezes não é óbvia; as alterações ósseas podem lembrar um tumor; e o inchaço articular pode se fazer parecer uma artrite séptica

Embora seja aceito que tanto a osteomielite quanto a artrite séptica sejam causadas por bactérias, em certos casos, ela não pode ser isolada, tornando necessário o desenvolvimento de um critério para estabelecer um diagnóstico na ausência de uma bactéria para proteção da articulação adjacente. Uma definição útil para osteomielite foi proposta por Peltola e Vahvanen, que consideram o diagnóstico na presença de quatro dos seguintes critérios: cultura óssea ou sanguínea positiva; sintomas clássicos de dor localizada; edema; calor; amplitude de movimento limitada da articulação adjacente e alterações radiográficas típicas de osteomielite.

Quanto a epidemiologia, a osteomielite mostra uma incidência claramente predominante na infância, com um pequeno aumento após os 50 anos de idade. Já a artrite séptica ocorre cerca

de duas vezes mais que a osteomielite e tende a apresentar seu pico de incidência nos primeiros anos da primeira década de vida , enquanto a osteomielite tende a aparecer nos últimos anos da primeira década de vida.

Já o FIBROMA NÃO OSSIFICANTE é uma lesão benigna, e não é considerada uma neoplasia verdadeira, pois trata-se de um defeito embriológico, sendo também chamado de defeito cortical fibroso observada predominantemente em crianças e adolescentes, tendo discreta predileção sobre o sexo masculino, de localização metafisária, próximo a placa de crescimento e preferencialmente nos ossos longos. 43% ocorre na tíbia (como na paciente em questão) e 38% no fêmur.

Como as lesões fibrosas são autolimitadas, a cirurgia é raramente indicada. Por outro lado, os grandes fibromas não ossificantes, ocasionalmente causam repetidas fraturas patológicas. Sob essas circunstâncias, a cirurgia intra-lesional com ou sem enxerto ósseo está indicada.

## **RELATO DE CASO**

K.S.M., sexo feminino, 6 anos, branca, foi admitida pela ortopedia na UPA 24 HS em 19/06/2015, com quadro de dor intensa no joelho direito, associada edema, hipertermia e hiperemia, além de limitação dolorosa da amplitude de movimentos do mesmo e febre (38,3°C). No mesmo dia foi solicitado laudo de transferência hospitalar com diagnóstico de celulite. Na UPA foi iniciado tratamento antibiótico empírico com Oxacilina.

Deu entrada no HCT no mesmo dia com o quadro clínico relatado acima. A criança apresentava-se em bom estado geral, sem sinais de toxemia, porém com fascies de dor. Havia dor intensa a palpação da face anterior da tíbia proximal com sinais flogísticos. Foi observado arco de movimento preservado, porém doloroso, sem sinais clínicos de derrame articular e sem contraturas – o que a princípio afastou o diagnóstico de artrite séptica. Na anamnese, a responsável pela menor relatou infecção urinária recente (não soube informar há quanto tempo), negou história recente de infecções de vias aérea superiores, porém relatou histórico de dor articular no joelho direito há cerca de 2 anos, tendo sido diagnosticado como dor do crescimento.

### **LABORATÓRIO DA ADMISSÃO:**

Série branca; 15.700 (0/0/0/0/7/72/18/3)

Série vermelha hem: 4,65; hb: 13,1; ht: 37%

VHS: 45 mm PCR: 48 mg/dl

RX ADMISSÃO: Imagem sugestiva de cisto ósseo na região metafisária medial proximal da tíbia

A paciente foi internada, sendo mantida a oxacilina.

23/06/2015 – TC JOELHO D: Fibroma não ossificante

RNM JOELHO D: Lesão ovalar medindo 2,1 cm com hipersinal em T1 e T2, com intenso realce periférico do meio de contraste. Localiza na região metaepifisária da tíbia proximal, com extensão e erosão da cortical adjacente.

25/06/2015 – Drenagem de secreção purulenta e coleta de material para cultura e histopatológico

26/06/2015 – leuco: 16.610 (0/0/0/0/2/6/28/5) VHS 102 mm PCR 62,3 mg/dl

Regressão da flogose e da dor

02/07/2015 – leuco 16.600 (0/1/0/0/1/67/27/4) VHS 80 mm PCR 21,8 mg/dl

10/07/2015 – piora do quadro clínico com retorno dos sinais flogísticos e drenagem de baixo débito de secreção purulenta

Substituição da Oxacilina por Vancomicina e Cefepima

12/07/2015 – leuco 5.900 (0/0/0/0/2/53/43/2) VHS 33 mm PCR 33,4 mg/dl

CULTURA: ausência de crescimento bacteriano

HISTOPATOLÓGICO: Osteomielite crônica inespecífica

14/07/2015 Reação alérgica a Vancomicina – iniciado BACTRIN por orientação da CCIH

28/07/2015 – Alta hospitalar com Bactrin por mais 6 semanas

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de caso que teve seu embasamento em uma revisão da literatura de artigos científicos e livros de literatura acerca do tema principal

## **CONCLUSÕES**

Ao final do estudo pode-se concluir que existe sim a possibilidade de mais de um diagnóstico para quadros como os da paciente acima, e estabelecer o mais correto, nesses casos, determina o sucesso terapêutico, que em casos de osteomielite demanda uma intervenção breve, afim de minimizar os danos de uma infecção. Em contra-partida, o fibroma não ossificante deve ser

apenas assitido , sem necessidade de intervenção, uma vez que sua regressão é espontânea e ocorre em torno de dois a cinco anos.

## **REFERENCIAS**

1. Aihara, AY; Fernandes, ARC; Natour, J. Tumores e Lesões Corporais do Tipo “Não Toque”. Rev Bras Reumatol. v.44, n.5, p.364-370, 2006.
2. Lucas, AP; Marques, M; Pascoal, J; Antunes, JÁ. Lesões Ósseas Fibrosas Benignas na Criança. Acta Pediatr. Port. v.27, n.2, p. 537-41, 1996.
3. Dapunt, U; Maurer, S; Giese, T; Gaida, MM; Hänsch, MG. The Macrophage Inflammatory Proteins MIP1 $\alpha$  (CCL3) and MIP2 $\alpha$  (CXCL2) in Implant-Associated Osteomyelitis: Linking Inflammation to Bone Degradation. Mediators of Inflammation. p.10, 2014. Article ID 728619
4. Lukensa, JR; Grossa, JM; Calabresed, C; Iwakurac, Y; Lamkanfid, M; Vogelf, P; Kannegant, TD. Critical role for inflammasome-independent IL-1 $\beta$  production in osteomyelitis . PNAS. v. 111, n. 3, 2014.
5. Arnold R; Bruce, LC; Daniel, G; Morganb, J. Factors Associated with Treatment Failure in Vertebral Osteomyelitis Requiring Spinal Instrumentation. Antimicrobial Agents and Chemotherapy . v.58, n.2, p. 880 – 884, 2014 .
6. Herbert, S; Ortopedia e Traumatologia: Princípios e Prática. 4<sup>o</sup>ed, artmed, 2009.

## ESPOROTRICOSE HUMANA: UM RELATO DE CASO EM CRIANÇA

Ana Cristina Moreira Jorge Ghazali

Residente do 2º ano de Pediatria

UNIFESO/ HCTCO

**Palavras chave:** esporotricose , pediatria, micose.

**Introdução:** Esporotricose é uma micose cutânea, ou subcutânea, que costuma afetar pele e vasos linfáticos próximos ao local da lesão, principalmente membros superiores, já que estes são mais expostos a arranhaduras e/ ou mordeduras de animais doentes.

Geralmente é uma doença de evolução benigna, sendo 95% restrita a pele, sendo sua forma clínica mais comum a linfática nodular, com nódulo eritematoso doloroso que pode ulcerar e, seguindo o trajeto dos vasos linfáticos desenvolver outros nódulos de menor tamanho. O período de incubação pode durar de 3 – 30 dias, podendo atingir 6 meses, com média de 3 semanas.

A maioria dos pacientes registra algum trauma com algum animal, sendo, na maioria das vezes, um gato doméstico.

Em homens são causados pelo fungo *Sporothrix Schenckii*, amplamente disperso na natureza, e tem como o felino doméstico seu principal agente transmissor, através da arranhadura, mordedura ou contaminação direta. Este felino doméstico representa um papel fundamental na transmissão do agente a outros animais e para o homem.

Acomete todas as faixas etárias, sexo e raça, sendo mais comum em profissionais que lidam com a terra ou felinos domésticos.

O diagnóstico definitivo é possível apenas se for encontrada *S. schenckii* em exames histopatológicos, o que não é o habitual, sendo considerado raro, não excluindo, porém seu diagnóstico.

O tratamento com itraconazol na dose de 100mg/dia é usualmente o de escolha, com boa tolerância e tempo de cura curto. Porém, na faixa pediátrica, o iodeto de potássio é mais utilizado, por ser este mais efetivo, pouco dispendioso e relativamente de simples uso (via oral, com solução saturada, com aumento da dose/ dia até alcançar a mais alta dose bem tolerada). A desvantagem deste tratamento seria sua resolução clínica mais lenta (durando de 1 – 8 meses), com efetividade limitada quando a doença é sistêmica e com recaídas comuns.

**Objetivo/ Jusificativa:** Este relato de caso fez-se necessário pelo pouco conhecimento dos profissionais de saúde, em especial pediatras, sobre o assunto, e pelo aumento do número de notificações desta zoonose em nosso meio.

**Metodologia:** Realizado coleta de dados do paciente no Hospital das Clínicas de Teresopolis (HCTCO)

**Relato de caso:** A.L.D, 9 meses, sexo feminino, iniciou quadro de lesão em face esquerda tendo procurado duas vezes atendimento médico e sendo medicada com benzetacil e cefalexina, sem melhora, e piora do quadro. Na história social havia relato de gato doméstico. Transferida para unidade hospitalar (HCTCO), para investigação e tratamento. Apresentava lesão eritematosa com bordos irregulares algo endurecida. Realizada biópsia da lesão pela suspeita de esporotricose e iniciado tratamento com iodeto de potássio com aumento gradual da dose até dose plena. Recebeu alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial. Resultado da biópsia ainda em andamento, porém com evolução satisfatória com melhora gradual da lesão e cura total da lesão após aproximadamente quatro meses após início do tratamento adequado.

**Considerações:** A esporotricose apresentou nos últimos anos, um aumento significativo no número de notificações, principalmente na cidade do Rio de Janeiro. No período entre 1998 – 2001 foram descritos 178 casos da doença, sendo considerado a maior epidemia por transmissão zoonótica no mundo.

Apesar de não ser a criança a principal faixa etária acometida, faz-se necessário o melhor conhecimento por parte dos pediatras sobre o tema para melhor abordagem e tratamento adequados.

Orientações sobre cuidados com animais, tratamento dos animais já doentes, castração dos gatos ainda filhotes e encaminhamento para tratamento do animal doente. Já que segundo

alguns estudos mais de 70% dos animais doentes têm destinos inadequados, como abandonos ou sepultamento do gato no próprio terreno.

Apesar desta epidemia zoonótica no município do Rio de Janeiro, não ocorrem ações específicas para seu controle, pela pouca ou nenhuma relevância social, porém, com alta relevância econômica, com custo indireto social, com absenteísmo ao trabalho, sofrimento pela doença ativa e aspecto desagradável das lesões cicatriciais.

Mesmo não sendo esta uma doença de evolução maligna, apresenta custo indireto social, sobretudo pelo aspecto desagradável das lesões cicatriciais. Além disso, observa-se pouco conhecimento por parte dos profissionais de saúde sobre essa zoonose, e principalmente sobre seu tratamento adequado.

## **Referências**

BARROS, M.B.L et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. *Rev Panam Salud Publica*, 27(6), 2010.

DA SILVA, M.B.T. Distribuição sócio-esapcial da esporotricose humana de pacientes atendida no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas no período de 1999-2007, residentes no Estado do rio de Jaiero. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, RJ, 2010.

MUNIZ, A.S; PASSOS, J.P. Esporotricose humana: conhecendo e cuidando em enfermagem. *Rev. Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2009, abr/jun; 17 (2): 268-72.

# TROMBOPROFILAXIA PRIMÁRIA EM CIRURGIA GINECOLÓGICA

Gabriela Dias Batista

Médico Residente do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do HCTCO

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Análise crítica da literatura no que se refere a profilaxia de eventos tromboembólicos no pré-operatório de cirurgias ginecológicas realizadas neste serviço e implementar práticas de rotina fundamentadas na evidência científica atual.

## METODOLOGIA

Levantamento da bibliografia publicada sobre o assunto usando as bases de dados PubMed e Cochrane, utilizando as palavras chaves “gynecology surgery” “trombosis” e “tromboprophylaxis”.

## RESULTADOS

A cirurgia pélvica por si só é uma indicação para profilaxia de complicações tromboembólicas (TEV). A estase venosa é o principal fator desencadeante da trombose pós-operatória. A paciente submetida a cirurgia pélvica tem um risco de 2 a 45% de vir a ter trombose venosa de membros inferiores.<sup>1</sup> As doentes de alto risco tem uma probabilidade de 80% de ter trombose de membro inferior e um risco de tromboembolismo pulmonar (TEP) de 5%.<sup>2</sup>

Durante o procedimento cirúrgico o retorno venoso dos membros inferiores está reduzido em 50%, como consequência do relaxamento pulmonar produzido pela anestesia<sup>1</sup>, esta diminuição do retorno venoso mantém-se durante as 2 semanas que seguem a cirurgia. Por outro lado, também a compressão prolongada da veia cava inferior, que é produzida pelo intestino e pano ou compressas utilizados para preparar campo operatório, é facilitadora de estase venosa. O desnudamento dos vasos pélvicos realizado na linfadenectomia pélvica, por exemplo, induz a agregação plaquetária e a cascata de coagulação. O risco de complicações tromboembólicas está diretamente relacionado com duração da intervenção.

O risco de TEV varia conforme o cenário do paciente, isto é, conforme a presença de fatores de risco inerentes ao paciente e ao procedimento, no caso dos pacientes cirúrgicos. É fundamental que todo paciente hospitalizado tenha seu risco estimado e receba a profilaxia para

o nível correspondente (nível de recomendação A)<sup>3</sup>. Risco de tromboembolismo venoso é determinado baseado no tipo de procedimento, duração, idade e presença de outros fatores de risco. American College of Chest Physicians Guidelines and the American College of Obstetricians and Gynecologists Practice Bulletin sugerem estratificação baseada nos fatores de risco listados na tabela 1.

*Tabela 1 :American College of Chest Physicians <sup>3</sup>*

Fatores de risco para tromboembolismo venoso :

Cirurgia

Trauma

Imobilização, paresia

Malignidade

Tratamento para Câncer (hormonal, quimioterapia, ou radioterapia )

Compressão venosa (tumor, hematoma, anormalidade arterial )

Historia prévia de TEV

Idade avançada

Gravidez e puerpério

Uso de ACO ou terapia de reposição hormonal

Moduladores seletivos dos receptores de estrogênio

Agentes estimuladores da eritropoiese

Doença clínica aguda

Doença intestinal inflamatória

Doenças mieloproliferativas

Hemoglobinúria paroxística noturna

Síndrome nefótica

Obesidade

Cateter venoso central

Trombofilia hereditária ou adquirida

*Tabela 2: American College of Chest Physicians.<sup>3</sup> (\*fatores de risco estão listados na Tabela1.*

*HBPM : Heparina de baixo peso molecular. HNF: Heparina não fracionada.)*

## Classificação de Risco e trombopprofilaxia recomendada

Níveis de risco e opções trombopprofilaxia primária sugerida:

*Cirurgias de pequeno porte (menos de 30 min) ou cirurgia laparoscópica incomplexa em pacientes sem fatores de risco adicionais\* → Estimular deambulação precoce*

*Procedimentos de pequena amplitude ou laparoscopia em pacientes com fatores de risco adicionais; cirurgias ginecológicas para doenças benignas sem fatores de risco adicionais → HBPM- Enoxaparina 30 mg SC a cada 12hrs iniciando 12 a 24h antes da cirurgia ou 40mg SC /dia iniciando 10 a 12 horas antes da cirurgia ou HNF 3.000 a 5.000 UI a cada 8 ou 12 horas ou 7500 UI SC a cada 12 h, ou compressão pneumática intermitente ou meias elásticas de compressão graduada*

*Cirurgia de grande porte em pacientes com fatores de risco adicionais ;cirurgias de grande porte em pacientes com doenças malignas → HBPM ou HNF ou compressão pneumática intermitente . Outras considerações incluem a combinação de HNF ou HBPM associada a trombopprofilaxia mecânica com meias elásticas de compressão graduada ou compressão pneumática intermitente.*

*Cirurgias de grande porte em pacientes com mais de 60anos com câncer , episódio prévio de tromboembolismo , ou ambos →HBPM ou HNF + compressão pneumática intermitente ou meias elásticas de compressão graduada. Considerar continuar profilaxia com HBPM por 4 semanas após o procedimento.*

Quando usado durante e depois cirurgia ginecológica de grande porte, compressão pneumática intermitente parece ser tão efetiva quanto a administração de pequenas doses de HNF e HBPM na redução da incidência de TEV.<sup>4</sup> Pequenas doses de HNF é método de trombopprofilaxia mais estudado. Quando administrado SC começando 2 horas antes da cirurgia e mantido a cada 8-12h no período pós operatório numerosos estudos demonstraram efetividade na prevenção de TEV.<sup>3</sup>

Em um estudo a administração de 5000 UI de heparina começando 2 h antes da cirurgia e mantido a cada 8h após a cirurgia foi efetivo para profilaxia de TEV em mulheres de alto risco e com diagnostico de doenças ginecológicas malignas.<sup>5</sup> As Vantagens da HBPM incluem o fato de maior biodisponibilidade e ser administrado apenas 1x/dia. Esses benefícios resultam de uma maia vida mais estendida e farmacocinética mais previsível. HBPM tem mais antifator

Xa e menos atividade da antitrombina do que HNF, o que pode diminuir o sangramento e a formação de hematomas. Embora HBPM seja mais cara se comparada a HNF.

Revisão da Cochrane de estudo randomizado em pacientes ginecológicos que foram submetidos a cirurgia de grande porte e a análise de pacientes com câncer ginecológico demonstrou que HBPM e pequenas dose de HNF foram igualmente eficientes na prevenção de TEV.<sup>6,7</sup>

Uma revisão sistemática demonstrou que administrar HBPM mais de 12h antes da cirurgia ou 12 h depois da cirurgia culmina com menor redução da efetividade da eficácia da trombotoprofilaxia. Embora administração menos de 2 horas antes da cirurgia é associada com aumento do sangramento. HBPM administrada com mais de 2 horas pré-operatórias ou começando 6 horas pós operatório.<sup>8</sup> Os guidelines sugerem que o tempo ideal pra se iniciar a trombotoprofilaxia não é menos de 2 horas ou começar 6 horas no pós operatório. Parece ser razoável considerar estender a profilaxia com HBPM por 28 dias com as pacientes de maior risco.

Pacientes submetidos à videolaparoscopia sem fatores de risco adicionais para TEV necessitam apenas deambulação precoce. Aqueles com outros fatores de risco devem receber trombotoprofilaxia (HNF, HBPM, MECG ou CPI).

Em pacientes que realizaram cirurgia oncológica, é sugerida utilização da profilaxia por pelo menos 28 dias após a alta hospitalar (nível de recomendação A).<sup>9</sup>

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Devido a maioria dos episódios de TEV ocorrerem nas primeiras 24 h depois da cirurgia é pratica observada na maioria dos estudos e ensaios clínicos inciar a trombotoprofilaxia no pré-operatório. Cada paciente deve ser estratificado quando ao risco de desenvolvimento de TEV no período pré-operatório. Mulheres com baixo risco se beneficiam com deambulação precoce. Pacientes de moderado e alto risco devem ser tratados com pequenas doses de HNF, meias elásticas de compressão graduada , ou compressão pneumática intermitente. Além das evidencias que pequenas doses de HNF e HBPM são associadas com maior risco de sangramento, no entanto levando em conta risco benefício da trombotoprofilaxia essa se justifica em todos pacientes sem contraindicações devido ao alto risco de sangramento. Os estabelecimentos de saúde devem implementar estratégias para a disseminação do uso das

medidas preventivas para TEV sistematizadas e individualizadas de acordo com a realidade de cada serviço.

## REFERÊNCIAS

1. Duncan A, Horowitz IR, Kalassian K. Postanesthesia and postoperative care. in: Rock JA, Jones HW, eds. Te Linde's. Operative gynecology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins;2008.p.133.
- 2.Smith MI, Lee RM, Skootsky AS. Preoperative evaluation, medical management and crinical care. In: Berek JS, Hacker NF, eds. Pratical gynecology oncology. Philadelphia: Lippincott Willians % Wilkins; 2004. p. 669
- 3.Geerts WH, Bergqvist D, Pineo GF, Heit JA, Samama CM, Lassen MR, et al. Prevention of venous thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest. 2008;133(6 Suppl):381S-453S.
- 4.Maxwell GL, Synan I, Dodge R, Carroll B, Clarke-Pearson DL. Pneumatic compression versus low molecular weight heparin in gynecologic oncology surgery: a randomized trial. Obstet Gynecol 2001;98:989–95.
5. Clark-Pearson DL, DeLong E, Synan IS, Soper JT, Creasman WT, Coleman RE. A controlled trial of two low-dose heparin regimens for the prevention of postoperative deep vein thrombosis. Obstet Gynecol 1990;75:684–9. Advantages of low-dose unfractionated heparin include well-studied efficacy and low cost.
6. Oates-Whitehead RM, D'Angelo A, Mol B. Anticoagulant and aspirin prophylaxis for preventing thromboembolism after major gynaecological surgery. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4. Art. No.: CD003679. DOI: 10.1002/14651858.CD003679.pub2.
7. Einstein MH, Pritts EA, Hartenbach EM. Venous thromboem- bolism prevention in gynecologic cancer surgery: a systematic review. Gynecol Oncol 2007;105:813–9.
8. Hull RD, Pineo GF, Stein PD, Mah AF, MacIsaac SM, et al. Timing of initial administration of low-molecular-weight hep-arin prophylaxis against deep vein thrombosis in patients following elective hip arthroplasty: a systematic review. Arch Intern Med 2001;161:1952–60

9. Bergqvist D, Agnelli G, Cohen AT, Eldor A, Nilsson PE, Le Moigne-Amrani A, et al. Duration of prophylaxis against venous thromboembolism with enoxaparin after surgery for cancer. *N Engl J Med.* 2002;346(13):975- 80.

**ABORDAGEM DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA SALA DE  
EMERGÊNCIA : O QUE MUDOU ?  
V DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA SOBRE IAM  
COM SUPRA DE ST**

Felícia Maria Costa Neves da Rocha

**Justificativa**

A Síndrome Coronariana Aguda com elevação do segmento ST é caracterizada por sintomas subjetivos de isquemia miocárdica, persistência das alterações do eletrocardiograma (elevação do Segmento ST) e subseqüente elevação das troponinas.

Constitui uma emergência, sendo de extrema importância a imediata assistência médica e início da reperfusão, além da facilidade do acesso aos desfibriladores.

Mediante esta atualização, será possível o conhecimento de algumas mudanças relacionadas ao diagnóstico e tratamento desta síndrome em ambiente hospitalar.

**Objetivo**

Atualização da abordagem do infarto agudo do miocárdio com supra de ST (IAMCSSST) segundo a V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, enfatizando as mudanças que ocorreram nesta abordagem.

**Revisão bibliográfica**

A Síndrome Coronariana Aguda com elevação do Segmento ST compreende aproximadamente de 25 a 40 % dos diagnósticos de infarto agudo do miocárdio. A mortalidade hospitalar média gira em torno de 5 a 6 %, e no primeiro ano varia de 7 a 18%.

As Diretrizes citam que a analgesia constitui outro ponto essencial da terapêutica precoce do IAM, pois diminui a hiperatividade adrenérgica diminuindo a necessidade de Oxigênio pelo miocárdio. O analgésico de escolha, é o sulfato de morfina, que deve ser administrado por IV na dose de 2 a 4 mg.

Na circunstância específica de IAM de parede inferior, permanece contraindicado o uso de

analgesia com morfina e seus derivados.

O AAS permanece sendo administrado a todos os pacientes com IAM, tão rápido quanto possível, após o diagnóstico ser considerado provável, na dose de 160 a 325 mg, mastigado para facilitar sua absorção.

O uso dos antiplaquetários inibidores do receptor P2Y12 em associação ao AAS está consagrado como terapia eficaz no IAMCST. Clopidogrel em dose inicial de 300 mg e dose de manutenção de 75 mg ao dia, se o paciente possuir >75 anos permanece a dose inicial de 75 mg.

A última diretriz recomenda o uso de dos betabloqueadores sob administração oral em todos os pacientes com IAM, independentemente da administração concomitante de fibrinolíticos ou da realização de intervenção percutânea primária, respeitando-se suas contraindicações.

Quanto aos inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) recomenda-se que seja iniciado dentro das primeiras 24 horas de evolução, tão logo a pressão arterial esteja estabilizada.

Quanto ao uso das estatinas em doses máximas estão indicadas para os indivíduos com síndromes coronárias agudas iniciando a terapêutica na admissão hospitalar.

### **Marcadores bioquímicos de lesão miocárdica e diagnóstico de infarto do miocárdio:**

Ambas as diretrizes afirmam que as Troponinas: Troponina C (TnTc) e Troponina I (TnTi) são significativamente mais sensíveis que a CK-MB massa. Porém, a V Diretriz informa que Troponina e a CK-MB massa apresentam um desempenho diagnóstico semelhante para o infarto 12 a 24 horas de evolução.

A V Diretriz informa ainda que há ensaios mais sensíveis para a detecção de Troponina na corrente sanguínea em pequenas concentrações, são ensaios ultrasensíveis com excelente precisão. As Troponinas cardíacas podem permanecer aumentadas por mais tempo, porém no início dos sintomas podem estar normais o que exige uma dosagem seriada.

Ambas informam que a medida seriada da Troponina é fundamental para o diagnóstico de IAM, na medida em que mais casos de aumento do marcador são detectados em outras condições agudas e crônicas, como exemplo embolia, anemia grave, hipotensão grave.

A V Diretriz ressalta a importância da troponina como valor prognóstico porém não de forma isolada para definir o risco de paciente com Síndrome Coronariana Aguda. A maior parte dos

pacientes que desenvolvem complicações apresentam troponinas normais. Nenhum marcador bioquímico é perfeitamente acurado para determinar dano miocárdico. As troponinas também têm valor na avaliação de pacientes com alterações isquêmicas no Eletrocardiograma (ECG) ou com clínica sugestiva de dor anginosa.

A última diretriz enfatiza a importância em reconhecer que as troponinas são medidas bioquímicas de necrose miocárdica, mas o diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda é clínico. Os marcadores não devem ser utilizados com a finalidade diagnóstica em pacientes com Síndrome Coronariana Aguda Com Supradesnível de Segmento ST e não se devem aguardar seus resultados para iniciar o tratamento dos pacientes. Seu maior valor é prognóstico.

Diagnóstico de infarto agudo do miocárdio e reinfarto:

Ambas as diretrizes permanecem com o conceito que o diagnóstico de IAM é constituído de pelo menos 1 dos 5 critérios: (1) sintomas de isquemia miocárdica; (2) alterações do segmento ST/onda T ou bloqueio completo de ramo esquerdo novos; (3) desenvolvimento de ondas Q patológicas no ECG; (4) perda de músculo miocárdico viável ou alteração de motilidade segmentar por exame de imagem; (5) identificação de trombo intracoronário por angiografia ou autópsia.

Porém a última Diretriz nos apresenta uma nova classificação de IAM : IAM de ruptura de placa aterosclerótica (tipo 1) com infarto secundário (tipo 2), no qual uma outra condição que aumenta o consumo de oxigênio ou reduz oferta (anemia, emergência hipertensiva) é responsável pela necrose.

O Reinfarto é descrito como um IAM que ocorre dentro de 28 dias do infarto incidente. Se ocorrer após 28 dias, é considerado recorrente. As novas diretrizes de infarto não recomendam o uso de CK-MB para essa situação, sendo as troponinas os marcadores de escolha também para esse cenário. Medidas seriadas de troponinas devem ser obtidas (no momento dos sintomas e 3 a 6 horas após), sendo considerado reinfarto um incremento de 20% relativo entre estas medidas.

Considerações finais:

O que mudou ?

Em relação ao tratamento, a nova diretriz destina a suplementação de oxigênio por máscara ou cateter nasal para aqueles pacientes que apresentam hipoxemia arterial clinicamente evidente

ou documentada pela saturação de O<sub>2</sub> < 94% enquanto a IV Diretriz mencionava uma saturação de oxigênio < 90%. Na ausência de hipoxemia, a oxigenioterapia não deve ultrapassar 2-3 horas, podendo até ser omitida.

A V Diretriz cita que o Prasugrel tem início de ação e maior habilidade para inibição plaquetária, em comparação ao clopidogrel. Com a administração da dose de ataque de 60 mg, uma inibição máxima é atingida em 2 a 4 horas. A nova diretriz menciona ainda que há maior risco de sangramento naqueles pacientes com antecedente de AVE ou ataque isquêmico transitório. Em relação ao Ticagrelor, um antagonista reversível, não tienopiridínico, que inibe diretamente o receptor P2Y<sub>12</sub> da superfície das plaquetas apresenta uma maior inibição plaquetária comparado ao clopidogrel. Constitui uma opção para a associação com este na dupla antiagregação plaquetária nos pacientes com IAMCST em programação de Angioplastia Primária.

A eficácia e a segurança do prasugrel e do ticagrelor ainda não foram estudadas em pacientes com IAMCST que receberam fibrinolíticos. Por isso, esses fármacos não são recomendados nesse cenário. Esta recomendação não fora mencionada na IV Diretriz.

O Uso da Glicoproteína IIb/IIIa fica restrito àqueles pacientes que serão submetidos a Angioplastia primária, semelhante ao que fora dito na IV Diretriz.

Quanto ao diagnóstico de reinfarto não é mais utilizado a CKMB e sim as troponinas. Recomenda-se uma dosagem seriada. Uma dosagem no momento do evento de dor, e depois dosagem com 3 e 6 horas. Se houver um incremento de 20% faz-se o diagnóstico de reinfarto.

## **Bibliografia**

V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. Arq Bras Cardiol Volume 105, Nº 2, Suplemento 1, Agosto 2015

IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o Supradesnível do Segmento ST. Arq Bras Cardiol 2009; 93(6 Supl. 2): e179-e 264

# **COMPARAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES TERAPIAS QUÍMICAS NO TRATAMENTO DO CONDILOMA ACUMINADO CAUSADO PELO HPV**

Valéria Dantas Alves  
(Médica residente do Hospital das Clínicas Costantino Ottaviano)

## **OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

Atualmente, a infecção genital pelo Papilomavírus Humano (HPV) é a doença sexualmente transmissível mais comum entre adultos jovens ativos e tem se tornado um sério problema de caráter emergente em termos de saúde pública. A OMS estima que mais de 630 milhões de pessoas no mundo estejam infectadas. Para o Brasil, estima-se que haja 9 a 10 milhões de infectados por esse vírus e que a cada ano 700 mil casos novos surjam, podendo ser considerado portanto uma epidemia.

Mais de 100 tipos de HPV humanos já foram identificados, e são classificados de acordo com sua oncogenicidade, em baixo (6 e 11) e alto risco (16 e 18), assim como pela sua afinidade tecidual.

Os tipos 6 e 11 de HPV estão freqüentemente associados ao desenvolvimento de condilomas acuminados, enquanto os tipos 16 e 18 estão associados ao desenvolvimento de carcinoma.

As verrugas anogenitais (condiloma acuminado) são a forma clínica mais comum de HPV na genitália, e se apresentam como pápulas, nódulos ou vegetações macias, filiformes, róseas, sésseis ou pedunculadas. Podem apresentar crescimento exofítico semelhante à couve-flor e são, geralmente, assintomáticas. Acredita-se que aproximadamente 10% das pessoas infectadas (via relação sexual) terão essa manifestação ao longo de suas vidas, e embora as lesões condilomatosas pequenas terem grande potencial de regressão espontânea, é de extrema importância erradicar essas lesões não só por questões estéticas mas para prevenir possíveis malignidades (5% dos casos podem ser encontrados vírus de alto risco), diminuir possibilidades de condilomas gigantes e prevenção de transmissão horizontal.

O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão da literatura a cerca do uso da podofilina, ácido tricloroacético e imiquimod para o tratamento dos condilomas por HPV tentando estabelecer o que apresenta o melhor resultado terapêutico.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um trabalho de revisão de literatura sobre o uso de diferentes terapias químicas no tratamento do condiloma acuminado enfatizando qual o de melhor resposta.

Para isso, foram pesquisados artigos científicos contidos na literatura especializada, utilizando-se os seguintes unitermos: “condyloma acuminatum treatment”, “tratamento condiloma acuminado”, “therapy of condylomata acuminata”, treatment of condyloma acuminata nos seguintes bancos de dados: Scielo, BVS e Pubmed.

## **DISCUSSÃO**

Há diversos tratamentos químicos para infecção genital do Papilomavírus Humano (HPV), os medicamentos tópicos mais comuns são podofilina, ácido tricloroacético e o imiquimod que serão discutidos neste trabalho; e outros que seriam os procedimentos cirúrgicos.

Os principais objetivos terapêuticos das lesões condilomatosas são a completa erradicação das lesões e a eliminação viral. De modo geral a escolha do tratamento deve ser realizada na dependência de diversos fatores: idade e opção do paciente, número, localização e extensão das lesões, experiência profissional, custo e taxa de recorrência.

Os tratamentos baseiam-se em métodos citodestrutivos (podofilina e ácido tricloroacético) e imunomoduladores ( imiquimod).

Recentemente, o uso de substâncias imunomoduladoras tem sido advogado para o tratamento de lesões virais, dentre elas o HPV. O imiquimod utilizado de forma tópica em creme a 5% é uma dessas substâncias, que induz a produção de interferon alfa e citocinas e potencializa a resposta imunológica contra as células alteradas pelo HPV. O imiquimod promove redução qualitativa (diminuição de cepas mais virulentas) e quantitativa (redução do número dos tipos infectantes que co-existem) do HPV, diferente das outras formas de tratamento que não são imunomoduladoras. O tratamento pode ser domiciliar, com aplicações três vezes por semana por até 16 semanas e os efeitos colaterais, na maioria dos casos, restringem-se a eritema local. A segurança deste medicamento não está totalmente estabelecida e, portanto, seu uso não está devidamente aceito durante a gravidez. Estudos mostram que os condilomas acuminados anogenitais tratados com imiquimod mostraram remissão entre 74 e 84%, e menores recidivas futuras (10%) comparados com outras medicações. O custo ainda é elevado em relação a outros esquemas tópicos.

A podofilina é obtida a partir do extrato hidroalcoólico de rizomas e raízes de *Podophylum peltatum* e ao unir-se de forma irreversível a tubulina, tem o mecanismo de destruir o vírus do HPV em 85% das verrugas tratadas (Concha,2007; Squiquera, 2006). Outra propriedade deste fármaco é a indução de um dano vascular no interior da lesão mediante necrose tissular, além da ação estimulante local, podendo induzir à formação de interleucinas (Alfonso-Trujillo *et al.*, 2009).

Uma pequena quantidade é aplicada na lesão 1 a 2 vezes por semana durante três semanas, e apenas se a resposta for positiva, continua-se o uso até o desaparecimento das lesões. Os efeitos colaterais adversos incluem inflamação, edema e ulceração e toxicidade sistêmica grave, que pode ocorrer se forem utilizadas grandes doses e na aplicação do produto em mucosas. As desvantagens para a utilização de podofilina incluem a preparação não padronizada, efeitos secundários, eficácia inferior, falha para induzir a remissão permanente, e teratogenicidade. Em virtude disso, a podofilina tem sido substituída pela podofilotoxina, que é mais estável, desprovida de efeitos tóxicos, podendo ser aplicada pelo próprio paciente. O índice de resolução das lesões é de 30 a 60% e a taxa de recorrência varia de 30 a 70% .

O ácido tricloroacético (80% a 90%), por apresentar boas taxas de cura (50%-81%) e não ser absorvido sistemicamente, constitui terapia de primeira linha em gestantes com lesões pequenas. Tem uma ação cáustica local, gerando queimadura química das verrugas. Efeitos locais podem ocorrer resultando em ulceração, cicatriz dérmica e infecções secundárias, tornado extremamente dolorosas se aplicado de forma inadequada, no entanto, apresenta nenhuma toxicidade sistêmica. A desvantagem é que possui alta taxa de recorrência (30 a 60%) e pode causar dano aos tecidos vizinhos, uma vez que a preparação de TCA em solução possui baixa viscosidade, se espalhando facilmente quando aplicada em excesso.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar da terapia tópica para os condilomas acuminados dependerem de vários fatores pode-se concluir que o ácido tricloroacético mesmo com os efeitos indesejáveis locais, apresenta grande vantagem ao ser usado na gestação pelo insignificante potencial de toxicidade. A podofilina apresenta alta taxa de recidiva e está sendo pouco utilizada devido o risco de toxicidade

sistêmica, sendo esta substituída pela podofilotoxina. E o imiquimod apesar de alguns trabalhos mostrarem fácil aplicabilidade, grandes remissões e pequenas recidivas o seu uso ainda não é padronizado como primeira linha devido falta de estudos prospectivos controlados.

## REFERÊNCIAS

1. Fedrizzi, EN. Epidemiologia da infecção genital pelo HPV. Rev Bras Pat Trato Gen Inf. v. 1(1), p. 3-8, 2011.
2. Gomes, CM; Rades, E; Rezende, W; Zugaib, M. Condiloma acuminado e gestação: transmissão vertical e tratamento. FEMINA. Setembro, v. 36, n. 9, 2008.
3. Figueirêdo, CBM; Alves, LDM; Silva, CCA; Soares, MFL; Luz, CCM; Figueirêdo, TG; Ferreira, PA; Neto, PJR. Abordagem terapêutica para o Papilomavírus humano (HPV). Rev. Bras. Farm. v. 94(1), p. 4-17, 2013.
4. Fedrizzi, EM; Laureano, JK; Schlup, C; Campos, MO; Menezes, ME. Infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) em Mulheres HIV-Positivo de Florianópolis, Santa Catarina. DST - J bras Doenças Sex Transm. v. 23(4), p. 205-209, 2011.
5. Leto, MGP; Júnior, FS; Porro, AM; Tomimori, J. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. An Bras Dermatol. V. 86(2), p. 306-17, 2011.
6. Fedrizzi, EM; Júnior, EPN; Passos, MRL. Condiloma Acuminado – Resposta Terapêutica com Imiquimode e Cirurgia. J bras Doenças Sex Transm. v. 21(4), p. 179-181, 2009.
7. Nicolau SM. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Papilomavírus Humano (HPV):Diagnóstico e Tratamento.Projeto Diretrizes. p. 1-19, set 2002.
8. Lopes, PF. O Uso do Imiquimod no Tratamento de Lesões Anais Induzidas por Hpv. Rev bras Coloproct. v. 25(3), p. 269-271, 2005.
9. Gomes, MC; Rades, E; Zugaib, M. Como devem ser tratados os condilomas genitais durante a gestação? Rev. Assoc. Med. Bras. vol. 52, n.5, São Paulo Sept./Oct, 2006.
10. Stanley, MA. Genital human papillomavirus infections: current and prospective therapies. Journal of General Virology. v.93, p.681–691, 2012.
11. Scheinfeld, N; Lehman, DS. An evidence- based review of medical and surgical treatments of genital warts. Dermatology online Journal. v. 12 (3), 2006.

12. Trujillo, IA; Caballero, SC .Condiloma Acuminado: eficacia erapéutica comparativa entre la podofilina y la criocirurgía. *Dermatología Peruana*. v. 18(1), 2008.
13. Hathaway, JK. HPV: Diagnosis, Prevention, and Treatment. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. v. 55, n. 3, SEPTEMBER 2012.
14. Scheinfeld, N. Update on the treatment of genital warts. *Dermatology Online Journal*. v. 19(6), 2013.

## SÍNDROME DE OGILVIE: O VALOR DA DETECÇÃO PRECOCE

Diana Braziellas Justiniano – Cirurgia Geral – Médica Residente em Medicina Intensiva do Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano

Robson Corrêa Santos – Chefe do Centro de Terapia Intensiva do Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano – Preceptor do Programa de Residência Médica em Medicina Intensiva do Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano

**OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA:** Compreender e expor aspectos conceituais em diagnóstico e fisiopatologia da Síndrome de Ogilvie, apresentando tratamentos conservadores e cirúrgico, tendo em vista a morbimortalidade desta condição e sua associação a condições de base tão ou mais graves.

**METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão da literatura disponível nos últimos dez anos a partir das bases de dados eletrônica PubMed (U. S. National Library of Medicine) e Scielo (Scientific Electronic Library Online) com as palavras-chave: “síndrome de Ogilvie”, “pseudo obstrução aguda dos colons”, “Ogilvie e drogas”, “Ogilvie e disautonomia autonômica” com seus equivalentes em língua inglesa.

**RESULTADOS:** A Síndrome de Ogilvie pode ser considerada um conjunto de sinais e sintomas sugestivos de obstrução intestinal aguda sem real oclusão física do trânsito intestinal. São mais comuns a distensão abdominal com dor, náusea e vômitos não associados a sinais de peritonite na maior parte dos casos. Além do exame físico, a rotina de abdome agudo e a tomografia computadorizada podem excluir complicações como isquemia ou perfuração do cólon e confirmar a ausência de obstrução mecânica. O perfil bioquímico pode demonstrar desequilíbrio eletrolítico, que pode estar envolvido na fisiopatogenia deste quadro. Outros mecanismos incluem o desequilíbrio autonômico, com hiperestimulação simpática de receptores inibitórios da parede do cólon, bem como inibição de outros receptores quando da distensão; um terceiro fator ainda não muito estudado revelaria displasia neuronal nesses pacientes. Suas complicações mais comuns são a translocação bacteriana com peritonite purulenta e a isquemia da parede do cólon com ou sem perfuração; considerando que nos fatores de risco constam condições subjacentes graves (como insuficiência cardíaca, trauma grave,

intervenções no retroperitônio, trauma raquimedular), a mortalidade pode chegar até 60%. O tempo de evolução maior que sete dias pode duplicar a mortalidade, podendo quintuplicar as chances com diâmetro do ceco maior que 14cm. O tratamento conservador inclui reposição hidroeletrólítica, dieta zero, cateterismo gástrico em sifonagem, mudança frequente de decúbito. O medicamentoso mais recomendado e testado seria o uso de neostigmina parenteral, ou eritromicina preferencialmente enteral, ainda sem estudos suficiente relativos a procinéticos. A colonoscopia para aspiração, descompressão do cólon e posicionamento de cateter específico para descompressão se reserva aos casos não resolvidos ou aos em que é impossível o emprego de neostigmina. A cecostomia percutânea combinada a colonoscopia pode ser realizada em pacientes com recidiva após neostigmina e/ou colonoscopia, ou nos casos com perfuração presente que as condições clínicas não permitam intervenção cirúrgica imediata. O tratamento cirúrgico costuma apresentar um desfecho pior pela associação às condições de base, e pode ser aplicado na falência das tentativas anteriores de descompressão ou quando se apresentar isquemia ou perfuração do cólon. Ainda são necessários estudos que avaliem cada medida conservadora individualmente e que confronte os resultados apresentados por colonoscopia ou pela cecostomia percutânea associada a colonoscopia.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Podemos considerar a pseudo-obstrução aguda dos cólons multifatorial e importante entidade clínica ou clinico-cirúrgica que pode apresentar alta mortalidade especialmente em associação a condições mórbidas extrínsecas agravadoras do quadro geral; o tempo de evolução e diâmetro do ceco com as condições de viabilidade do cólon também podem contribuir para um melhor ou pior desfecho do paciente. Dessa forma, consideramos de alta relevância a associação de fatores predisponentes no diagnóstico precoce para a seleção da melhor medida terapêutica e garantia de melhor sobrevida. No entanto ainda são necessários estudos mais controlados e randomizados com variedade de população e teste individualizado para cada terapia proposta, além de mais testes para elucidação dos mecanismos fisiopatológicos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Sule A Z, Ajibade A. Adult large bowel obstruction: A review of clinical experience. Ann Afr Med 2011;10:45-50

2. Ekblad E, Kuhar M, Wierup N, Sundler F. Cocaine- and amphetamine-regulated transcript: distribution and function in rat gastrointestinal tract. *Neurogastroenterol Motil* (2003) 15: 545–557
3. Volpe GE, Ward H, Mwamburi M et al. Associations of Cocaine Use and HIV Infection With the Intestinal Microbiota, Microbial Translocation, and Inflammation. *J. Stud. Alcohol Drugs* (2014) 75: 347–357
4. Galvin S, Campbell M, Marsh B, O'Brien B. Cocaine-related admissions to an intensive care unit: a five year study of incidence and outcomes. *Anaesthesia*. 2010 Feb;65(2):163-6.
5. Angel W, Angel J, Shankar S. Ischemic Bowel: Uncommon Imaging Findings in a Case of Cocaine Enteropathy. *Radiology Case*. 2013 Feb; 7(2):38-43.
6. Coughlin PA, Mavor AID. Arterial Consequences of Recreational Drug Use. *Eur J Vasc Endovasc Surg* (2006) 32: 389-396
7. Martínez-Vieira A, Camacho-Ramirez A, Díaz-Godoy A et al. Bowel ischaemia and cocaine consumption; case study and review of the literature. *Rev Esp Enferm Dig* (2014) 106; 5: 354-358
8. Nuñez-García E, Valencia-García LC, Sordo-Mejía R et al. Perforación colónica secundaria a polifarmacia: reporte de caso. *Cir Cir*. 2015 Aug7411(15)142-5.
9. Saunders MD, Kimmey MB. Systematic review: acute colonic pseudo-obstruction. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 22: 917–925.
10. Sanclemente MCL, Castellvi J, Zárata LO et al. Intestinal Neuronal Dysplasia in a Patient With Chronic Colonic Pseudo-Obstruction. *Cir Esp*. 2014; 92 (10): e59
11. Chen C, Lyte M, Stevens MP, Vulchanova L, Brown DR. Mucosally-directed adrenergic nerves and sympathomimetic drugs enhance non-intimate adherence of *Escherichia coli* O157:H7 to porcine cecum and colon. *Eur J Pharmacol*. 2006 June 6; 539(0): 116–124
12. Shaheem K, Alreies MC, Marwani H et al. Illicit Drug, Ischemic Bowel. *Am J Med* 2011; 124(8): 708-710.
13. Jain A, Vargas HD. Advances and Challenges in the Management of Acute Colonic Pseudo-Obstruction (Ogilvie Syndrome). *Clin Colon Rectal Surg* 2012;25:37–45.

14. Sakamoto T, Suganuma T, Okada S et al. Nonocclusive Mesenteric Ischemia Associated with Ogilvie Syndrome. *Case Reports in Surgery* 2014: 1-4.
15. Lee GE, Lim G-Y, Lee J-W, Cho B. Acute colonic pseudo-obstruction complicating chemotherapy in paediatric oncohaematological patients: clinical and imaging features. *Br J of Radiol*, 85 (2012), 377–381.
16. Lee KJ, Jung KW, MyungSJ et al. The Clinical Characteristics of Colonic Pseudo-obstruction and the Factors Associated with Medical Treatment Response: A Study Based on a Multicenter Database in KoreaJ *Korean Med Sci* 2014; 29: 699-703
17. Sunnoqrot N, Reilly RF. Hypokalemia Associated with Colonic Pseudo-Obstruction (Ogilvie's Syndrome) *Case Rep Nephrol Dial* 2015;5:118–123
18. Hsu HL, Wu YM, Liu KL. Ogilvie syndrome: acute pseudo-obstruction of the colon. *CMAJ* Feb 2011; 183(3): e162
19. Valle RGL, Godoy FL. Neostigmine for acute colonic pseudo-obstruction: A meta-analysis. *Ann Med Surg (Lond)*. 2014 Jun 19;3(3):60-4
20. De Giorgio R, Knowles CH. Acute colonic pseudo-obstruction. *Br J Surg*. 2009 Mar;96(3):229-39
21. Alahdab F, Saligram S. Acute Colonic Pseudo-Obstruction. *N Engl J Med* 2015 372;4: e5
22. Wierup N, Gunnasdóttir A, Ekblad E, Sundler F. Characterisation of CART-containing neurons and cells in the porcine pancreas, gastro-intestinal tract, adrenal and thyroid glands *BMC Neuroscience* 2007 (8); 51: 1-8
23. Ben Ameer H, Boujelbene S, Beyrouiti MI. Treatment of acute colonic pseudo-obstruction (Ogilvie's Syndrome). *Systematic review. Tunis Med*. 2013 Oct;91(10):565-72.

## **GLOMERULOPATIA: DOENÇA DE BERGER**

**Simone Rodrigues<sup>1</sup> ; Thamyris Campos Pessoa<sup>2</sup>**

**1Professor em pediatria UNIFESO**

**2 Médico residente em pediatria UNIFESO**

Palavras chaves: “Doença de Berger”, “Nefropatia por IgA”, “hematúria macroscópica”  
“hipertensão”

### **Objetivos e justificativa**

Nas glomerulopatias primárias, a doença de Berger, é a mais comum. Acontece por depósito de IgA nos glomérulos, o que causa lesão renal, ocorre frequentemente, um acometimento prévio infeccioso de vias aéreas superiores. Doença de etiologia desconhecida, podendo ocorrer entre 10 e 39 anos, mais comum entre 20 a 29 anos, com predomínio no sexo masculino. Tem apresentação clínica variável, desde hematúria macroscópica recorrente ou microscópica persistente, síndrome nefrítica clássica, até glomerulonefrite rapidamente progressiva ou síndrome nefrótica em 10% dos casos, sendo importante a investigação das hematúrias, com o objetivo de diferenciá-las entre glomerulares ou não, e propor intervenções terapêuticas rápidas, diminuindo assim as sequelas renais;

### **Metodologia: Relato de caso**

D.S.O.B., 14 anos, internado com história de hematúria macroscópica, de início súbito há 1 dia, iniciando quadro de hipertensão durante a internação. Nos exames laboratoriais foram encontrados EAS com hematúria maciça, proteinúria, cilindros hialinos granulados e dismorfismo eritrocitário; escórias nitrogenadas mantiveram-se normais; VHS: 50, proteinúria de 24h: 3100mg/24h; na suspeita de Doença de Berger foi dosada imunoglobulina A, que reforçando a hipótese, veio aumentada (IgA:272,00) com níveis de complemento e antistreptolisina O dentro da normalidade; nos exames de imagem na USG de vias urinárias, TC de abdome e pelve não foram encontradas alterações; a criança se manteve estável dentro

do seu quadro durante toda internação, com controle dos níveis pressóricos com uso de antihipertensivo, porém oligúrico, até ser transferido para acompanhamento pela nefrologia.

### **Análise/ Resultados**

Na investigação diagnóstica de uma hematúria, a presença do dismorfismo eritrocitário na urinálise ajuda a diferenciar se existe uma doença glomerular ou urológica, juntamente com uma história clínica detalhada e um exame físico minucioso. Dentro das doenças glomerulares na faixa etária do paciente, temos em sua história clínica e laboratorial a proteinúria, hipertensão, oligúria, IgA aumentada, sem presença de hipocomplementemia, sinais esses que nos levaram a forte suspeita de nefropatia por IgA, com forma de apresentando por hematúria macroscópica, restando apenas para diagnóstico definitivo de Doença de Berger a biopsia renal.

### **Considerações finais**

Toda criança apresentando hematúria, associada a hipertensão, proteinúria, e dismorfismo eritrocitário, mesmo fora da faixa etária de maior prevalência deve-se investigar doença de Berger. O tratamento se baseia em medidas gerais para controle de doenças infecciosas das vias aéreas superiores, que na maioria das vezes desencadeia o processo; controle da ingestão proteica e fármacos antihipertensivos, sendo os inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA's) medicamento de primeira escolha. O prognóstico individual é muito variável, ocorrendo a progressão para insuficiência renal crônica em 5 a 25% dos doentes em dez anos e em 25 a 50 % em 20 anos. São considerados fatores preditivos de evolução para insuficiência renal terminal: hematúria microscópica superior a 100000 eritrócitos/ml, proteinúria superior a 0,5g/24h, hipertensão arterial inadequadamente controlada e alterações histológicas de alto grau.

### **Referências**

PESSEGUEIRO, Pedro; BARATA, Conceição; CORREIA, José. Doença de Berger: Proposta de algoritmo terapêutico e fatores preditivos de insuficiência renal crônica. Acta Médica Portuguesa, (n16) 261-266, 2003

BASTOS, Marcus G. ; MARTINS, Geraldo Antunes; DE PAULA, Rogério Baumgratz. Diagnóstico diferencial nas hematúrias

JORNAL BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, Departamento de Nefrologia da AMB. Volume XXVI, número 1, suplemento 1, maio/2005 – página 19

## AVALIAÇÃO DAS HISTERECTOMIAS VAGINAIS E ABDOMINAIS

**Dra Livia Casa Monteiro Velasco.**

**Terceiro Ano de Residência Médica em Ginecologia-Obstetrícia do HCTCO**

A histerectomia é um procedimento operatório freqüente, estimando-se que cerca de 20-30% das mulheres serão submetidas a esta operação até a sexta década de vida<sup>1,2</sup>. A incidência desta cirurgia varia conforme o país, sendo maior alta nos Estados Unidos e na Austrália, quando comparados à Europa. Nos Estados Unidos, realizam-se cerca de 600.000 histerectomias por ano<sup>1</sup>; na Austrália<sup>3</sup>, a proporção é de 1:1000 mulheres/ano e, no Reino Unido, são realizadas 100.000 histerectomias/ano<sup>4</sup>. No Brasil, foram realizadas cerca de 107.000 histerectomias pelo Sistema Único de Saúde<sup>5</sup> (SUS) em 2005.

Consistem como procedimentos técnicos para realização da histerectomia as seguintes vias: Abdominal Total(HAT) ou subtotal e via Vaginal (HV). Alternativamente, na HV pode-se utilizar o recurso da Videolaparoscopia Assistida (HVLA).<sup>8,9</sup> Sória et al (2007) detectou que a via operatória preferencial foi a abdominal em 80% dos procedimentos, seguida da via vaginal (20%).<sup>13</sup> Chama-se histerectomia abdominal aquela cirurgia cujo acesso ao útero se faz pela face anterior do abdome e histerectomia vaginal quando o útero é abordado pela vagina.<sup>6,14</sup>

Existem condições absolutas e relativas para a indicação da histerectomia. As vantagens e desvantagens devem ser avaliadas quanto à escolha da histerectomia e de outros tratamentos alternativos e, principalmente, considerar a perspectiva da paciente sobre o tratamento proposto<sup>11,13</sup>.

A história da histerectomia remonta ao século XVI. A primeira operação deste tipo é creditada a Berengarius, que, em 1507, na cidade de Bolonha, realizou a retirada do útero através da vagina.<sup>6,7</sup> Somente no século XIX a histerectomia vaginal foi realizada com planejamento. As indicações, naquela época, eram para os casos de prolapso, retroversão aguda ou crônica e no câncer do colo uterino.<sup>7</sup> A primeira exérese do útero pela via abdominal foi realizada por Heath em Manchester, Inglaterra, no ano de 1842, após quase 300 anos da primeira cirurgia vaginal.<sup>6,7</sup> No entanto, a primeira ressecção total por mioma com

planejamento pré-operatório foi realizada por John Bellinger em 1846 nos Estados Unidos da América do Norte<sup>6</sup>.

Dentre as indicações para a realização da histerectomia, os fatores de maior ocorrência incluem: pacientes que não obtiveram sucesso no tratamento clínico ou nos procedimentos de ablação endometrial e curetagem; diagnóstico de leiomiomas uterinos associados à dor ou com sangramentos anormais; diagnóstico de leiomiossarcomas e doenças anatômicas.<sup>8</sup> Segundo Lefebvre et al.(2003) a miomatose permanece como a indicação predominante para histerectomia.<sup>13</sup>

Atualmente observa-se uma perda progressiva da habilidade de cirurgiões mais jovens em realizar cirurgias vaginais, principalmente com relação à histerectomia vaginal, fato que não se deve à falta de indicação cirúrgica para tal, segundo LISBOA, V. C., 2002.

O objetivo desse trabalho é avaliar retrospectivamente as histerectomias realizadas no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Otaviano realizado pelo programa de residência médica de Ginecologia e Obstetrícia no ano de 2015. A importância deste trabalho encontra-se no fato de alguns cirurgiões não cogitarem a via vaginal para histerectomia por não terem desenvolvido este aprendizado durante sua formação.

Realizou-se estudo retrospectivo em prontuários de pacientes submetidas à histerectomia no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Otaviano no período de abril a agosto de 2015. Foi analisado o período pré, intra e pós operatório imediato utilizando como variáveis a idade, laparotomias prévias, paridade, indicação cirúrgica, volume uterino, via cirúrgica, tempo cirúrgico, tempo de internação (em dias) e intercorrências.

Dentre os prontuários analisados, a maior parte foi proveniente de histerectomia vaginal, seguida pela via abdominal. Em ambos os grupos a média encontrada na paridade foi de 2 filhos nos casos expostos, tendo as pacientes vias de parto vaginal ou cesariana. A miomatose uterina foi a indicação mais comum tanto na via vaginal quanto na abdominal. Verificou-se menor duração de permanência hospitalar no grupo da histerectomia vaginal ( média de 2 dias) em relação ao grupo da abdominal (média de 4 dias). Ocorreu um número maior de tempo cirúrgico superior a duas horas no grupo de histerectomia abdominal. O antibiótico profilático foi usado em todos os casos, sendo usado cefalosporina de 1ª geração.

O volume uterino médio na histerectomia tanto vaginal quanto abdominal foi de 300 cm<sup>3</sup>, porém observamos um maior número de cirurgias com volume superior a 300cm<sup>3</sup> na cirurgia abdominal. A anestesia usada na maioria das cirurgias foi a raquianestesia, exceto em um caso, em que foi optado pela anestesia geral devido a paciente apresentar cardiopatia prévia.

Os resultados nesse estudo mostram, no período citado, que a via cirúrgica vaginal foi a mais utilizada nas histerectomias no Hospital das Clínicas de Teresópolis. O fato exposto ajuda na manutenção da habilidade para essa técnica, visto que em muitos serviços os cirurgiões jovens acabam por não a desenvolver. Vários estudos mostram que a histerectomia vaginal se apresenta mais vantajosa que a histerectomia abdominal<sup>1,14,15</sup>. Mesmo se tratando de um pequeno ensaio clínico, evidenciou-se menor tempo de internação hospitalar nas pacientes submetidas a histerectomia vaginal em relação à abdominal. Vimos que cesariana prévia não foi empecilho a esta via cirúrgica.

O estudo vem ratificar os dados encontrados na literatura quando à idade média em que são realizadas as histerectomias<sup>1,2</sup>, tendo como indicação predominante a miomatose uterina<sup>7,12,13</sup>.

Dessa forma, nosso estudo vem ao encontro dos resultados descritos por vários autores. Os resultados aqui encontrados são bastante encorajadores, animando-nos a prosseguir ampliando as indicações de histerectomia pela via vaginal em nosso serviço.

## **REFERÊNCIAS**

- 1) Kovac SR, Barthan S, Lister M, Tucker L, Bishop M, Das A. Guidelines for the selection of the route of hysterectomy: application in a resident clinic population. *Am J Obstet Gynecol.* 2002; 187(6):1521-7.
- 2) Davies A, Hart R, Magos A, Hadad E, Morris R. Hysterectomy: surgical route and complications. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2002; 104(2):148-51.
- 3) Spilsbury K, Semmens JB, Hammond I, Bolck A. Persistent high rates of hysterectomy in Western Australia: a population-based study of 83 000 procedures over 23 years. *BJOG.* 2006; 113(7):804-
- 4) Clayton RD Hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2006; 20(1):73-87.

- 5)Ministério da Saúde [homepage da Internet]. Procedimentos hospitalares do SUS. 2005. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/pinf/def>
- 6) LISBOA, V. C. Estudo comparativo entre histerectomia abdominal e vaginal sem prolapso uterino. Mestrado em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2002.
- 7) MURTA, E.F.C.; REIS, J.D. ; ABRÃO, J.M.; MIZIARA, J.M. Histerectomias: estudo retrospectivo de 554 casos. Rev. Col. Bras. Cir. vol.27 nº.5 Rio de Janeiro Set./Oct. 2000.
- 8) LIPPI, U. G.; LOPES, R. G. C.; BARACAT, F. F. Ginecologia: manual de normas e condutas. São Paulo: EPUB, 2002.
- 9) JEFFCOATE, S. N. Princípios de ginecologia. São Paulo: Manole, 1983
- 10) SÓRIA, H. L. Z. et al. Histerectomia e as doenças ginecológicas benignas: o que está sendo praticado na Residência Médica no Brasil?. Rev Bras Ginecol Obstet, v.29, n.2, p.67-73, 2007
- 11) De Gelder R, Richters A, Peters L. The integration of a woman's perspective in hysterectomy decisions. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2005; 26(1):53-62
- 12) LEFEBVRE, G. et al. The management of uterine leiomyomas. J. Obstet. Gynecol. Can., v.25, n.5, p.396-418, 2003
- 13) VOLPATO, D.C.; BECKER, T. C. A.; Prevalência dos Fatores de Risco para Histerectomia em um Hospital da Região Noroeste do Paraná; Saúde e Pesquisa, Vol. 6, No 1, 2013.
- 14) SILVA, C.M.C.; SANTOS, I.M.M; VARGENS, O.M.C; A REPERCUSSÃO DA HISTERECTOMIA NA VIDA DE MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA. Anna Nery Rev Enferm jan-mar, 2010.
- 15) COSSON M, LAMBAUDIE E, BOUKERROU M, QUERLEU D, CRÉPIN G. Vaginal, laparoscopic, or abdominal hysterectomies for benign disorders: immediate and early postoperative complications. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2001; 98:231-6.
- 16) VARMA R, TAHSEEN S, LOKUGAMAGE AU, KUNDE D. Vaginal route as the norm when planning hysterectomy for benign conditions: charge in practice. Obstet Gynecol 2001; 97:613-6.

# COMPLICAÇÕES FARINGOLARÍNGEAS NO PÓS OPERATÓRIO APÓS O USO DE MÁSCARA LARÍNGEA SUPREME – RELATO DE CASO

Felipe Rodrigues Coelho, R1 de Anestesiologia do Hospital das Clínicas de Teresópolis  
Constantino Ottaviano

Orientadora: Vera Lúcia Adas Pettersen Supervisora do Programa de Residência Médica em  
Anestesiologia do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano

**Pavavras-Chave:** Máscaras laríngeas, Anesthesia, Equipaments

## **Objetivos e Justificativas**

A máscara laríngea é um dispositivo supraglótico idealizado a partir de 1983 e aprovado pelo FDA em 1991. Inicialmente, foi utilizado no ambiente cirúrgico como método para permitir uma ventilação mais efetiva. No entanto, a partir de 1995 foi incluída no algoritmo de via aérea difícil da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA) e vem sendo cada vez mais utilizada na prática médica diária. Desde sua criação os dispositivos supraglóticos evoluíram de forma impressionante e diversos novos modelos foram criados por diversos fabricantes. Por volta de 2007 surgiu a Máscara Laríngea Supreme (MLS) apresentando características próprias, como maior facilidade de inserção, com maiores taxas de sucesso em menor tempo, sendo considerada um dispositivo supraglótico de segunda geração. Embora a inserção da máscara laríngea seja relativamente simples, atenção adequada deve ser dada aos detalhes para melhorar as taxas de sucesso e evitar possíveis complicações, que apesar de menos frequentes quando comparadas com a cânula traqueal, não é isenta de morbidade. Embora raros, existem relatos na literatura de lesões nervosas associadas ao uso da máscara laríngea. Os nervos mais comumente lesados são o hipoglosso, lingual e laríngeo recorrente, podendo ocorrer a lesão de um nervo isolado ou em conjunto.

## **Relato de caso**

YDS 18 anos, 175 cm, 65 kg, foi submetido à cirurgia para tratamento cirúrgico de fratura luxação dos ossos do carpo à esquerda. Na avaliação pré anestésica foi classificado como ASA I. Foi realizado bloqueio do plexo braquial esquerdo por via interescalênica com 100 mg bupivacaína 0,33% com adrenalina 1:200.000. Após 20 min, foram injetados 1000 µg de

alfentanil e 200 mg de propofol para a inserção da MLS número 4 e inflada com 40 ml de ar, sem a realização do teste da pressão do *cuff*. A duração do procedimento foi de 90 min e a anestesia foi mantida com sevoflurano, ar comprimido e O<sub>2</sub> sob ventilação controlada mecânica, VC= 8ml/kg, 12 irm, pressão via aérea de 20 cm H<sub>2</sub>O e PEEP de 5. Durante o procedimento foram administrados, cefazolina 2g, dexametasona 10mg, dipirona 2g, tenoxicam 40mg e nausedron 8mg. Não ocorreram alterações hemodinâmicas durante o procedimento. Após o despertar, foi retirada a MLS quando se observou o desvio da comissura labial para o lado direito. O paciente lúcido foi encaminhado para a SRPA para devido acompanhamento, onde relatou dormência na porção anterior da língua e dificuldade para falar. Permaneceu por 180 min em observação, tendo alta para a enfermaria consciente, respirando e falando sem dificuldade, SPO<sub>2</sub> 100%, com melhora da dormência na língua e do desvio da comissura labial. Teve alta hospitalar 24 horas após a cirurgia apresentando parestesia na ponta da língua. Após a alta hospitalar o paciente foi acompanhado diariamente por contato telefônico, tendo apresentado regressão completa do quadro após dez dias.

## **Discussão**

A lesão dos nervos lingual, laríngeo recorrente e hipoglosso após o uso de máscara laríngea é rara, entretanto há relatos de casos descritos na literatura. A MLS foi idealizada com o objetivo de minimizar esses e outros efeitos adversos, já que apresenta forma elíptica e melhora adaptação ao seu local de inserção. A pressão de *cuff* utilizada para o vedamento da máscara laríngea em sua posição vem sendo objeto de estudo por ser fator de risco para o aparecimento de lesões neuronais. Nesse relato foi utilizado um volume de enchimento do *cuff* de 40ml, que está dentro dos valores recomendados pelo fabricante, porém a pressão do *cuff* não foi determinada com a utilização de um *cuffmetro*. A literatura recomenda 60 cmH<sub>2</sub>O de pressão de *cuff*, mas alguns trabalhos demonstram que as complicações foram reduzidas com o uso de pressão de *cuff* < 25 cmH<sub>2</sub>O.

O nervo lingual é um ramo do nervo mandibular, que é um ramo do nervo trigêmeo e esse nervo supre os 2/3 anteriores da língua e a sensação gustativa. O nervo lingual passa entre as porções medial e lateral do músculo pterigoideo.

A lesão do nervo lingual não é uma complicação frequente da manipulação da via aérea porém pode ocorrer após laringoscopia direta, intubação traqueal e uso de dispositivos da via aérea que necessitam de insuflação do *cuff*. Como dito anteriormente a MLS foi desenhada para

minimizar as complicações observadas com o uso dos dispositivos supraglóticos. Há raros relatos destas complicações com o uso da MLS.

Outros fatores de risco para essas complicações é o posicionamento da cabeça do paciente durante o procedimento, manipulação do dispositivo durante o procedimento e uso de óxido nitroso. Neste caso a cabeça foi mantida na posição neutra e não foi utilizado o óxido nitroso. Logo temos como principal causa da complicação foi superinsuflação da ML. O volume do *cuff* (40 ml) não ultrapassou as recomendações do fabricante, entretanto a pressão do *cuff* não foi mensurada. A pressão de *cuff* aumentada acarreta diminuição progressiva da perfusão da mucosa da via aérea por compressão local. Como dito anteriormente trabalhos apontam que a pressão do *cuff* menos 25 cm H<sub>2</sub>O demonstrou redução das complicações faringolaringeas.

A dormência do nosso relato foi pequena e não houve envolvimento da sensibilidade gustativa, provavelmente por ter atingido somente ramos menores do nervo lingual.

Disfonia relacionada à ML também é uma complicação rara e provavelmente ocorre pela elevada pressão do *cuff* produzir neuropraxia do nervo laríngeo recorrente podendo resultar em disfonia, estridor e aspiração pós operatória. A porção do nervo laríngeo recorrente que é mais vulnerável ao dano pela ML está na cartilagem cricóide, na porção inferior da fossa piriforme. Parece que a pressão de *cuff* está relacionada ao aparecimento dessas complicações, já que não foram encontradas nos estudos de Joo-Eun Kang e cols. Que utilizaram pressão do *cuff* limitada a 25 cm H<sub>2</sub>O.

A lesão do nervo hipoglosso está relacionada à dificuldade de deglutição e desvio da língua. O nervo hipoglosso ou XII par craniano origina-se no encéfalo e é responsável por inervar os músculos intrínsecos e extrínsecos da língua.

### **Considerações Finais**

Embora as lesões nervosas relacionadas ao uso de dispositivos supraglóticos seja condição rara na literatura e máscara Supreme se mostre segura, com baixos índices de complicações, a vigilância da pressão do *cuff* (abaixo de 60 cm H<sub>2</sub>O, segundo os fabricantes) de preferência com auxílio de um cuffmetro e atenção a sua inserção são fatores importante para minimizar os riscos de eventos adversos faringolaringeos no pós operatório. Atenção especial também deve ser dada às avaliações precoces no pós operatório dos paciente afim de diagnosticar

possíveis lesões e realizar acompanhamento cuidadoso, inclusive com auxílio de outros profissionais como neurologistas, otorrinolaringologistas e psicólogo.

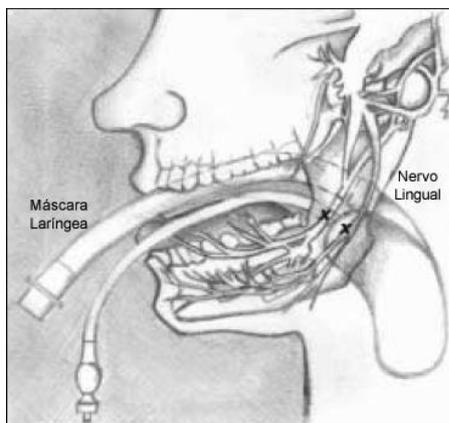


Figura 1 – Compressão do nervo lingual

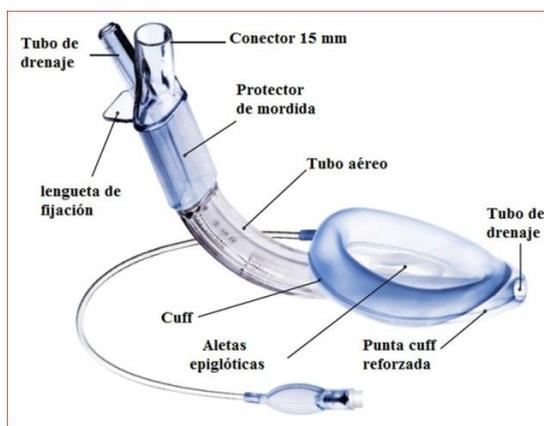


Figura 2 – Máscara Laríngea Supreme

## REFERÊNCIAS

- 1- Kang JE, Oh CS, Choi JW et al Postoperative pharyngolaryngeal adverse events with laryngeal mask airway (LMA Supreme) in laparoscopic surgical procedures with cuff pressure limiting 25cmH<sub>2</sub>O: prospective, blind, and randomised study. ScientificWorldJournal. 2014 Mar 17.
- 2- Stewart A, Lindsay WA – Bilateral hypoglossal nerve injury following the use of the laryngeal mask airway: case report. Anaesthesia, 2002;57:264-265.
- 3- Sommer M, Schuldt M, Runge U et al. – Bilateral hypoglossal nerve injury following the use of the laryngeal mask without the use of nitrous oxide. Acta Anaesthesiol Scand, 2004;48:377378.

4- Ahmad NS, Yentis SM – Laryngeal mask airway and lingual nerve injury. *Anaesthesia*, 1996;51:707-708.

## SCHWANNOMA EM BAÇO: RELATO DE CASO

Cláudio Luiz Bragança, cirurgião geral, UNIFESO

Luiz Carlos Maggioni, cirurgião geral, UNIFESO

Henrique Coutinho, médico residente, HUPE

Mariana Rebelo Pinheiro, médica residente, UNIFESO

Ana Paula Barros, médica residente, UNIFESO

Nicola Fiorino Biancardi, médico residente, UNIFESO

O Schwannoma é um tumor benigno com origem nas células de Schwann, de causa desconhecida, com maior incidência na quinta década de vida. Apresenta origem nas células neurais preferencialmente na inervação sensitiva. [Microscopicamente](#), schwannomas são constituídos por células fusiformes, com núcleos em forma de charuto, dispostas compactamente em feixes de várias direções. Crescem sem infiltrar o nervo de origem, dessa forma, não possuem axônio no tumor. O tratamento é cirúrgico, geralmente a retirada do tumor é curativa.

### **OBJETIVO:**

Relatar caso de paciente abordado cirurgicamente devido a um Schwannoma de baço, dando ênfase ao quadro clínico, achados cirúrgicos e histopatológico.

### **MÉTODO:**

Relato de caso dando ênfase ao quadro clínico inicial achados cirúrgicos e histopatológicos. Coleta de dados realizado por meio de revisão de prontuário durante período de internação no Hospital das Clínicas de Teresópolis-Rj.

Relato de caso

PLS, 30 anos, caucasiana, natural e moradora de Teresópolis. Paciente deu entrada no serviço de cirurgia geral e vídeolaparoscopia do Hospital das Clínicas de Teresópolis referenciada do ambulatório no dia 09/01/15, apresentando quadro de dor abdominal em região de mesogástrio há aproximadamente 1 mês, associada a náuseas, vômitos e aumento do volume abdominal. Ao exame físico do abdome observou-se massa palpável dolorosa em região mesogástrica e

hipocôndrio esquerdo. Na história progressiva a paciente havia sido submetida a exérese de cisto renal a esquerda há 5 meses. Realizou tomografia computadorizada que evidenciou imagem bem delimitada em topografia de baço de aspecto cístico e septações periféricas. Paciente foi submetida a laparotomia exploradora, que evidenciou massa de conteúdo cístico bem delimitado em baço com limite com estômago e pâncreas e vascularização periférica. Realizada exérese do cisto e esplenectomia devido a íntima relação com o baço. Após a cirurgia paciente evoluiu bem permanecendo no CTI por 3 dias e recebendo alta hospitalar um dia após internação em enfermaria. No estudo anátomo- patológico tem-se: macroscopia com baço medindo 10x8,0x 4,5cm, exibindo superfície bocelada e parcialmente recoberto por cápsula despolida e estrutura cística com 16 cm no maior eixo, com superfície externa despolida e acastanhada, trabeculada, com conteúdo friável. A histopatologia evidenciou Schwannoma com degeneração cística. A imuno-histoquímica revelou painel de anticorpos: S-100 positivo, CD-34 negativo, C-KIT negativo que confirmou o diagnóstico. Paciente permanece em acompanhamento clínico-cirúrgico ambulatorial, considerada curada, uma vez que a retirada do tumor foi realizada e é o tratamento padrão-ouro.

#### **DISCUSSÃO :**

Na literatura consultada, temos uma prevalência do Schwannoma na quinta década de vida e em pacientes do sexo feminino. Normalmente tem incidência periférica e origem neural na medula.

O caso relatado contradiz a maioria dos estudos, já que a paciente encontrava-se na terceira década de vida e sem relação direta com raízes nervosas. Observou-se, no quadro clínico da paciente, sintomatologia compressiva, compatível com localização peri- gástrica .

Com o caso podemos concluir que novos casos de topografias anômalas de Schwannoma devem ser relatados, afim de melhorar a identificação diagnóstica e condução clínico-cirúrgica adequada.

#### **REFERÊNCIAS:**

AMICO, Enio Campos et al . Tumor estromal gastrointestinal: estudo de oito casos. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 52, n. 1, p. 48-52, Feb. 2006 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-)

42302006000100022&lng=en&nrm=iso>.  
42302006000100022.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104->

GONZALEZ DELIZ, Remberto; REYES PEREZ, Abraham Dimas; CRUZ RODRIGUEZ, Javier. Schwannoma abdominal. A propósito de un caso. **Rev haban cienc méd**, La Habana, v. 14, n. 1, feb. 2015 . Disponible en <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000100009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000100009&lng=es&nrm=iso)>.

PINILLA GONZALEZ, Rafael et al . Schwannoma retroperitoneal maligno. **Rev Cubana Cir**, Ciudad de la Habana, v. 48, n. 4, dic. 2009 . Disponible en <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932009000400012&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000400012&lng=es&nrm=iso)>

<http://anatpat.unicamp.br/taneuschwannoma.html>

<http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/cancers-in-general/cancer-questions/what-is-schwannoma>

[http://www.hopkinsmedicine.org/neurology\\_neurosurgery/centers\\_clinics/peripheral\\_nerve\\_surgery/conditions/nerve\\_tumors.html](http://www.hopkinsmedicine.org/neurology_neurosurgery/centers_clinics/peripheral_nerve_surgery/conditions/nerve_tumors.html)

## RELATO DE CASO: FRATURA DO COLO DE FÊMUR EM CRIANÇA

Juliana Toledo Torres Motta Fernandes Braga

Residente de Ortopedia e Traumatologia - R2

HCTCO

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma paciente do sexo feminino, 11 anos de idade, que foi vítima de atropelamento, evoluindo com fratura de colo de fêmur esquerdo.

Esta paciente deu entrada no Hospital das Clínicas de Teresópolis, trazida pelo corpo de bombeiros, foi realizado o atendimento inicial ao politraumatizado, onde foi identificado impotência funcional em membro inferior esquerdo. Foi realizada rotina radiológica do trauma e evidenciado na radiografia em ântero-posterior da bacia a fratura do colo femoral esquerdo. Assim, foi indicado internação hospitalar e tratamento cirúrgico.

As fraturas do colo de fêmur em crianças são raras, representam menos de 1% de todas as fraturas do esqueleto imaturo, quando ocorrem são mais comuns entre 10 e 12 anos, ligeiramente mais comum em meninos e predominando no lado esquerdo. Geralmente são ocasionadas por traumas que envolvem alta energia cinética como quedas de altura, acidentes automobilísticos e a prática de esportes radicais. Em 30% dos casos ocorrem lesões associadas no tórax, cabeça e/ou abdome, que podem por em risco a vida do paciente.

As fraturas do colo femoral cursam frequentemente com o dano circulatório para a cabeça femoral, devido ao comprometimento do suprimento sanguíneo, intra-ósseo e extra-ósseo.

A classificação de Delbet, relatada por Colonna em 1929, costuma ser a mais utilizada, é importante para o tratamento e prognóstico das fraturas do fêmur proximal. É dividida em 4 tipos: I - Separações transfisárias com ou sem deslocamento da cabeça femoral em relação ao acetábulo; II - Fraturas transcervicais, ocorrem no colo femoral, sendo o tipo mais frequente; III - Fraturas que ocorrem na região cervicotrocantérica (basocervical) do colo femoral; IV - Fraturas intertrocantéricas, que representam o menor risco de lesão da vascularização da cabeça femoral, conseqüentemente com menor taxa de sequelas.

O tratamento deve ser realizado de urgência, nas primeiras 12-24 horas, para evitar complicações. Vários tratamentos são propostos com resultados variados e próprios para cada faixa etária, desde a imobilização com gesso nas crianças menores até fixação interna nas crianças maiores.

Palavras-chave: fratura do colo do fêmur; criança; fratura do fêmur proximal

## **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

Objetivo Geral:

Esclarecer as características das fraturas do colo de fêmur em crianças.

Objetivos Específicos:

- Descrever aspectos epidemiológicos, etiológicos, fisiopatológicos e semiológicos das fraturas do colo de fêmur nas crianças
- Identificar possíveis exames complementares e seus resultados
- Avaliar condutas.

A escolha deste tema se justifica pelo fato da paciente relatada apresentar um caso de fratura do colo de fêmur aos 11 anos, situação rara na literatura, além disso temos observado que o número de casos tem aumentado devido ao aumento nos traumas de alta energia em crianças, sendo assim de óbvio interesse para estudo.

## **METODOLOGIA**

Realizar ampla pesquisa na literatura médica; procurando identificar, criticar e extrair informações da literatura nacional e internacional. Esta revisão deverá ser feita em bases de dados como: Medline, LILACS, SCIELO, BVS, google acadêmico, Ministério da Saúde, entre outros.

A pesquisa deverá ser realizada utilizando os seguintes termos: fratura de colo de fêmur, criança, fratura em fêmur proximal, esqueleto imaturo, tratamento. Devemos buscar textos de referência recentes.

### **Relato de Caso**

J. C. P, 11 anos de idade, sexo feminino, branca, deu entrada em um pronto socorro do Sistema Único de Saúde no Estado do Rio de Janeiro trazida pelo corpo de bombeiros, vítima de atropelamento.

Foi realizado o atendimento inicial ao politraumatizado, onde foi observado impotência funcional em membro inferior esquerdo. Paciente foi submetido a rotina radiológica do trauma, que evidenciou através da radiografia panorâmica de bacia em ântero-posterior, fratura do colo do fêmur esquerdo, classificada como Delbet e Colonna tipo II.

Assim foi indicado a internação hospitalar para tratamento cirúrgico de urgência. Tratamento cirúrgico foi realizado com 24 horas após o trauma, com fixação interna (parafusos canulados).

### **Considerações Finais**

Neste trabalho relata-se o caso de uma paciente do sexo feminino, 11 anos, que apresenta uma fratura relativamente rara na sua faixa etária, a fratura do colo do fêmur. A sua evolução, após tratamento cirúrgico com fixação interna, foi satisfatório, estando a paciente em acompanhamento ambulatorial.

Após revisão na literatura, verifica-se que o tratamento utilizado no caso mostrou-se o mais correto, ressaltando o sucesso do tratamento cirúrgico precoce.

## REFERÊNCIAS

- ASTUR, Diego da Costa et al. Correlação entre os índices de necrose e a estabilização precoce nas fraturas da extremidade proximal do fêmur na infância. *Rev. bras. ortop.* [online]. 2010, vol.45, n.4, pp. 426-432. ISSN
- Freitas MB, Mothes FC. Fratura do colo do fêmur em crianças. *Rev BrasOrtop.* 2006;41(5):151-6.
- Manual de trauma ortopédico / SBOT - Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia ; coordenadores, Isabel Pozzi...[et al.]. -- São Paulo : SBOT - Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, 2011.
- Morsy HA. Complications of fracture of the neck of the femur in children. A long-term follow-up study. *Injury.* 2001;32(1):45-51.
- Netto AZ. Fratura do colo do fêmur no esqueleto imaturo. Relato de caso e revisão na literatura. São Paulo, 2012.
- Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática/ [organizado por] Sizinio Herbert ... [et al.]. - 4. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2009
- Rewers A, Hedegaard H, Lezotte D, Meng K, Battan FK, Emery K, et al. Childhood femur fractures, associated injuries, and sociodemographic risk factors: a population-based study. *Pediatrics.* 2005;115(5):543-52

# **PROGESTERONA PARA PREVENÇÃO DO PARTO PREMATURO EM GESTAÇÃO ÚNICA COM ANTECEDENTE DE PREMATURIDADE ESPONTÂNEA OU NO COLO CURTO**

Brisa Botelho Silva  
R1 do Programa de Residência Médica de  
Ginecologia e Obstetrícia da UNIFESO

## **OBJETIVO E JUSTIFICATIVA:**

Esta revisão, baseada em evidências, pretendeu analisar a eficácia da utilização da progesterona na prevenção do parto prematuro em pacientes de alto risco: parto prematuro espontâneo anteriormente e/ou colo curto no USG de segundo trimestre. Foram apresentados os principais ensaios clínicos randomizados em gestações únicas que utilizaram a progesterona em gestações de risco para prematuridade espontânea.

O parto prematuro (PP) é um dos mais importantes problemas com que o obstetra se defronta na atualidade. Embora os partos prematuros sejam apenas uma fração de todos os nascimentos, eles contribuem desproporcionalmente para as taxas de morbidade e mortalidade perinatal e, apesar do progresso dos cuidados em Obstetrícia, a incidência de PP continua em crescimento e está em torno de 7-12%. A prematuridade espontânea, cuja etiologia pode ser multifatorial ou desconhecida, é responsável por volta de 75% dos casos, já a prematuridade eletiva, em que a gestação é interrompida devido a complicações materno-fetais, corresponde a 25% dos casos.

Sabe-se que a gravidez se mantém graças à progesterona. A manutenção do relaxamento uterino pela progesterona pode ocorrer devido a vários mecanismos, como diminuição dos receptores de estrogênio, beta2 e ocitocina, diminuição do cálcio livre intracelular e inibição da resposta inflamatória.

Bebês que nascem antes de 37 semanas, e em particular os nascidos antes de 34 semanas, estão em maior risco de ter problemas no parto e complicações na infância. Os bebês que nascem prematuros correm um maior risco de morrer em seu primeiro ano de vida, e para os que sobrevivem, há um aumento do risco de admissão hospitalar repetida e os resultados adversos, incluindo paralisia cerebral e deficiência de longo prazo. A progesterona é um hormônio que reduz as contrações do útero e tem um papel importante na manutenção da

gravidez, e é sugerida para a prevenção de trabalho de parto prematuro. Efeitos colaterais maternos de progesterona terapia incluem dor de cabeça, sensibilidade mamária e náuseas.

Papiernik-Berkhauer publicou o primeiro ensaio clínico randomizado e controlado em que a progesterona sintética foi utilizada para evitar o PP. Apesar de os estudos iniciais nas décadas de 1970 e 1980 demonstrarem resultados variáveis, nos últimos anos, as evidências científicas têm demonstrado que o uso da progesterona sintética ou natural durante o pré-natal pode evitar o PP em gestantes com antecedentes de PP espontâneo e na presença de colo curto.

#### **METODOLOGIA:**

Realizei a pesquisa no banco de dados da Cochrane, MedLine e Pubmed, desde Abril de 1970 até Março de 2015, utilizando as palavras-chave *progesterone, placebo e premature labor*. Os artigos encontrados nos sites de busca foram revisados com a finalidade de identificar os estudos de ensaio clínico randomizado utilizando a progesterona natural para prevenção do PP em gravidez única, de alto risco para PP (gestante com antecedentes de PP espontâneo ou presença de colo curto). Foram identificados 7 artigos.

#### **ANÁLISE E RESULTADOS:**

Após os estudos iniciais com progesterona para a prevenção do parto prematuro nas décadas de 1970 e 1980, o tema foi retomado apenas em 2003, com o estudo de Fonseca et al., que realizaram ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado utilizando a progesterona natural (100 mg) ou o placebo por via vaginal em 142 gestantes com feto único e com fatores de risco para PP como: PP prévio, malformação uterina e circlagem cervical na gestação atual. A medicação foi aplicada diariamente à noite entre 24 semanas até 34 semanas de idade gestacional. O grupo que utilizou a progesterona natural foi de 72 pacientes e o placebo foi de 70 pacientes. Neste estudo, a taxa de PP no geral foi de 21,1%; a taxa de PP entre o grupo de progesterona e o grupo placebo foi de 13,8 e 28,5%, respectivamente,  $p < 0,05$ ; e a taxa de partos que ocorreram antes de 34 semanas entre o grupo de progesterona e o grupo placebo foi de 2,7% e 18,5%, respectivamente,  $p < 0,05$ .

O'Brien et al., realizaram ensaio clínico multicêntrico randomizado, duplo-cego e placebo controlado utilizando a progesterona gel por via vaginal (90 mg) com 659 gestantes com antecedente de PP. Entre 18 a 22 semanas e 6 dias, as pacientes eram randomizadas para a utilização da progesterona gel aplicada preferencialmente pela manhã ou placebo até 37

semanas de idade gestacional ou até o parto ou até a rotura prematura das membranas ovulares. A taxa de parto antes de 32 semanas no grupo da progesterona e no grupo placebo foi de 10 e 11,3%, não houve diferença estatística entre os grupos. Uma crítica sobre o trabalho está no uso do gel de progesterona pela manhã quando a paciente estaria em atividade, e deambulando dessa forma haveria a perda da medicação, diminuindo a sua eficácia.

De Franco et al., em avaliação secundária ao trabalho de O'Brien et al., estudaram as pacientes com diagnóstico de colo curto no segundo trimestre e compararam a eficácia da progesterona gel por via vaginal. A medida do colo uterino foi avaliada por meio da ultrassonografia transvaginal com 28 semanas de idade gestacional. Os resultados maternos e neonatais foram avaliados para todas as gestantes com comprimento do colo uterino <28 mm. O comprimento do colo uterino <28 mm foi identificado em 46 gestantes: dezenove receberam a progesterona e 27, o placebo. Observou-se que a taxa de PP antes de 32 semanas de idade gestacional foi significativamente menor no grupo que recebeu a progesterona do que no grupo que recebeu o placebo (0 vs. 29,6%;  $p=0,014$ ). A incidência de admissão dos recém-nascidos na unidade de cuidados intensivos neonatais das pacientes que receberam a progesterona foi menor em relação ao grupo que recebeu o placebo (15,8 vs. 51,9%;  $p=0,016$ ) e aqueles recém-nascidos cujas pacientes apresentavam colo curto e que receberam a progesterona gel permaneceram menos dias internados (1,1 vs. 16,5 dias;  $p=0,013$ ). Houve também uma tendência para menor taxa de síndrome do desconforto respiratório neonatal (5,3 vs. 29,6%;  $p=0,060$ )<sup>16</sup>.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio na utilização da progesterona em prevenir o PP em paciente com diagnóstico de colo curto, Fonseca et al. avaliaram o comprimento do colo uterino por meio da ultrassonografia transvaginal em gestantes com idade média de 22 semanas (de 20 a 25 semanas) entre 24.620 gestantes em exame de rotina no pré-natal. Dentre estas pacientes, 413 gestantes (1,7%) tinham o comprimento do colo menor ou igual a 15 mm, e 250 gestantes das 413 foram randomizadas para receber a progesterona natural (200 mg) ou placebo por via vaginal entre 24 a 34 semanas de idade gestacional administrada à noite. A taxa de parto antes de 34 semanas de idade gestacional no grupo da progesterona e no grupo placebo foi de 19,2 e 34,4% (RR=0,56), respectivamente.

A progesterona natural (100 mg) por via oral foi estudada por Rai et al. em ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo controlado realizada em 150 gestantes com antecedente de

PP. A progesterona (n=75) ou o placebo (n=75) era iniciada entre 18–24 até 36 semanas de idade gestacional e administrada por via oral duas vezes ao dia. A taxa de PP no grupo da progesterona e no grupo placebo foi de 39,2 e 59,5%; p=0,002, respectivamente<sup>18</sup>.

Manju et al. Em 2014 estudou 90 mulheres com 24-34 semanas de gestação única com membranas íntegras. Quarenta e cinco receberam progesterona via oral e as outras quarenta e cinco placebo, aleatoriamente, até 37 semanas ou até entrar em trabalho de parto. Houve um número significativamente menor de nascimentos pré-termo (33% vs. 64%, p = 0,017) no grupo que recebeu progesterona. Concluiu assim que a progesterona prolongou a gravidez e diminuiu o número de nascimentos prematuros.

Azargoon A et al., também em 2014, avaliou os efeitos da progesterona vaginal para a prevenção do parto prematuro e complicações neonatais em mulheres com risco aumentado, em um estudo randomizado duplo-cego controlado por placebo em 100 mulheres. Foi administrado progesterona vaginal 400mg ou placebo diariamente entre 16-22 semanas a 36 semanas de gestação. Houve diferença estatisticamente significativa na taxa de parto prematuro entre progesterona e placebo (36 vs. 68%, respectivamente; p = 0,001). Taxa de parto prematuro antes de 34 e 32 semanas de gestação foi significativamente maior no grupo do placebo (42 e 34%, respectivamente; p = 0,009) do que no grupo da progesterona (18 e 8%, respectivamente; p = 0,001).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

De acordo com os estudos avaliados, concluo que para as gestantes de risco para PP, há benefício do uso diário por via vaginal da progesterona natural iniciado com 24 semanas até 34 semanas de idade gestacional. Também há benefício no uso oral de 200mg da progesterona natural, iniciado com 24 semanas até 36 semanas de gestação. No colo curto (<15mm), há benefício com o uso diário de 200mg de progesterona por via vaginal iniciado com 24 semanas até 34 semanas de gestação.

### **REFERÊNCIAS**

- A.Areia, E. Fonseca & P. Moura. Progesterone use after successful treatment of threatened pre-term delivery. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2013; 678-681.
- Da Fonseca EB, Brittar RE, Damião R, Zugaib M. Prematurity prevention: the role of progesterone. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2009;21(2):142-7.

DeFranco EA, O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Fusey S, et al. Vaginal progesterone is associated with a decrease in risk for early preterm birth and improved neonatal outcome in women with a short cervix: a secondary analysis from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30(5):697-705.

Fonseca EB, Celik E, Parra M, Singh M, Nicolaides KH, Fetal Medicine Foundation Second Trimester Screening Group. Progesterone and the risk of preterm birth among women with a short cervix. *N Engl J Med.* 2007;357(5):462-9.

Hassan SS, Romero R, Vidyadhari D, Fusey S, Baxter JK, Khandelwal M, et al. Vaginal progesterone reduces the rate of preterm birth in women with a sonographic short cervix: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011;38(1):18-31.

O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, DeFranco EA, Fusey S, et al. Progesterone vaginal gel for the reduction of recurrent preterm birth: primary results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30(5): 687-96,

Rai P, Rajaram S, Goel N, Ayalur Gopalakrishnan R, Agarwal R, Mehta S. Oral micronized progesterone for prevention of preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009;104(1):40-3.

Su LL, Samuel M, Chong YS. Progestational agents for treating threatened or established preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 7, 2015.

# TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FRATURA SUPRACONDILIANAS EM CRIANÇA

Marcos Tadeu Silvano Bastos<sup>1</sup>

Médico residente em Ortopedia, Centro Universitário Serra dos Órgãos(Unifeso)

## RESUMO

As fraturas supracondilianas do úmero são frequentes na infância e correspondem 60% das fraturas do cotovelo. A redução anatômica associada a fixação percutânea com fios de kirschiner é a chave para o sucesso do tratamento, minimizando complicações principalmente a contratura isquêmica de Volkman.

Palavras-chave: Fraturas supracondilianas; Criança; Tratamento cirúrgico.

## INTRODUÇÃO

As fraturas distais do úmero, situadas logo acima dos condilos, correspondem às chamadas fraturas supracondilianas. Esse tipo de lesão é uma das mais comuns em crianças, ocorrendo em 17% de todas as fraturas na infância, sendo as mais frequentes do membro superior, perfazendo 60% das ocorrências, com pico de incidência entre os quatro e sete anos de idade, é mais comum no sexo masculino 2:1 em relação ao sexo feminino e no membro esquerdo.

O terço distal do úmero apresenta como particularidade três fatores que predis põem a região supracondiliana do úmero às fraturas na infância e na adolescência: menor diâmetro ósseo do local, o que diminui a resistência mecânica do úmero; afilamento da fossa olecraniana; e frouxidão ligamentar. A combinação desses fatores deve de certa forma, explicar à alta frequência desse tipo de lesão óssea especialmente na população pediátrica.

O tratamento com redução incruenta, associado à imobilização gessada, tem maior índice de complicações, como perda da redução, síndrome compartimental e longos períodos de internação hospitalar. Contudo, o tratamento cirúrgico com base na redução incruenta e fixação percutânea com fios de kirschiner mostram resultados superiores.

## **OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

As fraturas supracondilianas do úmero são um desafio na prática médica e o domínio técnico é fundamental, devendo ter em mente, que são fraturas extremamente graves com grande potencial de comprometimento do membro superior, sendo essas fraturas urgências médicas.

## **MÉTODO**

Revisão bibliográfica com base em artigos científicos e livros, relacionadas ao assunto com o intuito de realizar um estudo sobre tratamento cirúrgico das fraturas supracondiliana em criança.

## **MECANISMO DE LESÃO DA FRATURA SUPRACONDILIANA EM CRIANÇA**

As fraturas supracondilianas são divididas em 2 tipos conforme a posição do cotovelo no momento do trauma. As em extensão acontecem após queda para frente, com o apoio da mão, seguida de hiperextensão do cotovelo e correspondem a grande maioria das lesões, sendo descritas em até 95% dos casos. O traço de fratura habitualmente é transverso e desloca-se no sentido pósterio-superior para ântero-inferior. O fragmento distal pode desviar, em 75% dos casos, para posterior ou para posterior em varo (pósterio-medial), ou em valgo (pósterolateral). Fraturas em flexão ocorrem de 5 a 10%, o fragmento desvia-se anteriormente, o traço de fratura é oblíquo, de ântero-superior para pósterio-inferior, o que torna mais difícil sua redução, bem como a manutenção estável dos fragmentos. Quedas ao solo com o cotovelo fletido, e impacto nessa posição é a maneira mais usual desse tipo de fratura.

## **MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS**

A sintomatologia apresentada pelo paciente é exuberante, com dor, limitação funcional, edema, equimose e, dependendo da energia do trauma, deformidade e lesão dos tecidos moles que envolvem o cotovelo. Lesões neurológicas e vasculares estão presentes em 10% a 15% dessas fraturas.

## DIAGNÓSTICO

Radiografias simples são suficientes e de fundamental importância para o diagnóstico e planejamento do tratamento. Para se obter a radiografia na incidência ântero-posterior, deve-se colocar sobre o chassi a extremidade distal do braço, não importando o grau de flexão do cotovelo. Do mesmo modo, deve ser feita a radiografia em perfil.

## CLASSIFICAÇÃO

A classificação mais usada é a de Gartland, descrita em 1959

<b>TIPO I</b>	Sem desvio
<b>TIPO II</b>	Com desvio e com a cortical posterior íntegra
<b>TIPO III</b>	Com desvio e sem contato entre as corticais dos fragmentos ósseos

## TRATAMENTO

Com relação ao tratamento, essas fraturas são consideradas urgências médicas e o objetivo principal é restituir totalmente a função e a anatomia local.

Diversas metodologias têm sido utilizadas como propostas de tratamento, dentre elas: tração cutânea, tração esquelética olecraniana, redução fechada associada à imobilização gessada, redução incruenta e fixação percutânea, redução cruenta e osteossíntese com fios de Kirschner.

O ângulo de Baumann (formado entre a linha fisária do capítelo e uma linha perpendicular ao eixo longitudinal do úmero) deve ser avaliado nos dois lados, tendo a funcionalidade de avaliar os desvios rotacionais.

O tratamento das fraturas supracondilíneas de úmero é baseado na classificação de Gartland. Nas fraturas do tipo I o método preconizado deve ser conservador com imobilização gessada por três ou quatro semanas. Nas fraturas do tipo II e III a redução incruenta associada à fixação percutânea com fios de Kirschner cruzados apresentam os melhores resultados.

O tratamento cirúrgico é indicado nas abordagens das fraturas com desvio acentuado e que a redução anatômica associada à fixação com fios de Kirschner minimiza as taxas de

complicações precoces (lesão da artéria braquial, lesões dos nervos periféricos e síndrome compartimental, com possível evolução para a contração isquêmica de Volkman) e as tardias (miosite ossificante, consolidação viciosa, lesões fisárias e rigidez articular).

A fixação percutânea foi inicialmente descrita por Judet e Swenson como técnica de osteossíntese, baseados no trabalho de Miller (1939). A utilização de um único fio lateral como opção de tratamento demonstra ser altamente eficaz (80% de resultados satisfatórios), entretanto quando aplicada, são comuns os desvios secundários como complicação. O uso de dois fios laterais torna desnecessária a associação de uma flexão aguda do cotovelo para a manutenção da redução. Além do mais, esse método teria como principal vantagem minimizar os riscos da ocorrência da lesão do nervo ulnar, pois não seria necessária a passagem do fio medial. O método de osteossíntese que emprega dois fios cruzados para a fixação das fraturas determina altos índices de resultados satisfatórios (98%) como consequência de grande estabilidade, simplicidade de aplicação, curto período de internação hospitalar, manutenção da anatomia restaurada e diminuição dos riscos do aparecimento da síndrome compartimental. Essa estabilização é decorrente de um efeito biomecânico, no qual é aproveitada a força aplicada no sentido medial dada pela deformação elástica do fio denominado “efeito mola”. Quando utilizado o fio medial deve estar ciente que a extrema flexão do membro pode acarretar em subluxação do nervo ulnar de seu sulco.

Quando é necessária uma abordagem aberta das fraturas, a via de acesso posterior com subsequente isolamento do nervo ulnar permite acesso ao músculo tríceps, medial e lateral, sem realizar sua desinserção ou secção transversal, método preconizado para evitar retrações cicatriciais e limitação funcional. Essa via cirúrgica é utilizada para o tratamento das fraturas tipo III de Gartland, seguindo os mesmos princípios relatados anteriormente.

Assim, a redução incruenta ou cruenta associada à fixação percutânea apresenta altos índices de resultados clínicos e radiográficos satisfatórios. Quanto mais grave a fratura, de acordo com os critérios de Gartland, maior a frequência de complicações, como, por exemplo, as lesões nervosas traumáticas ou iatrogênicas do nervo ulnar.

## **CONCLUSÃO**

Com base no estudo de revisão, conclui-se que o tratamento cirúrgico nas fraturas supracondilianas de úmero em crianças, mostram resultados satisfatórios e baixo índice de complicações.

## **REFERÊNCIAS**

Rouede RS, Giordano V, Amaral NP. Tratamento cirúrgico das fraturas supracondilianas desviadas do úmero na criança: análise dos resultados de 20 casos. *Rev Bras Ortop.* 2001;36(4):105-10.

Fumo C, Bongiovanni RR e et al. Fraturas supracondilianas de úmero na infância. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde.* 2009; v.35, n. 1, p. 50-56.

Terra DL, Santos MHB e et AL. Nova abordagem no tratamento da fratura supracondilar do úmero, instável, em crianças e adolescentes. *Rev Bras Ortop.* 2005 \_ Vol. 40, Nos ½.

Leite MN. Fraturas supracondilianas de úmero na criança. *Fraturas 2ª.* São Paulo: Atheneu; 2007. In: p. 211-221.

Martini RK, Fonseca F e et al. Análise de fraturas supracondilianas do úmero em crianças. *ACTA ORTOP BRAS.* 2002; 10(2).

Price C, Phillips JH, DeVito D. Tratamento de Fraturas. *Ortopedia Pediátrica 5ª.* Manole; 2005. In: p. 1466-1472.

# AValiação Epidemiológica e Anatomopatológica dos Pacientes Submetidos à Ressecção Cirúrgica por Tumores Cutâneos em Face no Município de Teresópolis-RJ

Nicola Fiorino Biancardi

Orientadora: Luciana Silva Pombo

**Palavras-Chave: Tumores cutâneos, Face,**

## INTRODUÇÃO

Os tumores cutâneos representam a neoplasia mais comum em humanos. Por ser a pele o maior órgão do corpo humano, e apresentar características heterogêneas pode-se identificar diversos tipos histológicos, sendo classificados em 2 grupos: tumores de pele não melanoma e melanoma. Os tumores não melanoma, apresentam-se de duas linhagens diferentes: carcinoma basocelular e o carcinoma espinocelular.

O carcinoma basocelular (CBC) é o mais incidente do tipo não melanoma e melanoma, correspondendo a 75% dos tumores cutâneos. Foi descrito pela primeira vez por Jacob em 1827 com nome de *ulcus rodens*, mas teve sua nomenclatura atual proposta por Krompecher em 1903.

Apresenta predileção por indivíduos idosos, e do sexo masculino numa proporção 1,5-2:1 segundo estatísticas americanas. Áreas fotoexpostas sendo a face, em especial o nariz, e couro cabeludo, são as regiões de maior acometimento. Na sua forma mais comum, mostra-se como uma lesão friável, que não cicatriza, com possibilidade de invasão para o subcutâneo. Por característica, tem crescimento lento e raro risco de metástase. Diversos subtipos podem ser identificados, são eles: carcinoma basocelular ulcerado, Nodular, Terebrante, Pigmentado, superficial, dentre outros menos comumente identificados.

O Carcinoma Espinocelular (CEC) aparece como a segunda neoplasia maligna da pele mais comum, com uma incidência de 20% dos casos de câncer de pele no mundo.

Semelhante ao CBC o CEC, tem incidência maior em indivíduos do sexo masculino, e apresenta como fator de risco principal a exposição solar crônica. Porém, devido a sua histopatologia com proliferação e diferenciação atípicas de células espinhosas de caráter invasivo, tem comportamento mais agressivo que o basocelular, tanto localmente quanto na capacidade de produzir metástases.

Segundo dados do DATASUS, no ano de 2013 foram aprovadas 280 autorizações de internação hospitalar para tratamento de tumores cutâneos no estado do Rio de Janeiro. Desse total 151 eram do sexo masculino e 129 do sexo feminino. Quanto a faixa etária, observa-se predominância da faixa de 50-59 anos e 60-69 anos com 68 e 67 casos respectivamente.

Ambos os tumores cutâneos não melanoma apresentam altas taxas de cura pela ressecção cirúrgica, sendo analisado as margem da lesão se há comprometimento à análise anatomopatológica.

O estudo se justifica pela necessidade de se traçar perfil dos pacientes submetidos à ressecção cirúrgica de tais neoplasias, bem como avaliação anatomopatológica dos subtipos mais incidente. A fim de gerar investimentos públicos e locação de recursos para as neoplasias mais incidentes, e melhor proposta de reparação estética pós-cirurgia.

### **MATERIAL E MÉTODO**

Foi realizado estudo epidemiológico do tipo retrospectivo com delineamento transversal, baseado na análise de laudos anatomopatológicos dos pacientes submetidos à ressecção cirúrgica de tumores cutâneos em face. O estudo avaliou indivíduos internados para cirurgia plástica reparadora e corretiva no período de janeiro-dezembro de 2013, no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano, no município de Teresópolis-RJ. Foram analisados os seguintes aspectos: idade, sexo, local das lesões em face, margem de segurança oncológica, e resultados anatomopatológicos .

### **RESULTADOS**

No período do estudo foram submetidos a ressecção cirúrgica por tumores cutâneos em face 20 pacientes, sendo que um dos casos apresentava duas lesões oncológicas em face. Quanto ao sexo dos pacientes, temos: 55% do sexo feminino e 45% do sexo masculino. Quanto a idade dos pacientes, observa-se: 9% na faixa etária dos 40-50 anos; 23% dos 51-60 anos; 27% na faixa de 61-70 anos; 18% de 71-80 anos e 23% nos pacientes com idade acima de 80 anos. A idade média dos paciente foi de 87 (46-90) anos

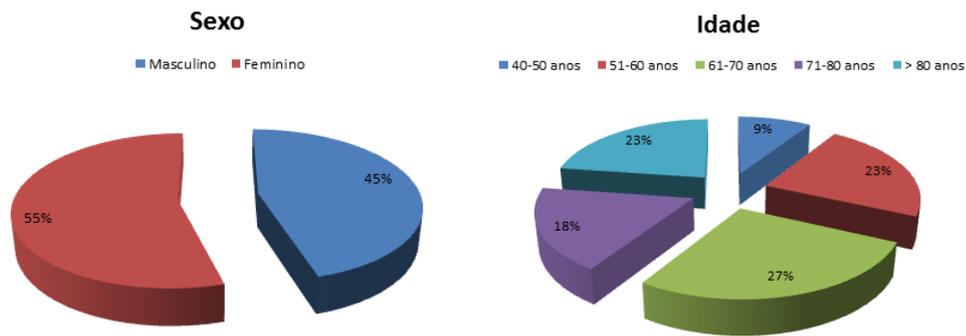


Gráfico 1: Pacientes operados por sexo      Gráfico 2: Pacientes operados por faixa etária

Analisando a área da face acometida, temos: 20% de acometimento em região de orelha, tanto esquerda quanto direita; 10% em lábios; 35% em nariz, sendo desse total 14% em ponta nasal e 86% em asa nasal ; 5% em sulco naso geniano e 30% em região malar.

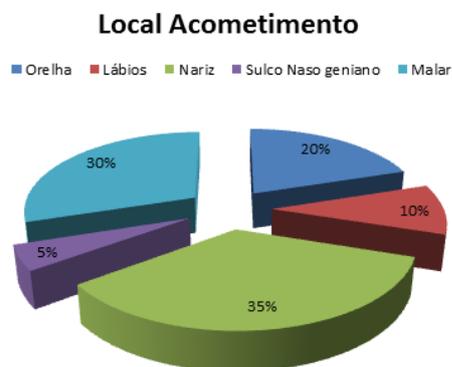


Gráfico 3: Porcentagem dos locais de acometimento tumores em face

Em vista ao resultado da ressecção cirúrgica, atingiu-se 100% dos tumores ressecados com margem cirúrgica livre. A análise anatomopatológica, temos: 86% de carcinoma basocelular e 14 % de carcinoma espinocelular, seguindo a porcentagem por subtipo apresentado no gráfico 4.

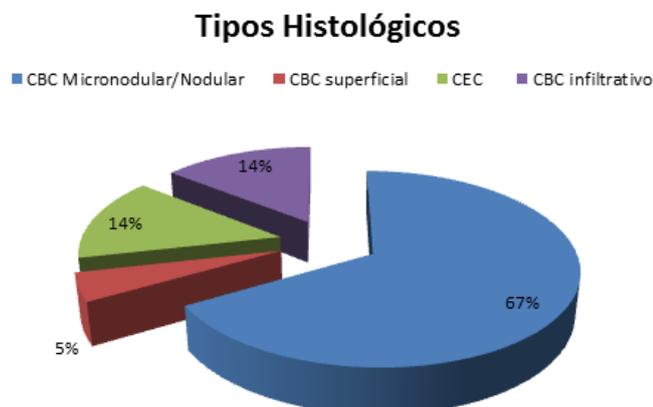


Gráfico 4 : Porcentagem de neoplasias cutâneas por subtipo histológico

## DISCUSSÃO

Dados de alta qualidade sobre a incidência de tumores cutâneos com distinção de tumores melanoma e não melanoma da pele no Brasil são raros na literatura, pois frequentemente os registros de câncer excluem cânceres de pele não melanoma ou proporcionam dados incompletos em relação a suas características.

O banco de dados do DATASUS apresenta dados incompletos, sem localização das lesões por faixa corporal e não distingue quanto a anatomopatologia sendo difícil a análise epidemiológica fidedigna para o estado do Rio de Janeiro.

De acordo com dados comparativos apresentados, segundo literatura médica confiável e índices internacionais, os dados explicitados nesse estudos se assemelham no perfil epidemiológico dos pacientes.

No estudo observamos ligeiro predomínio do sexo masculino sobre o feminino, porém a proporção de 2:1, não foi visto no estudo. Essa característica de proporção quanto aos sexos pode ocorrer devido a cultura de trabalho familiar agrícola, predominante na cidade de Teresópolis. Com isso temos a exposição ao meio externo por ambos os sexos.

A faixa etária predominante também é semelhante à encontrada na literatura. Os maiores registros se concentram nas faixas de 61-70 anos. Tal característica tem relação direta com a história natural da doença sendo identificado uma taxa de crescimento lento para as lesões de aproximadamente 50 anos.

Quanto as sub-regiões anatómicas acometidas em face, há poucos dados para comparação. No estudo, a região nasal foi identificada com predominância dos casos, principalmente as asas nasais.

A análise anatomopatológica torna-se fundamental para avaliação de cura cirúrgica, no que diz respeito a avaliação das margens de segurança da lesão, mas também com relação a identificação das características próprias de cada tumor cutâneo .

O predomínio do maior número de casos de CBC sobre o CEC e melanoma, mantém-se preservada. Observa-se no CBC o subgrupo nodular sendo o mais frequente. Este subtipo apresenta características nodulares papulares ou nódulo translúcido com brilho perolado característico, podendo evoluir para forma ulcerada.

Para o CBC a margem de segurança cirúrgica mínima é de 3-10 mm, variando de acordo com subtipo e região anatômica. Já o CEC a exérese cirúrgica deve ser feita com margem de 1-1,5

cm. Destamos a cirurgia micrográfica de Mohs, empregada com indicações precisas, principalmente em casos de recidiva em áreas nobres como nariz, olhos e orelhas, para melhor avaliação e preservação tecidual.. A técnica empregada no HCTCO, é feita com ressecção da lesão com margem de segurança, e fechamento primário da pele ou avanço cutâneo com retalho cirúrgico.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o presente estudo foi possível traçar perfil dos paciente abordados pela doença em região da face no HCTCO , porem novos estudos devem ser realizados a fim de se ampliar a estatística e avaliar o grau de satisfação cirúrgica pós ressecção tumoral.

### **REFERÊNCIAS**

Lear JT, Harvey I, de Berker D, Strange RC, Fryer AA. Basal cell carcinoma. J R Soc Med. 1998;91:585-8.

2. Rubin AI, Chen EH, Ratner D. Basal-cell carcinoma. N Engl J Med. 2005;353:2262-9  
Gloster HM Jr., Brodland DG. The epidemiology of skin cancer. Dermatol Surg. 1996;22:217-26.

Abulafia J. Epiteliomas cutâneos: ensayo de clasificación histogenética. An Bras Dermatol. 1963;38:14-31.

Sociedade Brasileira de Dermatologia. Análise de dados das campanhas de prevenção ao câncer de pele promovidas pela Sociedade Brasileira de Dermatologia de 1999 a 2005. An Bras Dermatol. 2006;81:533-9

Athas WF, Hunt WC, Key CR. Changes in nonmelanoma skin cancer incidence between 1977-1978 and 1998- 1999 in Northcentral New Mexico. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2003;12:1105-8

## **RELATO DE CASO: HEPATITE AUTO-IMUNE, IMPORTANTE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NAS SÍNDROMES COLESTÁTICAS.**

**JAMES QUEIROZ ALVAREZ –**

Médico Residente do segundo ano de Clínica médica no Hospital das Clínicas de Teresópolis ConstantinoOttaviano .

### **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA:**

Este trabalho é um relato de caso com o objetivo de ressaltar a importância da hepatite auto-imune (HAI) no diagnóstico diferencial das síndromes colestatias, entidade frequentemente subdiagnosticada e mesmo assim responsável por percentual significativo das hepatopatias.

### **METODOLOGIA:**

Realizado acompanhamento do paciente durante todo o período de internação através de visitas diárias na enfermaria e, após o desfecho do caso, feita revisão de prontuário com coleta de dados e resultados de exames complementares. Feita revisão bibliográfica do tema em atualizações recentes, bases de dados Medline/Pubmed, Cochrane, artigos publicados e livros texto, com posterior comparação entre a conduta tomada no caso e as principais diretrizes vigentes.

### **ANÁLISE:**

JMS, sexo masculino, 59 anos, pardo, autônomo, casado, natural e residente do Rio de Janeiro. Iniciou quadro três meses antes de icterícia progressiva, inapetência, desconforto abdominal difuso, plenitude pós-prandial e acolia fecal. Relatou também perda ponderal de 8 quilos no período, equivalente a cerca de dez por cento do seu peso. Com o decorrer do tempo, percebeu início de edema em membros inferiores, aumento do volume abdominal e prurido.

Após dois meses de evolução, procurou atendimento em uma UPA, sendo medicado e liberado. Cerca de um mês depois, foi atendido em um hospital federal do Rio de Janeiro, sendo diagnosticado com Cirrose Hepática após USG abdominal e encaminhado ao serviço de gastroenterologia do Hospital Geral de Bonsucesso. Foi admitido no Pronto Socorro deste mesmo hospital no dia 17/08/2015.

Afirmou ter sido etilista dos 20 aos 55 anos, ingerindo fermentados cerca de três vezes por semana, negava tabagismo. Fez uso de warfarin por quatro anos por motivo de trombose em membro inferior direito, tendo cessado o uso há dois anos. No momento da internação, não estava utilizando quaisquer medicações. Negou episódios similares prévios, afirmando que sua única internação foi por motivo da trombose já citada.

O exame físico de admissão revelou paciente lúcido e orientado no tempo e no espaço, normocorado, hidratado, icterico ++++/4+, acianótico, eupneico e queixando-se de desconforto abdominal. O ritmo cardíaco era regular, em dois tempos, bulhas normofonéticas, sem sopros ou extrassístoles. Frequência cardíaca de 72 batimentos por minuto, pressão arterial de 140x90 mmHg. O murmúrio vesicular era universalmente audível, sem ruídos adventícios, com frequência respiratória de 18 incursões respiratórias por minuto. Seu abdome estava globoso,

distendido, peristáltico, doloroso difusamente à palpação profunda, sem massas ou visceromegalias palpáveis, timpânico na região periumbilical e com macicez em flancos, teste da macicez móvel positivo, piparote negativo. Apresentava edema ++/4+ em membros inferiores com cacifo, panturrilhas livres de empastamento, pulsos distais amplos e simétricos.

Os exames laboratoriais de admissão demonstravam função renal normal com Uréia de 34 e Creatinina de 1,2 (basal). Sódio de 128 e Potássio de 4,1, plaquetopenia (89000) e função hepática alterada (TGO 1168; TGP 661) com BT de 14,6 e BI de 3,1, proteínas totais de 8,0 com 1,5 de albumina. Fosfatase alcalina de 361 e GGT de 214, amilase de 93 e lipase de 444. O coagulograma demonstrava um INR de 2,34, a série branca e a série vermelha eram normais. Ca19-9 de 121.8 (VR: 35), Alfa fetoproteína de 15,6 (VR: 25). Calculados o Child-pugh (C11) e Meld (24). Realizada paracentese diagnóstica com valores de albumina 0,3; Glicose 107; LDH: 57; Proteínas totais: 0,6; Celularidade global: 200 células com 80% de polimorfonucleares; coloração amarelo-citrino.

O USG da admissão demonstrou fígado heterogêneo às custas de microinfiltrados, vesícula de paredes finas, ausência de dilatação de vias biliares. Tomografia de abdome não realizada por motivo de não funcionamento do aparelho na semana da internação. Endoscopia digestiva alta demonstrou varizes esofagianas de fino calibre na junção esôfago-gástrica, além de gastropatia hipertensiva leve.

Durante a internação, suspeitou-se de hepatite auto-imune após o resultado das sorologias para hepatites virais, as quais foram negativas. Solicitados marcadores que demonstraram: anti-músculo liso 1/80 (VR até 1/20), anti-núcleo < 1/40 (VR: <1/40), antimicrosoma de fígado e rim tipo 1 < 1/40 (VR: < 1/40), anti-mitocondria não reativo, ceruloplasmina 20 (VR 20-60), alfa-1 antitripsina 150 (VR 90-200). Segundo o sistema de escore revisado de HAI de acordo com o grupo internacional de HAI o paciente possuía dez pontos (diagnóstico provável) mesmo sem a realização de alguns exames presentes no escore por impossibilidade, com os quais poderia chegar a quinze pontos (diagnóstico definitivo).

Porém antes da liberação dos resultados, o paciente em questão evoluiu com peritonite bacteriana espontânea sendo tratado com Meropeném e Teicoplanina. Durante o tratamento desenvolveu lesão renal aguda AKIN II com Creatinina de 2,4 e Uréia de 61, feita reposição de albumina endovenosa.

Cerca de dois dias após o término da terapia antimicrobiana, iniciou com quadro de lesões eritematosas em membro inferior direito, compatíveis com erisipela. Trocado o acesso venoso profundo de veia femoral direita para veia jugular interna direita. Evidenciada leucocitose de 19.600 com 95% de neutrófilos além de diversos picos febris. Iniciado Tigeciclina, Meropeném e Micafungina.

Paciente mesmo em vigência de antibioticoterapia, paciente evoluiu com choque séptico refratário, dependendo de aminas vasoativas e ventilação mecânica por cerca de quatro dias. Desenvolveu coagulopatia com hematúria macroscópica, realizadas transfusões sanguíneas, de plasma fresco congelado e de plaquetas, as quais chegaram à 17.000. Cinco dias após o início do esquema antibiótico, entrou em parada cardiorrespiratória em assistolia, a qual foi refratária

as manobras de ressuscitação cardiopulmonar. Óbito no dia 05/09/15, antes que qualquer terapia específica para hepatite auto-imune pudesse ser instituída.

A hepatite autoimune (HAI) é doença necroinflamatória crônica do fígado, cujos agentes desencadeantes ainda não estão estabelecidos. A fisiopatogenia da doença é pouco conhecida; provavelmente, decorrente da interação entre predisposição genética e agente desencadeador externo (infeccioso, drogas ou toxinas). Apresenta ocorrência universal e sua prevalência mundial permanece desconhecida. No Brasil, apesar dos poucos estudos realizados, é responsável por 5-19% das doenças hepáticas dos principais centros, acometendo cerca de 5% dos pacientes em lista de transplante hepático.

É mais comum em mulheres (3,6 : 1) e pode se manifestar em qualquer grupo étnico e faixa etária. A apresentação é geralmente inespecífica, com fadiga, icterícia, náusea, dor abdominal e dores articulares, mas o quadro clínico inicial pode variar desde o paciente completamente assintomático (35-45% dos pacientes) até a falência hepática com encefalopatia.

O diagnóstico é feito através de parâmetros clínicos e da dosagem de auto-anticorpos (Tabela 1). O perfil de positividade dos autoanticorpos permite a classificação da HAI em tipos com características bioquímicas, clínicas, sorológicas e imunogenéticas mais homogêneas. A HAI-1 é caracterizada pela positividade do anti-músculo liso (SMA) e/ou anti-núcleo (ANA). Na HAI-2, observa-se positividade para ALKM-1 associada ou não à presença do anti-LC1.

A HAI não tratada apresenta mal prognóstico, com taxas de sobrevida em cinco e 10 anos de 50% e 10%, respectivamente. Até 40% dos pacientes com doença grave não tratada evoluem para óbito dentro de seis meses do diagnóstico e há evolução para cirrose hepática em ao menos 40% dos sobreviventes. A sobrevida dos pacientes responsivos ao tratamento é semelhante à da população normal e excede 80% em 20 anos.

O tratamento convencional consiste de prednisona (PD) em monoterapia, na dose de 60mg/d, ou na dose de 30mg/dia associada à azatioprina (AZA) 1-2mg/kg/d, ambos com taxas semelhantes de resposta.

**Tabela 1:**

Parâmetros	Escore
Sexo feminino	+2
<b>Fosfatase alcalina: AST/ALT (número de x acima do normal)</b>	
< 1,5	+2
1,5-3,0	0
> 3,0	-2
<b>Globulinas, gamaglobulinas ou IgG (número de x acima o normal)</b>	
>2,0	+3
1,5-2,0	+2
1,0-1,5	+1
<1,0	0
<b>Autoanticorpos (títulos pela IFI, em cortes de ratos)</b> Adultos: AAN, AAML, AAMFR-1	
> 1/80	+3
1/80	+2
1/40	+1
< 1/40	0
Antimitocôndria	-4

Marcadores virais	
Anti-VHA IgM, AgHBs ou anti-HBc IgM positivo	-3
Anti-VHC e RNA do VHC positivo	-3
Anti-VHA IgM, AgHBs, anti-HBc IgM ou anti-VHC negativos	+3
História de uso recente de drogas hepatotóxicas positiva/negativa	-4/+1
Consumo alcoólico: < 25g/dia / > 60g/dia	+2/-2
Outra doença autoimune no paciente ou em familiar de primeiro grau	+2
Histologia: Hepatite de interface	+3
Rosetas	+1
Infiltrado inflamatório acentuado e predominantemente de plasmócitos	+1
Nenhuma das alterações acima	-5
Alterações biliares sugestivas de CBP e CEP	-3
Outra alteração sugestiva de outra etiologia	-3
<b>Autoanticorpos auxiliares em pacientes com AAN, AAML ou AAMFR-1 negativos</b>	
Antiántígeno hepático solúvel, anticósmo hepático tipo 1, anti-fígado e pâncreas, antiproteína específica hepática, antireceptor de asialoglicoproteína, antiántígeno de membrana plasmática de hepatócito humano ou antição glicosíngolípida da membrana plasmática de hepatócito: positivo/negativo	+2/0
HLA DR3 ou DR4 em caso de negatividade para os autoanticorpos (pode ser adaptado a variações geográficas)	+1
<b>Resposta terapêutica</b>	
Completa/parcial durante ou depois da retirada do tratamento após resposta completa inicial	+2/+3
<b>Diagnóstico definitivo</b>	
antes do tratamento	> 15
após o tratamento	> 17
<b>Diagnóstico provável</b>	
antes do tratamento	10-15
após o tratamento	12-17

## **CONCLUSÃO:**

O caso clínico descrito é importante para ressaltar a necessidade do diagnóstico diferencial das síndromes colestáticas, incluindo a hepatite auto-imune como uma prevalente causa no nosso meio. Algumas sorologias ainda são pouco solicitadas, até mesmo pela dificuldade na realização de exames pouco disponíveis em nosso meio, atrasando o diagnóstico e piorando significativamente o prognóstico dos pacientes.

## **REFERÊNCIAS:**

Cancado ELR, Porta G. Autoimmune hepatitis in South America. In: Manns MP, Paumgartner G, Leuschner U. Immunology and Liver. Falk Symposium 114. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, p. 82-92, 2000.

Czaja AJ, Souto E, Bittencourt PL, Cancado ELR, Porta G, Goldberg AC, et al. Clinical distinctions and pathogenic implications of type 1 autoimmune hepatitis in Brazil and the United States. *J Hepatol.* 2002;37:302-8.

McFarlane IG. Definition and classification of autoimmune hepatitis. *Sem Liv Dis.* 2002;22:317-24.

Manns MP, Czaja AJ, Gorham JD, Krawitt EL, Mieli-Vergani G, Vergani D, Vierling JM. AASLD Practice Guidelines. Diagnosis and management of autoimmune hepatitis. *Hepatology.* 2010;51(6):2193-213.

Gayotto LCC & Comitê SBP/SBH. Visão histórica e consenso nacional sobre a classificação das hepatites crônicas. *GED.* 2000;19:137-40.

Terrabuio DRT. 20 anos de hepatite auto-imune no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado, Disciplina de Gastroenterologia Clínica da FMUSP 2008;196p.

Thiele DL. Autoimmune hepatitis. *Clin Liv Dis.* 2005;9:635-46.

## SÍNDROME DE KARTAGENER

Juliana Linhares de Oliveira Emerick

Residente de Pediatria - 2015

Unifeso - HCTCO

### OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA:

O objetivo deste trabalho é descrever um caso de síndrome de Kartagener, para que, possamos apresentar dados novos sobre esta doença e que desta forma ela seja aventada como hipótese diagnóstica nos casos de crianças com infecções respiratórias recorrentes associadas a *situs inversus*.

### METODOLOGIA:

Relato do caso de um paciente do ambulatório de pneumologia do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano.

### ANÁLISE:

A discinesia ciliar primária é uma doença hereditária caracterizada por anormalidades estruturais que comprometem a atividade ciliar normal, com consequências diretas sobre a depuração mucociliar, predispondo a infecções respiratórias de repetição, resultando em doença obstrutiva crônica do trato respiratório.

A síndrome de Kartagener é um subgrupo da Síndrome de Imotilidade Ciliar também chamada de discinesia ciliar primária. É causada por uma doença autossômica recessiva rara e apresenta-se na tríade composta por pansinusite crônica, bronquiectasia se *situs inversus* com dextrocardia. A incidência desta desordem genética é estimada em 1/25.000 pessoas. É encontrada em todas as raças e em ambos os sexos. Todas as estruturas que contém cílios, como espermatozoides e trompa de Falópio, tem sua função comprometida, por isso a infertilidade também é descrita.

Em 1904 Siewert descreveu o caso de um jovem com *situs inversus*, bronquiectasia e tosse crônica desde a infância. Em 1933 Kartagener caracterizou a tríade de *situs inversus*

bronquiectasias e sinusite crônica como uma entidade clínico patológica distinta. Em 1970 Afzelius descreveu a imobilidade ciliar na infertilidade masculina em indivíduos que apresentavam a tríade.

O epitélio colunar pseudo estratificado ciliado reveste o trato respiratório desde o terço posterior das fossas nasais até os bronquíolos, incluindo os seios paranasais e ouvido médio.

O cílio possui estrutura tubular formada por uma membrana externa que confere mobilidade e resistência ao conjunto de microtúbulos. Cada par de microtúbulos possui dois braços de dineína, um externo (responsável pela frequência dos batimentos) e um interno (que atua na forma da onda de batimentos). A ausência ou o déficit de braços de dineína causa a diminuição da função dos cílios que passam a ter movimentos desordenados e ineficientes, impedindo o transporte adequado do muco produzido, com conseqüentemente estagnação das secreções e proliferação de bactérias, levando a bronquiectasias e sinusite crônica. A dineína ciliar, geradora dessa força mecânica no movimento ciliar, é deficiente em pacientes com síndrome de Kartagener. A motilidade ciliar também é responsável pela rotação das vísceras durante a embriogênese, e a sua disfunção seria responsável pelo *situs inversus*.

A síndrome de Kartagener é um patologia que acomete a discinesia mucociliar gerando acúmulo de secreção e alargamento dos bronquíolos provocando repetidas infecções respiratórias.

Os pacientes portadores da síndrome de Kartagener apresentam desde a infância surtos repetidos de infecções do trato respiratório superior e inferior, rinorréia crônica e espessa, pneumonia crônica, otite média crônica, tosse produtiva, pólipos nasais, hemoptises e eventual falência respiratória e cardíaca. O diagnóstico de certeza é dado pela verificação da movimentação ciliar através de microscopia eletrônica, porém são exames caros e de difícil acesso sendo assim o diagnóstico clínico vem sendo cada vez mais aceito. O diagnóstico precoce evita alterações do desenvolvimento físico e maiores deformações na arquitetura pulmonar em razão dos processos respiratórios repetidos.

Nos primeiros anos de vida o acometimento da via aérea superior e ouvido médio predomina, as manifestações variam desde rinorréia leve a sinusite e otite média de repetição, sendo os sintomas geralmente recorrentes.

Com a evolução da doença, surgem outros sintomas de infecção do trato respiratório inferior e o desenvolvimento de complicações como bronquiectasias, hipocrastismo digital e déficit de crescimento.

Os pacientes podem apresentar panbronquiolites difusas, esterilidade e, otites médias crônicas e lesões localizadas principalmente nos bronquíolos respiratórios.

No indivíduo adulto a síndrome de Kartagener pode se apresentar como tosse produtiva e sinusopatia crônica, otite média de repetição, mesmo na ausência de *situs inversus*, sendo atribuído, respectivamente, a redução do clearance do muco nas vias aéreas, seios sinusais e redução da motilidade espermática. Algumas pessoas apresentam hipocrastismo digital como sinal tardio da doença.

Portadores dessa síndrome apresentam internações frequentes por infecções respiratórias crônicas associadas a bronquiectasias, que podem ser resultado dos estágios finais da doença, sendo acompanhada de dispnéia e falência cardíaca. As bronquiectasias são vistas na tomografia computadorizada de alta resolução como dilatações brônquicas saculares ou cilíndricas irregulares. Pacientes com bronquiectasias apresentam tosse persistente, produtiva, e algumas vezes dispnéia, os sintomas se agravam pelas infecções respiratórias recorrentes.

Os relatos de infertilidade masculina se devem ao fato da perda ou modificação da dineína modificando o flagelo dos espermatozoides.

A partir da suspeita clínica alguns exames com valor presuntivo podem ser realizados, como o teste da sacarina, que avalia indiretamente a depuração mucociliar, a dosagem de óxido nítrico exalado, que se encontra com níveis reduzidos e a frequência do batimento ciliar, que observado na microscopia óptica em material obtido através de biópsia nasal está usualmente diminuída.

O exame de microscopia eletrônica dos cílios é difícil, porque a amostra para biópsia esta frequentemente alterada pelas infecções recorrentes sofridas pelos pacientes. O diagnóstico definitivo é por meio do estudo da ultra estrutura, da orientação e da função ciliar.

Na tomografia computadorizada de alta resolução podem ser observadas dilatações brônquicas saculares ou cilíndricas tipicamente irregulares, localizadas comumente no lobo médio direito. O objetivo é o tratamento precoce das infecções das vias aéreas superiores e ouvido médio e a prevenção do desenvolvimento de complicações como o déficit auditivo e bronquiectasias.

Essas crianças devem receber imunização durante a infância contra *pneumococo* e *influenza*, tratamento prolongado com antibióticos para infecções por *pneumococo*, *H. influenza*, *S. áureos*, e, às vezes, *P. aeruginosa* e fisioterapia respiratória através de drenagem postural.

O tratamento cirúrgico com a ressecção dos segmentos com bronquiectasias pode ser uma alternativa para doentes graves, refratários ao tratamento clínico das infecções.

A radiografia e a tomografia de tórax evidenciam a dextrocardia com grande desvio do mediastino e traquéia a direita, sinais sugestivos de pneumonia, atelectasia, redução volumétrica do pulmão direito, que se encontra quase que substituída por bronquiectasias císticas, provavelmente causada por infecções pulmonares recorrentes, obtidas através da história do paciente.

O espermograma revela uma diminuição da motilidade dos espermatozoides sem comprometimento do número total.

Para se instituir o tratamento deve-se afastar outras síndromes de supuração pulmonar como fibrose cística, hipoproteinemias, avitaminoses, bronquiectasias congênitas. A maioria das infecções apresentam boa resposta após a introdução de regimes terapêuticos com antibióticos, imunização, uso de expectorantes, hidratação e drenagem postural, e eventualmente broncoscopia para aspiração de secreções. O tratamento é exclusivamente sintomático sendo essencial antibioticoterapia agressiva visando agentes como *H. influenza* e *S. pneumoniae*. Além de imunização contra hemófilo e pneumococo.

**Relato de caso:** GSS, 15 anos, sexo masculino, nascido de parto vaginal, a termo, peso de nascimento 2670g, Apgar 8 no quinto minuto. Apresentou cianose central durante a primeira mamada no seio materno, permaneceu na Unidade Intermediária com suporte de oxigênio, apresentou pneumonia na radiografia de tórax, realizada intubação traqueal e transferência para UTI Neonatal onde permaneceu internado por 2 meses. Apresentou pneumonias repetidas durante a infância sendo necessária a internação em 3 episódios além de quadros de sinusite crônica. Fez profilaxia contra pneumococo. Foram realizadas tomografia de crânio que revelou velamento dos seios maxilares e etmoidais conferindo o processo de sinusopatia inflamatória. O exame clínico e a audiometria sugerem otite média secretória. Radiografia de tórax mostrando pneumonia, atelectasia e bronquiectasia além de *situs inversus* com dextrocardia, ultra-som de abdome e tomografia de tórax e abdome que comprovaram o *situs inversus totalis* e atelectasias pulmonares causadas pela infecções recorrentes. Atualmente faz espirometrias regulares que mostram graus variados de obstrução, com diminuição da capacidade vital forçada, sem resposta ao broncodilatador. Hoje leva uma vida normal, apresenta dispnéia aos grandes esforços que não prejudica suas atividades. Faz uso de fenoterol e budesonida (12+400) duas vezes ao dia e realiza acompanhamento com pneumologista e cardiologista regularmente.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Na síndrome de Kartagener encontramos *situs inversus*, sinusopatia, otite média e processos pulmonares, o quadro relatado se enquadra no diagnóstico. A síndrome de Kartagener deve fazer parte do diagnóstico diferencial das pneumopatias crônicas na infância e também das causas de desconforto respiratório neonatal precoce. A probabilidade da suspeita diagnóstica é maior quando os pacientes são acometidos por infecções respiratórias crônicas desde a infância e principalmente quando associada a *situs inversus*. O diagnóstico do caso relatado foi suscitado pela associação de infecções respiratórias recorrentes associada a *situs inversus*. O diagnóstico de certeza é dado pela obtenção dos exames de verificação ciliar através de microscopia e teste da sacarina. Portanto entende-se a importância do diagnóstico precoce a fim de se prescrever o tratamento paliativo adequando e evitar sequelas permanentes como rinossinossites crônicas e bronquiectasias. O prognóstico da síndrome de Kartagener é geralmente bom e a grande maioria dos pacientes têm expectativa de vida normal. No entanto, podem ocorrer óbitos em neonatos e em indivíduos com diagnóstico tardio ou naqueles que não seguem o manejo clínico adequado. Portanto, o prognóstico é dependente do diagnóstico precoce e do seguimento clínico adequado.

#### **REFERÊNCIAS:**

- Swensson RC, Jorge Junior JJ, Swensson RP et al. Síndrome de Kartagener: relato de caso. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2003; 69 (6): 857-861.
- Ortega HAV, Vega NA, Santos, BQ et al. Discinesia Ciliar Primária: Considerações sobre seis casos de síndrome de Kartagener. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2007; 33 (5): 602-608.
- Gomes JO, Scuro G, Gregório C et al. síndrome de Kartagener. Relato de caso. Revista Brasileira de Clínica Médica. 2008; 6: 210-212.
- Capone D, Lopes AJ, Louzada Junior RM et al. Síndrome de Kartagener. Pulmão RJ. 2008; 17 (1): 55-56.
- Gomes UCC, Dias MA, Maia DCC. Síndrome de Kartagener como causa de desconforto respiratório Neonatal: Relato de caso. Revista De Pediatria do Ceará. 2002; 3 (1): 26-30.

## SÍFILIS CONGÊNITA: RELATO DE CASO

Alcemir Gonçalves Pettersen; Ana Carolina Oliveira Santos; Juliana Dal Col Alves; Maíra Torres da Silva

Professor do Departamento de Pediatria, Centro Universitário Serra dos Órgãos  
(Unifeso)

Médico residente em Pediatria, Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso)

Médico residente em Pediatria, Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso)

Médico residente em Pediatria, Centro Universitário Serra dos Órgãos (Unifeso)

### INTRODUÇÃO

A sífilis congênita é causada pela infecção do feto pelo *Treponema pallidum* por via hematogênica - transplacentária, sendo mais frequente em torno de 18 semanas de gestação, quando as espiroquetas conseguem atravessar a barreira placentária, uma vez existente a infecção materna.

O quadro clínico varia de acordo com a infecção e período de gestação.

O diagnóstico é feito através do exame VDRL, no entanto, é necessário estar atento os resultados falsos-negativos, VDRL não reagente, devido ao efeito Prozona.

O não tratamento ou inadequado pode resultar em abortamento, prematuridade e consequência precoces e tardias para recém-nascidos, podendo cursar com repercussões permanentes.

Palavras chave: sífilis congênita, diagnóstico, pneumonia alba

### INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Treponema pallidum*, tendo relevância a sua transmissão vertical, sendo o rastreio obrigatório em pré-natal, considerada agravo de saúde com notificação devido a variáveis conseqüências ao feto dependendo do acometimento materno e fase da gestação, apresentando alto custo hospitalar em relação aos recém-nascidos não infectados.

O acompanhamento pré-natal reflete diretamente na frequência da doença e qualidade dos serviços prestados à saúde da mulher na atenção básica. Visando em termos de ideal para rastreamento de sífilis reconhecer grupos distintos de pacientes:

- mães infectadas e recém-nascidos infectados, com clínica de infecção
- mães infectadas e recém-nascidos infectados, sem clínica de infecção
- mães infectadas e recém-nascidos não infectados
- mães soronegativas infectadas e recém-nascidos infectados, sem clínica de infecção
- mães não infectadas

Evidente a dificuldade em reconhecer recém natos infectados sem clínica, a recomendação em países desenvolvidos ou em desenvolvimento como o Brasil é adotar critérios diagnósticos de alta sensibilidade, baixo custo e fácil acesso como a sorologia VDRL (veneral diseases research laboratory), tornando possível a detecção de casos presuntivos. Apesar dos benefícios do método VDRL é preciso atentar a possibilidade de erro como os falsos-positivos e falsos-negativos, mesmo representando baixa incidência, principalmente em casos de sífilis secundárias, podendo causar o efeito Prozona, onde o resultado negativo está ligado a necessidade de uma maior diluição da amostra para tornar-se reagente.

A sífilis representa um desafio para saúde pública em termos de prevenção e controle, o acometimento vertical sem diagnóstico, não tratado ou tratado inadequadamente pode gerar abortamento, prematuridade, com agravos agudos e tardios.

## **OBJETIVO**

Relatar o caso de um lactente de 3 meses encaminhado pelo ambulatório para investigação com suspeita de sífilis congênita com queixa de choro a mobilização e paralisia de membro superior direito, compatível com hipótese diagnóstica de sífilis congênita precoce.

## **METODOLOGIA**

Estudo descritivo caso de um lactente de 3 meses com fenótipo sugestivo de sífilis congênita. Os dados clínicos foram descritos de acordo com o prontuário médico no mês de Abril no ano

de 2015 no Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano. O caso foi documentado através da análise de prontuário, exames laboratoriais, de imagem e revisão de literatura

#### Relato de caso

Lactente com 3 meses, parda, encaminhado por ambulatório de Genética para internação hospitalar, com relato de familiares notarem que criança apresentava choro inconsolável com piora ao manuseio e criança não mobilizava membro superior direito com quinze dias de vida. Nascida de parto cesáreo por sofrimento fetal agudo (DIP I, desaceleração cardíaca fetal em presença de contração uterina de forma precoce, por cardiotocografia), com presença de líquido amniótico com mecônio espesso, apgar 9/9, com peso de nascimento 2780g, sem necessidade de manobras de reanimação, com Capurro Somático de 39 semanas e 5 dias, permanecendo em unidade hospitalar por 48h, com alta hospitalar em bom estado geral, em aleitamento materno exclusivo. Pré-natal iniciado em segundo trimestre com sorologias VDRL e HIV (Human Immunodeficiency Virus) negativas em 21/07/14 e em admissão 30/01/15, infecção urinária tratada com controle de cura em segundo trimestre de gestação, relato de lesões eritematosas difusas em sétimo mês de gestação, com conduta expectante.

Orientada por pediatra assistente a procurar assistência em serviço de Ortopedia por suspeita de lesão de plexo braquial pelo parto, sendo tal hipótese excluída. Mantendo choro constante com piora a mobilização. Também encaminhada ao ambulatório de Genética e segundo a avaliação do especialista criança apresentava fenótipo sugestivo de sífilis congênita: nariz em sela, hepatoesplenomegalia e pseudo paralisia de Parrot em membro superior direito. Encaminhada para internação hospitalar para dar seguimento ao diagnóstico e tratamento, solicitado VDRL para criança e filiação (materno 1/64 e paterno 1/128 em 03/04/15), FTaAbs (teste de absorção de anticorpos treponêmico fluorescente), sorologias para TORCH (Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovirose, Hepatites), punção lombar e radiografia de ossos longos de acordo com protocolo de sífilis congênita.

No primeiro dia de internação prescrito penicilina cristalina na dose de 50.000U/kg/dose via endovenosa. Lactente apresentava bom estado geral chorosa ao exame; aguardando sorologias, teste treponêmico, realizou radiografia de ossos longos (radiografia de ossos longos com achados de metafisite e periostite) e resultado de VDRL 1:512.

No terceiro dia de internação hospitalar apresentou insuficiência respiratória e instabilidade hemodinâmica necessitando de intubação orotraqueal com ventilação mecânica e reposição volêmica, iniciado dopamina na dose 5mcgr/kg, fenobarbital na dose de 5mg/kg dia via endovenosa após crise convulsiva, sendo transferido para unidade de tratamento intensivo no mesmo dia, não realizando punção lombar devido a intercorrência. Permanecendo em unidade por 4 dias, com diagnóstico de pneumonia em associação ao quadro de sífilis congênita, acrescentado cefepima na dose de 100mg/kg/dose e dexametasona (mantido por 3 dias) ao tratamento. Necessitou de ventilação mecânica por 3 dias e uso de cateter nasal por 1 dia. Suspenso aminas após 3 dias, recebeu transfusão sanguínea com concentrado de hemácias em 03/04/15. Solicitado durante internação em CTI: sorologias com positividade para citomegalovirose, solicitado ultrassom de abdome total evidenciando hepatoesplenomegalia; ultrassom transfontanela sem alterações. Retornando ao HCTCO em 08/04/15, realizando tomografia computadorizada de crânio de resultado sem alterações, tendo alta hospitalar em bom estado geral em 14/04/15, encaminhada ao ambulatório de Pediatria (follow up) e Neurologia pediátrica com medidas de precaução de contatos íntimos por conta de transmissão da citomegalovirose até um ano de idade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este relato de caso frisa a importância da clínica ainda sendo soberana aos exames, o caso representa o resultado falso-negativo, causado pelo efeito Prozona, segundo relato, a mãe era portadora provavelmente secundária, provavelmente por conta das lesões eritematosas difusas, resultando na infecção congênita, gerando recém-nato com sífilis congênita apresentando complicações graves como a pneumonia alba (provavelmente), metafisite podendo cursar com a pseudo-paralisia de Parrot; manifestações raras após preconização de tratamento contra sífilis congênita.

As alterações radiológicas são comuns em pacientes infectados, se apresentam por osteocondrite, periostite e osteíte, de característica simétrica e múltiplas, afetando predominantemente ossos longos, podendo cursar com a pseudoparasitose de Parrot, facilmente confundida com lesão de plexo braquial por ocasião do parto. No pulmão, as espiroquetas promovem infiltrado inflamatório crônico, com espessamento de septos alveolares e diminuição do calibre alveolar, devido às características histológicas denominação correta seria a

pneumonia intersticial da sífilis congênita. O achado radiológico tem padrão de opacidade bilaterais difusas, podendo cursar a longo prazo com fibrose pulmonar, sendo prudente pensar em pneumonia alba quando envolvimento pulmonar difuso em imagem radiológica sem isolamento de agente infeccioso em crianças com sífilis congênita.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção a saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011 v2 (Serie A.Normas e Manuais Técnicos).

Jung, Danieli Luiza; Becker, Daniela; Renner, Jane Dagmar Pollo. Rev Epidemiol Control Infect. 2014;4(1):02-06 **Efeito prozona no diagnóstico de sífilis congênita pelo método VDRL: experiência de um serviço de referência no sul do Brasil.**

C. Ferraz; M. Guardiano; M. Mateus; A, Maia; J. Eça-Guimaraes. Rev Portuguesa de Doenças infecciosas. 2011; v7(1): 44-47. Pneumonia Alba: uma realidade do século XXI: relato de um caso

Guinsburg, Ruth; Santos, Amelia Miyashiro Nunes. **Critérios diagnósticos e tratamento da sífilis congênita.** Documento científico - Departamento de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria, Sao Paulo, 2010

## **APRESENTAÇÃO POSTER CCS**

# OS IMPACTOS CAUSADOS COM A CHEGADA DO SAGUI INVASOR NOS FRAGMENTOS DE MATA ATLÂNTICA NAS DEPENDÊNCIAS DO PARQUE NACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS (PARNASO)

Douglas Machado Rodrigues, Rodrigues, D.M.<sup>1</sup>

Amanda Devidé Garcia, Garcia, A.D.<sup>1</sup>

Vinícius Dias Netto, Netto, V.D.<sup>1</sup>

Letinia Leal Beigelman, Beigelman, L.L.<sup>2</sup>

Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz, D.C.M.F.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Discentes do curso de bacharelado de Graduação em Ciências biológicas do UNIFESO

<sup>2</sup> Discentes do Curso de licenciatura Graduação em Ciências Biológicas do UNIFESO

<sup>3</sup> Enfermeira, mestre em Enfermagem pela UniRio. Docente dos Cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem, Medicina e Odontologia do UNIFESO

Palavras-chave: Sagui, invasor, PARNASO

Este projeto tem por intuito alertar a população da importância da preservação do habitat das espécies nativas do PARNASO, com destaque a espécie de sagui Callithrix aurita que tem sido minimizada através da presença dos saguis invasores Callithrix jacchus e Callithrix penicillata. Para tanto, foi construído os seguintes objetivos: Analisar os impactos ambientais causados pela incidência dos saguis invasores no bioma do PARNASO e identificar a espécie de sagui invasora de maior prevalência. O método de realização do estudo foi qualitativo / descritivo relacionado a partir de outros estudos da unidade. A partir da análise dos trabalhos produzidos foi possível evidenciar o impacto que os saguis invasores causam no ambiente do sagui nativo; e observar que outros animais sofrem com a introdução de espécies que não são nativas desse bioma. O impacto ambiental na fauna e flora, já que todos esses animais e plantas constam no forrageio dos saguis invasores, vale citar que grande parte da população desses animais invasores afetam na vida humana local pois eles trazem zoonoses que devido ao contrabando entram em contato direto com o ser humano como pets exóticos e quando soltos na natureza, procuram áreas urbanas devido a oferta de alimento mais fácil que na natureza.

## **HÁBITO DE NIDIFICAÇÃO DAS ABELHAS SEM FERRÃO (*NANNOTRIGONA TESTACEICORNES*) NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO-RJ**

**Docente do Centro Universitário Serra Dos Órgãos – UNIFESO<sup>1</sup>**  
**Discentes do Centro Universitário Serra Dos Órgãos – UNIFESO<sup>2</sup>**

**Autor: Matheus de Sá Freitas Tavares. TAVARES, M. S. F.<sup>1</sup>**  
**Coautor: Ana Caroline Siqueira Pereira. PEREIRA, A. C. S.<sup>1</sup>**  
**Coautor: Carlos Alfredo Franco Cardoso. CARDOSO, C. A. F.<sup>2</sup>**  
**Coautor: Danielle Ponte Goulart. GOULART, D. P.<sup>1</sup>**  
**Coautor: Salomão de Rezende Bravo. BRAVO, S. R.<sup>1</sup>**

Os locais de nidificação utilizados pelas abelhas sem ferrão tem uma relação intimamente ligada com a sobrevivência da espécie, a ação antrópica tem influenciado uma mudança nos hábitos de nidificação, pois elimina a oferta de locais naturais comumente utilizados. Sendo assim fica evidente que espécies que são generalistas quanto ao hábito de nidificação possuem maiores chances de sobrevivência. O estudo foi realizado no município de São José do Vale do Rio Preto-RJ (S-22°09'05"/W-42°55'28"), próximo ao monumento natural de Pedra das Flores, no bairro Boa Vista. Onde foi averiguado o padrão do hábito de nidificação da espécie *Nannotrigona testaceicornes*, também fazendo a demarcação das colmeias por Sistema de Posicionamento Global (GPS) e um levantamento quantitativo de suas preferências para nidificação, observando uma presença de tais espécimes em áreas de ação antrópica, a fim de evidenciar, como a ação antrópica tem influenciado na sobrevivência dessa espécie e possibilitar pesquisas futuras em relação às características que o local de nidificação deva possuir para ser escolhido por tal espécie.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão, Nidificação, Colmeias.

## **MODULAÇÃO DE PATOLOGIAS DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL VIA SISTEMA ENDOCANABINOIDE.**

Bárbara Carracena de Souza – Discente do Curso de Farmácia do Unifeso  
Valter Luiz da Conceição Gonçalves – Docente do Curso de Farmácia do Unifeso

Palavras chave: Sistema Endocanabinóide, Inibidores da FAAH, Carboxiamidas

A modulação de processos fisiopatológicos envolvidos na ansiedade, depressão e disfunções cognitivas recebe ações diretas de componentes do Sistema Endocanabinóide. Evidências mostram que aumentar a concentração da anandamida, principal agonista endógeno dos receptores CB1 e CB2, via inibição da enzima FAAH tem potencial, devido a um grande número de efeitos benéficos para o tratamento de doenças do sistema nervoso central.

O presente trabalho investiga propriedades físico-químicas e toxicológicas de séries congêneres de carboxiamidas candidatas a inibidoras da enzima FAAH.

Foram utilizadas bases de dados virtuais como PubChem, Swiss Target Prediction, Chemicalize e OSIRIS Property Explorer para busca de novidade das carboxiamidas contendo anel spiro em seu padrão estrutural, alvos farmacológicos relacionados às patologias estudadas, propriedades físico-químicas ligadas as regras de Lipinski e por último, o rastreamento de riscos de efeitos indesejados, como mutagenicidade, irritabilidade, toxicidade ou uma má absorção intestinal.

Todas as moléculas testadas no PubChem apresentaram padrão estrutural inédito e inovador. Quanto aos dados físico-químicos as séries 1 e 2 se enquadraram às regras de Lipinski, já a série 3 não atendeu aos requisitos da mesma. Em relação os testes de toxicidade, as séries 1 e 3 não apresentaram indicação de risco, já a série 2 demonstrou possível potencial de irritabilidade, além disso, em todas as séries as moléculas que continham o átomo de Br apresentaram potencial tumorigênico.

Os resultados encontrados comprovam que as moléculas avaliadas nas três séries tem potencial para serem protótipos de fármacos, e ainda podem ser utilizadas para explorar outros alvos farmacológicos numa fase seguinte. Na próxima etapa deste estudo pretende-se verificar através de ensaios de Docking Molecular as constantes de inibição das séries de carboxiamidas frente a enzima FAAH.

## **ANÁLISE DO GRAU DE DISCUSSÃO ACERCA DO TESTE DE PROGRESSO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA – VISÃO DO DISCENTE**

Thuany Lacerda Baldim Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Paula Pereira de Faria Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Laís Saldanha Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna bolsista do PICPE 2015; Mariana Beatriz Arcuri, Professora do Curso de Medicina do UNIFESO, Orientadora do Projeto de Pesquisa.

Este trabalho é parte integrante do PICPE 2015 e estuda o impacto do teste de progresso na percepção de qualidade do curso de graduação em medicina. Mediante os dados obtidos através de um questionário respondido por quase 350 estudantes do curso de Medicina, a discussão sobre o Teste de Progresso é considerada regular, ruim ou muito ruim, de acordo com a grande maioria - aproximadamente 65% dos respondentes. Tal fato nos permite questionar: “Será que para os alunos, apenas explicar o que é o Teste de Progresso, é o suficiente?”. O estímulo à realização do Teste de Progresso, é sim de fundamental importância, no entanto, não é o bastante.

Explicações e esclarecimentos mais motivadores e que despertem o interesse dos estudantes, de modo que estes percebam o teste não somente como uma forma de mensurar, mas também de adquirir conhecimento deveriam ser instituídos, bem como a busca pela evolução em sua autoavaliação ao longo do curso.

A inclusão do Tema “Teste de Progresso” em instrutorias e/ou tutorias a fim de elucidar dúvidas, discutir questões que possam fazer sentido e impulsionar a aprendizagem das competências de cada período e o acompanhamento da evolução das turmas como um todo de forma mais consistente, podem também ser úteis como ferramentas de apresentação e estímulo à realização desse, e até mesmo para outros testes, como a prova do ENADE.

Palavras chave: Estudantes de Medicina, Teste de Progresso, Avaliação Médica.

## **TESTE DE PROGRESSO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO - A ANÁLISE CRÍTICA DO OLHAR DO ESTUDANTE EM SEU PERCURSO HISTÓRICO COMO ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO DA AUTOAVALIAÇÃO DISCENTE**

Laís Saldanha Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna bolsista do PICPE 2015; Thuany Lacerda Baldim Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Paula Pereira de Faria Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Mariana Beatriz Arcuri, Professora do Curso de Medicina do UNIFESO, Orientadora do Projeto de Pesquisa.

Este trabalho é baseado na análise de 343 questionários respondidos por alunos do curso de graduação de Medicina do UNIFESO. A partir das perguntas e respostas realizamos uma análise seguindo norteadores de percepção como “os estudantes reconhecem a importância de se autoavaliar?”, “sabem a importância da aplicação do TP para sua formação e para o seu curso?”, “os estudantes entendem que é uma evolução para o seu curso e para a instituição a aplicação desse teste?”. Analisamos as respostas de cada questão para entender o porquê da adesão oscilante dos estudantes que, ao não comparecerem às discussões pós TP, perdem importante processo formativo. Buscamos qual a motivação dos estudantes em participar do TP, e porque ao chegar próximo da conclusão do curso muitos estudantes apresentam receio em se autoavaliar. Esse trabalho visa o aperfeiçoamento do teste de progresso e conseqüentemente espera alcançar todo o potencial do TP no processo de ensino-aprendizagem na FMT. Queremos que não somente os profissionais responsáveis por construí-lo saibam de sua importância, mas principalmente os discentes, pois é sobre eles que refletirá a consequência de um bom ou mal resultado e o ônus de não se autoavaliar.

Palavras chave: Estudantes de Medicina, Avaliação Médica, Teste de Progresso.

## **ANALISE DO RESULTADO DA PESQUISA EFETUADA COM 1328 ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE NO TESTE DE PROGRESSO 2014**

Julia Oliveira, estudante bolsista do Programa Jovens Talentos; Victoria Barbosa, estudante bolsista do Programa Jovens Talentos; Mariana Beatriz Arcuri, Professora do Curso de Medicina, orientadora do projeto PICPE e Jovens Talentos.

O Teste de Progresso, realizado anualmente, é uma avaliação formativa e visa orientar o estudante, permitindo-o praticar a autoavaliação. O objetivo deste trabalho é analisar a opinião dos estudantes do Centro de Ciências da Saúde sobre o Teste de Progresso de 2014. Para tal, avaliamos e interpretamos os resultados obtidos na pesquisa de opinião realizada no TP de 2014 nos cursos do CCS. Do total de estudantes que participaram da pesquisa, a maioria está concentrada nos primeiros anos/períodos de formação. Identificamos que 34% dos estudantes classificaram como difícil a prova e que a dificuldade percebida nas questões diminui conforme os períodos/anos vão passando, o que mostra o ganho de conhecimento e da capacidade de resolver situações problema complexas de saúde a medida que avançam nos cursos. Nos primeiros períodos/anos a maioria dos conteúdos ainda não foi estudada, então, ao longo do tempo os estudantes vão adquirindo conhecimento para realizar a prova com maior facilidade. Desta forma o TP mostra-se efetivamente potente como avaliador do ganho cognitivo ao longo da graduação. 56% dos estudantes apontam como principal motivação para realizar o TP a vantagem de poder identificar as fragilidades na formação profissional para poder corrigi-las. 32% consideraram como motivação a melhora no currículo do curso e na capacidade de resolver outras provas. Metade dos estudantes que realizaram o TP mais de uma vez, ao se autoavaliarem, se sentem capazes de perceber progressos a cada ano. A maioria destes estudantes recebeu o teste impresso pela coordenação de seu curso e alegou que o tempo para realizar a prova foi adequado. Como potencialidade, identifica-se o fato da prova não ser obrigatória e o estudante poder analisar o seu progresso no curso durante todos os anos. Como fragilidade identificamos a pouca adesão dos estudantes dos últimos anos/períodos.

Palavras chave: Estudantes de Medicina, Teste de Progresso, Avaliação Médica.

## **ANÁLISE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA ACERCA DO TESTE DE PROGRESSO - UMA FERRAMENTA FORMATIVA NA FORMAÇÃO?**

Paula Pereira de Faria Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Thuany Lacerda Baldim Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna colaboradora do PICPE 2015; Laís Saldanha Discente do Curso de Medicina do UNIFESO, aluna bolsista do PICPE 2015; Mariana Beatriz Arcuri, Professora do Curso de Medicina do UNIFESO, Orientadora do Projeto de Pesquisa.

Este trabalho é parte integrante do PICPE 2015 e estuda o impacto do teste de progresso na percepção de qualidade do curso de graduação em medicina. Mediante os dados obtidos através de um questionário respondido por quase 350 estudantes do curso, analisamos os resultados a respeito do nível de conhecimento sobre o Teste de Progresso. Foi possível observar que a grande maioria (80%) dos discentes reconhece como "precário" ou "regular" sua aproximação ao motivo de participar desta avaliação. Este resultado mostrou-se independente do período cursado.

Acredita-se que, apesar dos estudantes entenderem que a ideia principal do Teste de Progresso é ser utilizado como uma ferramenta de avaliação há desconhecimento sobre a importância e valiosidade de se autoavaliar. Deve ser levado em conta que o curso de Medicina do UNIFESO pratica um currículo integrado, onde o PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas) é uma das metodologias ativas de ensino-aprendizagem implantadas. Neste, a aquisição de conhecimento se "torna um espiral", não sendo mais "dividida" e "compartimentalizada em caixinhas", como no método tradicional. Assim, cada tema visto pelo estudante não será trabalhado todo de uma só vez, o que demanda mais momentos para o assunto se esgotar e ser apreendido de forma permanente. Visto isso, é de extrema importância a avaliação da formação médica do estudante como um todo. Não deixando que ele seja avaliado somente pelas provas de temas específicos abordados no período atual como o Teste de Progresso tem potência para fazer, de modo que todos entendam a importância dessa ferramenta avaliativa para a carreira médica.

Palavras chave: Estudantes de Medicina, Teste de Progresso, Avaliação Médica.

## **ANÁLISE QUANTITATIVA DA RECIDIVA DE COLPOCITOLOGIA ONCÓTICA POSITIVA EM PACIENTES QUE FORAM SUBMETIDAS À CONIZAÇÃO E SEUS FATORES PREDISPOONENTES.**

Bruno Rodrigues Rosa (Docente – UNIFESO); Clara Tortorelli Espósito (Discente – UNIFESO); Isabela Nagime Barros Gomes (Discente – UNIFESO); Júlia Gouveia Barbosa (Discente – UNIFESO); Renata Queiroz Lima (Discente – UNIFESO); Rodrigo Bartilotti Barachisio Lisboa (Discente – UNIFESO).

Palavras-chave: HPV; Conização; Recidiva.

As lesões intraepiteliais de alto grau causadas pelo vírus HPV (papilomavírus humano) tem como arcabouço terapêutico a realização da conização do colo uterino, procedimento cirúrgico que necessita de uma maior avaliação de resultados e adequação no que concerne à quantificação de remissão definitiva ou parcial da infecção pelo HPV, bem como a análise dos fatores que predisõem à recidiva da infecção, objetivos principais deste trabalho.

A pesquisa aconteceu de forma retrospectiva, sendo realizada a partir do mês de abril do ano de 2015 com base na análise dos prontuários do ambulatório de patologia cervical do UNIFESO e pela sua descrição no questionário elaborado pelos pesquisadores. Foram analisados 419 prontuários datados desde 26/04/2011 até 25/06/2015, sendo identificadas 31 mulheres que foram submetidas à conização e, portanto, integradas ao grupo a ser analisado.

A análise dos resultados nos permitiu concluir que a conização é um método terapêutico que vem sendo empregado com cada vez mais frequência para o controle das lesões causadas pelo HPV e sua efetividade se mostrou positiva resultando em cura para 86% das pacientes que realizaram o seguimento adequado.

A literatura aponta como principais causadores de recidiva o comprometimento das margens e o comprometimento glandular. 22% das nossas pacientes tiveram margens comprometidas ao exame, deste total, 100% das mulheres que fizeram seguimento tiveram recidiva no exame de colpocitologia oncótica. Os mesmos resultados foram encontrados para a biópsia do cone com comprometimento glandular.

Outro achado alarmante foi o de que a maioria das mulheres não faz o seguimento ambulatorial com as colpocitologias oncóticas de controle pós-cone.

## **ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PORTADOR DE ESQUIZOFRENIA NO PRONTO ATENDIMENTO (PS)**

Ana Clara Ornelas Fontes, acadêmica de enfermagem (UNIFESO)

O grande fluxo de pacientes atendidos e a dinamicidade da rotina de um pronto-socorro (PS) fazem com que a atuação do enfermeiro precise ser eficaz e eficiente, uma vez que é essencial. Os enfermeiros de pronto-socorro são elementos fundamentais no processo de trabalho desse setor, não apenas ao realizarem o atendimento emergencial, mas ao atuarem efetivamente no gerenciamento da unidade, levando assim à melhor organização para sanar as necessidades de cada paciente.

Vendo isso como discente, percebo que ainda há algumas fragilidades no quais podemos melhorar no atendimento de enfermagem em relação aos pacientes portadores de esquizofrenia. Vejo o quanto é importante a administração do enfermeiro com base de uma assistência peculiar que se converte em um atendimento com qualidade necessária imposta pelos clientes nos hospitais. Contudo, há ainda um empecilho de idéias de uma boa gestão e um excelente atendimento.

Com isso, como enfermeiro deveu esta preparada para receber um paciente esquizofrênico. No qual as principais assistências devem ser: orientar o paciente a não descontinuar o tratamento; orientar sobre notificar o profissional da saúde sobre efeitos colaterais que estejam ocorrendo; evitar estresse; explicar a importância dos procedimentos que estão sendo realizados e etc.

Este trabalho visa uma melhor assistência de enfermagem ao paciente portador de esquizofrenia no pronto atendimento, e quero ingressar neste estudo para o melhor conhecimento e atendimento.

## DOENÇAS COM MAIOR INCIDÊNCIA EM INDIVÍDUOS AFRODESCENDENTES

Trabalho a ser apresentado na Jornada de Pesquisa e Iniciação Científica (JOPIC) do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), pelos estudantes Rafael Carracena de Souza Tapajóz, Marcello de Souza Alves, Miguel Soares Gomes e Victor Hugo de Albuquerque Gomes, alunos do 1º ano do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, sob orientação dos professores Agustin Miguel Rodrigues Lima e Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz.

Palavras-chave: doenças, afrodescendentes, anemia, diabetes e hipertensão.

O estudo centrou-se no levantamento qualitativo-quantitativo nas bases de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) acerca da incidência das doenças crônicas em maior número em indivíduos afrodescendentes no território brasileiro. Usando a história como base, a pesquisa aprofundou a partir da análise de dados, onde foi possível destacar a anemia falciforme, a diabetes mellitus e a hipertensão arterial, todas as três com um grande número de relatos em indivíduos afrodescendentes. Dadas suas características, sintomas e resultados do porque atingirem um grande número da população estudada. Durante a realização do mesmo, destaca-se um grande número de complicações com possível evolução até a morte. Conclui-se que: ações preventivas devem ser estimuladas com vistas a alcançar a redução do número de agravos a essa população. Conclusão tomada, dá-se suas profilaxias, e tratamentos para os indivíduos que já às possuem.

## **A SAÚDE MENTAL COMO TEMA TRANSVERSAL NA SAÚDE DA MULHER NO CURSO DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA DO UNIFESO**

Ana Paula Vieira Dos Santos Esteves – Orientadora Unifeso

Gleyce Padrão De Oliveira – Orientadora Unifeso

Maiza Rodrigues Cortat – Estudante Medicina Unifeso

Rodrigo Dias Bittencourt – Estudante Medicina Unifeso

Gabriel Henrique Hobold – Estudante Medicina Unifeso

Palavras chave: educação médica, metodologias ativas, saúde mental e saúde da mulher.

O presente trabalho consistirá na discussão e análise da importância que a saúde mental tem na graduação em Medicina, trazendo como objeto de estudo as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a auto avaliação dos estudantes do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), quanto à sua capacidade de reconhecer essa área da saúde dentro do que lhe é oferecido na universidade transversalmente à saúde da mulher. Será utilizado o método Survey como um dispositivo para obter as avaliações individuais dos estudantes do quinto e sexto períodos. Diante da importância dos ensinamentos da saúde mental na rotina médica, nota-se a necessidade da inclusão dessa área em todos os cenários do curso desde o início da graduação até a sua conclusão. Dessa forma, é imprescindível que o estudante consiga perceber como a saúde mental está sendo empregada contemporaneamente, sua utilização na prática clínica e, por último, como aplicá-la em outras áreas da Medicina que não a psiquiatria. Análise e discussão de resultado: será utilizado análise de conteúdo de Bardin, para a análise dos resultados e pretende-se que os mesmos sejam categorizados a luz dos conceitos utilizados no marco teórico do trabalho. Conclusão: espera-se conseguir responder a questão central sobre a temática proposta, ou seja: cartografar como se estrutura o ensino de saúde mental no quinto período do curso de graduação em Medicina do UNIFESO.

## **A SAÚDE MENTAL E OS ASPECTOS EMOCIONAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE TERESÓPOLIS**

Jamile de Souza Lins Dantas - Discente de Medicina do UNIFESO

Maiza Rodrigues Cortat - Discente de Medicina do UNIFESO

Pedro Rubens de Moraes Pinho Anjos - Discente de Medicina do UNIFESO

Pâmela Gabriele Freitas da Silva - Discente de Medicina do UNIFESO

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves- Docente do UNIFESO

**Palavras Chave:** Agentes Comunitários de Saúde; Estresse Ocupacional; Saúde Mental.

O presente trabalho tem como finalidade relatar a influência dos aspectos limitantes na vida do agente comunitário de saúde. Esses podem resultar em instabilidade mental e emocional, que podem gerar estresse e prejuízo no desempenho atividades de tais trabalhadores. Diante disso, para realização dessa pesquisa, foi de extrema importância conhecer as funções dos Agentes Comunitários de Saúde, preconizadas pelo Ministério da Saúde, bem como analisar os impasses encontrados para a realização prática de tais deveres. Para propor os fatores exaustivos aos quais os agentes são diariamente expostos foram elaboradas hipóteses, as quais questionaram as dificuldades de executar na comunidade as políticas propostas pelo governo, bem como trabalhar e habitar em um mesmo ambiente entre outros aspectos. A elucidação das hipóteses deu-se por meio da realização de um questionário ancorado nos aspectos atrelados ao estresse ocupacional. O questionário foi respondido por 66 dos 86 trabalhadores recrutados para amostra, os quais faziam parte de um total de 92 trabalhadores cadastrados pelo Programa de Saúde da Família do município de Teresópolis. A análise preliminar dos resultados, de acordo com as categorias já demarcadas nas perguntas do instrumento de entrevista, apontou que nossa hipótese inicial no município de Teresópolis a priori, não se estabeleceu, ou seja, os ACS não padecem de sofrimento em seu estado emocional devido ao seu labor, pois observamos que na resposta as perguntas o maior índice se encontrava no quesito não ocorre – índice quantitativo. Analisamos até agora questões fixas aos números frios no papel, entretanto sabemos que estes números falam alto e nas questões das respostas, quando associadas ao discurso, chegaremos a pelo menos descortinar a ponta do iceberg podendo então responder no relatório final desta pesquisa: de que forma a rotina de trabalho dos agentes comunitários do Programa de Saúde da Família de Teresópolis influencia no aspecto emocional desses indivíduos?

## IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS QUÍMICOS POTENCIAIS PARA O TRATAMENTO DA ESQUIZOFRENIA

Rafaela Martins da Silva - Discente do curso de farmácia do Unifeso  
Rodrigo da Silva Bitzer - Orientador /professor do curso de farmácia Unifeso

Palavras-chaves: esquizofrenia, iminoisindolina, glutamato

A esquizofrenia envolve vários sistemas neuroquímicos, sendo o sistema dopaminérgico e o serotoninérgico os mais usados no âmbito farmacológico. No entanto, evidências neuroquímicas têm sugerido que o sistema glutamatérgico está diretamente envolvido na fisiopatologia tanto dos sintomas positivos (alucinações e delírios) quanto dos negativos (embotamento afetivo, sintomas depressivos, etc.) e no declínio cognitivo desses pacientes.

O presente trabalho tem como objetivo sugerir propostas de fármacos que possam atuar em sistemas de neurotransmissão diretamente envolvidos na patogênese da esquizofrenia, sobretudo sistemas glutamatérgico e adrenérgico.

Submetemos uma biblioteca de carboxamidinas cíclicas, denominadas iminoisindolinas, à base de dados Swiss Target Prediction, obtendo sete moléculas a partir de critérios de exclusão estruturais, como a regra de Lipinski, que envolve massa molecular, LogP e entre outros.

Das sete moléculas, uma delas exibiu alta probabilidade de atuar no receptor ionotrópico de glutamato NMDA 2B, e outra para atuar na proteína transportadora de noradrenalina. Modelos moleculares dessas duas proteínas (alvos farmacológicos) foram construídos usando Modeller e Swiss-Model. Estudos futuros de docking fármaco-proteína visarão a estabelecer a natureza molecular e farmacodinâmica dessas interações.

## **ALUCINAÇÕES VISUAIS: DISTÚRBIOS METABÓLICOS OU TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS?**

Ana Paula Vieira Dos Santos Esteves – Orientadora Unifeso

Antônio Vinícius Da Silva – Estudante Medicina Unifeso

Lorena Santana Calderon – Estudante Medicina Unifeso

Maiza Rodrigues Cortat – Estudante Medicina Unifeso

Maria Luiza Souza De Siqueira – Estudante Medicina Unifeso

Patrícia Perbeils Figueira – Estudante Medicina Unifeso

Rodrigo Dias Bittencourt – Estudante Medicina Unifeso

Vitor Leonardo Prata – Estudante Medicina Unifeso

Palavras chave: psiquiatria, saúde mental, atenção básica.

O presente trabalho tem o intuito de apresentar um relato de caso vivenciado por estudantes de Medicina da UNIFESO na UBSF de Vargem Grande, em 2014, a fim de elucidar as hipóteses diagnósticas da paciente E.M.S., e com isso criar uma linha de cuidado apropriada. A paciente em questão apresentava Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes tipo 2, porém com tratamento negligenciado. Além disso, era deficiente visual e, ainda assim, apresentava alucinações visuais constantes, o que gerou uma dúvida a respeito do seu diagnóstico. Por não ser um quadro clínico tão frequente, isso despertou nos alunos uma vontade maior de aprofundar o tema e com isso apresentá-lo. As hipóteses envolveram distúrbios metabólicos por descompensação de suas doenças de base e Síndrome de Charles Bonnet. Diante disso, o grupo de alunos foi em busca de informações com profissionais no CAPS e no Ambulatório da UNIFESO, onde foi realizada uma consulta com a paciente. Também foram realizadas pesquisas com artigos científicos para elucidar melhor a questão envolvida. O trabalho, então, possui como objetivo um esclarecimento maior em torno do diagnóstico da paciente para que essa possa ter um bom prognóstico e uma melhor qualidade de vida.

## **METANFETAMINA E A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: ATÉ ONDE A MÍDIA INFLUENCIA O USO DESSA SUBSTANCIA?**

Henrique Peloso, Camila Nick, Elis Brum da S. Carvalho  
Gabriela Oliveira, Lívia França Moraes, Olívia Maria S. Sousa  
Mariana Beatriz Arcuri

Compondo grande classe de estimulantes, a anfetamina vem sendo usada há 90 e dá origem à metanfetamina, seu derivado metílico, por síntese química. O isômero D dessa substância é uma droga excitadora do SNC muito potente, altamente viciante, pois libera dopamina e outras aminas biogênicas no cérebro e inibe os transportadores de monoaminas neuronais e vesiculares. A princípio, essa substância era usada no tratamento de TDAH, narcolepsia e obesidade, em alguns países. Entretanto, seu uso ultrapassou os fins medicinais, sendo usada como droga recreativa, acessível e barata. Atualmente, a produção ilegal de metanfetamina em laboratórios clandestinos é comum, propiciando sua comercialização e uso abusivo, constituindo-se num fenômeno disseminado, fato o qual é amplamente abordado no polêmico seriado americano *Breaking Bad*. O objetivo deste trabalho é, portanto, discutir, conscientizar e disseminar a influência da mídia sobre a febre mundial do uso indiscriminado dessa droga, que vem interferindo consideravelmente na rotina e no comportamento de jovens de classe média e média-alta. A revisão bibliográfica e a busca em base de dados mostraram um número expressivo de trabalhos científicos (cerca de 7300) que discutem a relação entre os estudantes de medicina e o uso de drogas e entorpecentes. Dentre os fatores atrativos ao público usuário, evidencia-se os efeitos de diminuição da necessidade do sono, inibição do apetite, aumento da energia de alerta, elevação do humor e da libido, perda da timidez, entre outros efeitos. A longo prazo, porém, a droga torna-se deteriorante à saúde, podendo causar esquizofrenia, desnutrição, e até mesmo a morte. Portanto, a relação entre metanfetamina e sociedade contemporânea, perpassa pela mídia que passa a ser um dos principais fatores de influência na procura do narcótico pelos jovens. Entende-se que esta discussão é atual e pertinente no universo da FMT.

## **TÉCNICA DE MASQUELET:DEFINIÇÃO, METODOLOGIA E RESULTADOS ANATÔMICOS, CLÍNICOS E FUNCIONAIS**

Sandro Silos - Orientador (Unifeso)

Diego Batista e Silva- Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos - Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Murillo Boldrini dos Santos-Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Ricardo Victor Massad- Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Marcus Vicente Carlos- Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Essa técnica foi descrita pela primeira vez em 1986 e se iniciou na restauração de defeitos diafisários de ossos longos, como o fêmur e a tíbia. É realizada em dois tempos, na primeira caracterizada pela indução de membrana, que tem função de dar suporte para fatores de crescimento e o possível local onde vai ser colocado o enxerto, na segunda que se realiza após algumas semanas, retira-se o espaçador de polimetilmetacrilato que é substituído por enxerto ósseo.

Trata-se de uma revisão sistemática, que tem o enfoque na técnica de masquetelet, os idiomas dos artigos utilizados no estudo foram, português, inglês e espanhol, publicadas nos últimos 10 anos, o termo de busca utilizado foi “técnica de masquetelet” ou “technique masquetelet” em bibliotecas virtuais, como BVS, Pubmed, Scielo e Lilacs.

A revisão sistemática desse estudo tem a função de analisar como essa técnica era realizada durante esses anos, suas variações e mostrar os benefícios nos resultados anatômicos, clínicos e funcionais, e as complicações mais frequentes, que acaba colocando empecilho nessa técnica.

## INTERPRETAÇÃO CLÍNICA DAS ALTERNÂNCIAS ELÉTRICAS NO ELETROCARDIOGRAMA DE REPOUSO.

Natan Soares Silveira - Acadêmico em Medicina (Unifeso)

Helen Maiara Grunsch - Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Mateus Ferreira de Almeida- Acadêmico em Medicina (Unifeso)

Dra. Cristina Maria Marcolan Quitete- Orientador (Unifeso)

Palavras chaves: “Eletrocardiografia”, “Arritmias Cardíacas”, Alternância Elétrica”.

Alternância elétrica é uma condição que pode ser observada no eletrocardiograma, caracterizada pelo desenvolvimento súbito de uma alteração periódica batimento a batimento em alguns aspectos do comportamento cardíaco, podendo ser de causa elétrica ou mecânica. Devido à heterogeneidade das alternâncias, e a grande variabilidade de patologias que podem ocasionar tais distúrbios, torna-se clinicamente relevante o reconhecimento de tais padrões, com consequente contribuição para prática médica e previsão de possíveis eventos secundários ou decorrentes das alternâncias, tais como, tamponamento cardíaco, taquicardia ventricular, isquemia miocárdica, dupla via nodal e *torsades de pointes*. Devido tal importância, este artigo visa detalhar as alternâncias elétricas descritas na literatura, assim como suas patologias de base, e as possíveis intervenções.

Foi realizada busca de artigos nas bases de dados PubMed e Scielo a partir dos descritores específicos e selecionados aqueles com relevância clínica, bem como, relacionados diretamente às patologias secundárias ou decorrentes das alternâncias. A partir disto, foi desenvolvido um artigo abordando a patologia e seu correspondente padrão de alternância eletrocardiográfica, além de possíveis intervenções em tais distúrbios eletrocardiográficos evitando eventos subsequentes, ou abordagem precoce a patologia relacionada à gênese da alternância.

O artigo auxilia o médico generalista no diagnóstico adequado de patologias cardiovasculares associadas a padrões de alternâncias elétricas no eletrocardiograma de repouso a partir de uma abordagem prática associada também a intervenção ou tratamentos adequados.

## **ESTUDO COMPARATIVO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E TRADICIONAIS NA PERSPECTIVA DOCENTE**

Flávio Eduardo Frony Morgado, docente do unifeso

Gabriela Sulz Magalhães, discente do unifeso

Lucas Felipe Barbosa Lourenço, discente do unifeso

Mariana da Cruz Campos, discente do unifeso

Descritores: “Docentes”, “Instituições acadêmicas”, “Educação superior” e “Materiais de ensino

O trabalho em questão trata-se de uma pesquisa em andamento que tem por objetivo destacar, na percepção dos docentes atuantes em nossa instituição (UNIFESO), que é uma das instituições pioneiras no estado do Rio de Janeiro no que diz respeito ao ensino médico via metodologia ativa, se há diferenças entre o ensino médico nas duas principais modalidades da atualidade: o ensino pelo método tradicional e pela metodologia ativa. Havendo diferenças o objetivo específico do trabalho passa a ser listar de forma coerente e concisa as mesmas, apontar e desenhar onde estas se encontram se na atitude do estudante frente às disciplinas, se no conhecimento e desempenho cognitivo, se na relação médico-paciente. O método da pesquisa se baseia na aplicação de um questionário para os docentes atuantes no UNIFESO, englobando os que já atuaram ou atuam em instituições, particulares ou privadas, de ensino médico tradicional. O questionário em questão tende a apontar as preferências de cada profissional quanto à metodologia de ensino, desenhar vantagens e desvantagens de cada uma delas segundo suas opiniões e experiências, além de traçar perspectivas futuras para os formandos de cada método. Espera-se até o término deste trabalho apontar na visão dos docentes de nossa instituição se tais diferenças entre as metodologias de ensino realmente são perceptíveis e em caso afirmativo onde estas se concentram. Os resultados estarão disponíveis até as datas previstas para a apresentação na jornada (JOPIC).

”

## **AValiação DA RElação ENTRE POSTura E FUNção CARDIOPulMONAR EM ACADêmicos DO CURSO DE GRADuação EM FISIOTERAPIA**

Anna Victória R. Porras<sup>1</sup>; Sérgio Eduardo F. Bulhões<sup>1</sup>; Vinícius Baltar<sup>1</sup>; Luan F. Diniz<sup>1</sup>;

Daniel H. Zidde<sup>2</sup>; Johnatas D. Silva<sup>2</sup>

1- Acadêmico do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

2- Professor do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

A biomecânica da caixa torácica influencia a mecânica corporal global. É possível que o desequilíbrio muscular e o aumento do trabalho respiratório causem um desequilíbrio muscular global devido às alterações dos mecanismos da respiração podendo resultar em redução da capacidade funcional global. Este projeto tem como objetivo avaliar as alterações posturais e cardiopulmonares em acadêmicos do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos/RJ. Para coleta dos dados, foi realizada uma avaliação contendo os seguintes itens: (1) avaliação postural através da fotogrametria computadorizada; (2) avaliação da função pulmonar através da cirtometria torácica, pico de fluxo expiratório (PFE) e força muscular respiratória; (3) avaliação da função cardiopulmonar através do teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) e (4) avaliação dos hábitos de vida e percepção da saúde através do questionário GHQ12. Foi possível observar uma redução significativa do PFE alcançado quando comparado com o predito e diminuição da força muscular respiratória. Ao fazer a correlação dos dados com as alterações na postura dos avaliados, foi possível observar uma tendência das alterações pulmonares se correlacionarem com alteração escapular, alinhamento vertical do tronco e a distância do TC6M. Estes resultados preliminares sugerem que as anormalidades na função pulmonar e na capacidade funcional podem se associar às alterações posturais.

Palavras chave: Função pulmonar, postura, capacidade funcional, músculos respiratórios

**INFLUÊNCIA DO AVALIADOR NA ACURÁCIA DO TONO-PEN VET™ -  
REICHERT® PARA MEDIDA DA PRESSÃO INTRA OCULAR EM EQUINOS  
(*Equus caballus*, Linnaeus 1758)**

**Pereira, N.G.A.<sup>1,2</sup>; Muller, N.C.<sup>2</sup>; Pereira, J.S.<sup>1</sup>; Prando, F.S.<sup>1</sup>, Rosa, M.<sup>1</sup>; Martins, R.R.<sup>3</sup>; Martins, A.V.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Estudos, Pesquisa e Oftalmologia Veterinária – CEPOV - Rio de Janeiro, RJ Brasil; <sup>2</sup>Acadêmicas do Curso de Graduação em Medicina Veterinária - Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO – Teresópolis, RJ Brasil; <sup>3</sup>Docentes do Curso de Graduação em Medicina Veterinária - Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO – Teresópolis, RJ Brasil

**Introdução:** Glaucoma é uma neuropatia óptica multifatorial, onde um aumento da pressão intraocular (PIO) pode ser a principal causa do aparecimento e/ou evolução da perda progressiva da visão. Embora não seja descrito em equinos com a mesma frequência que em outras espécies, trata-se de uma doença que não deve ser negligenciada. É de extrema importância a avaliação das variações da PIO, pois o controle do glaucoma baseia-se fundamentalmente na tentativa de manter a PIO em níveis compatíveis com a visão e qualidade de vida.

**Objetivo:** Avaliar se há diferença significativa na PIO de equinos, quando esta é aferida por quatro experientes examinadores, utilizando-se o Tono-Pen Vet™.

**Material e Métodos:** Utilizou-se quatro equinos PSI, três fêmeas e um macho, com idade variando entre 10 meses e 7 anos, clinicamente saudáveis. Os animais foram submetidos à biomicroscopia com lâmpada em fenda, oftalmoscopia direta, tonometria e toda a rotina de exame oftálmico, sendo incluídos no experimento apenas animais isentos de quaisquer oftalmopatias. Diariamente o experimento foi iniciado às 16:00 horas por quatro dias consecutivos. Para a tomada da PIO, foram previamente utilizadas como anestésico tópico, duas gotas de cloridrato de tetracaína 1% associado com cloridrato de fenilefrina a 0.1% (Allergan®) em cada olho de cada animal, na mesma sequência em que, a seguir, tiveram suas PIO aferidas sempre do olho direito para o esquerdo, obedecendo à mesma ordem de animais e examinadores. Todos utilizaram o mesmo equipamento Tono-Pen Vet™ (Reichert®). Apenas foram consideradas as medidas com desvio padrão máximo de 5%. Os valores obtidos foram submetidos a tratamento estatístico não paramétrico (Kruskal Wallis -Teste H).

**Resultados e discussão:** Nos resultados obtidos com a prova de Kruskal Wallis, se encontrou um valor calculado (1426) que é mais baixo que o valor tabulado (7.815) para um  $\alpha = 5\%$ , fazendo, portanto, aceitar a hipótese H<sub>0</sub>. Não se encontrou diferença significativa entre os avaliadores no que concerne à medição da pressão intraocular.

**Conclusões:** Independente dos fatores individuais inerentes a cada examinador, bem como a cada animal utilizado no experimento, o Tono-Pen Vet™ mostrou-se uma ferramenta eficaz na avaliação da PIO em equinos.

**Palavras-chave:** pressão intraocular; oftalmologia; equino.

## **A EFETIVIDADE DA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM INDIVÍDUOS COM DOR LOMBAR E SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL**

Autores: Renato dos Santos Almeida – Docente do curso de graduação em fisioterapia. Doutor em saúde pública (Ensp/Fiocruz); Yasmim Oliveira Bernardino- Discente do curso de graduação em fisioterapia; Luan Faria Diniz - Discente do curso de graduação em fisioterapia; Eduardo Claro Martins - Discente do curso de graduação em fisioterapia.

### **Resumo**

A dor crônica é considerada um problema de saúde pública atualmente. A sensibilização central é um distúrbio neurofisiológico e do córtex cerebral que pode se manifestar em indivíduos com dor crônica e dificultar o tratamento destes pacientes. **OBJETIVOS.** Analisar a efetividade de um programa de educação em dor para indivíduos com perfil clínico de sensibilização central; comparar a efetividade clínica de uma abordagem com terapia manual para dor lombar e outra que tenha utilizado educação em dor para o paciente. **METODOLOGIA.** Trata-se de um ensaio clínico no qual foram avaliados até o presente o momento 12 pacientes da clínica-escola de fisioterapia. Como instrumentos de mensuração dos resultados foram utilizados: a escala numérica de dor (END); a escala de incapacidade lombar Oswestry Disability Index (ODI), o teste de caminhada dos dez metros (TC10M) e o mapa de dor. Os indivíduos foram randomizados em dois grupos: Grupo I(Controle) – com técnicas miofasciais, alongamentos musculares e recrutamento muscular; e Grupo 2: mesmos exercícios do grupo I mais intervenção com educação em dor. **RESULTADOS.** A média de idade foi de 62 anos ( $\pm 12,2$ ) e apenas 3 (25%) era do gênero masculino. A média do IMC foi de 29,08 ( $\pm 6,5$ ). No TC10m os pacientes apresentaram cadência média de 54,42 passos/minuto ( $\pm 9,7$ ). Quanto as variáveis clínicas, na END média da população foi 6,42 ( $\pm 1,56$ ) e no ODI a média dos pacientes foi de 38,91 ( $\pm 12,12$ ). No mapa de dor, grande parte da população (80%) apresentou mais de 7 áreas corporais distintas com queixa algica. Não houve diferença estatisticamente significativa da intervenção entre os grupos. **CONCLUSÃO:** As características do perfil algico dos pacientes confirma presença de sensibilização central na população estudada, entretanto, o N do estudo gera limitação nas análises estatísticas e dificuldade para avaliação da efetividade clínica da intervenção proposta.

## AVALIAÇÃO DE EFEITOS DA RADIAÇÃO LASER VERMELHA E INFRAVERMELHA EM CULTURAS BACTERIANAS SUBMETIDAS AO CHOQUE TÉRMICO.

GONÇALVES, E. M.<sup>1</sup>; MARTINS, W. A.<sup>1</sup>; CANUTO, K. S.<sup>3</sup>; PINHEIRO, C. CANTO<sup>1</sup>  
MALUF, A. F.<sup>1</sup>; FONSECA, A. S.<sup>1,2,3</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde - UNIFESO, <sup>2</sup>Departamento de Ciências Fisiológicas - UNIRIO, <sup>3</sup>Departamento de Biofísica e Biometria – UERJ.

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos biológicos do choque térmico em culturas de *Escherichia coli* expostas a lasers vermelho e infravermelho.

Lasers de baixa potência são usados para tratamento da dor e lesões em tecidos, apesar de poucos estudos sobre seus efeitos no DNA estarem disponíveis. Alíquotas de suspensões de *E. coli* AB1157 (selvagem) e AB2494 (mutante) foram expostas ao laser vermelho e infravermelho, submetidas ao choque térmico (42°C, 15 minutos), semeadas em meio nutritivo, incubadas e contadas as unidades formadoras de colônias para cálculo das frações de sobrevivência. Como controles, suspensões bacterianas não expostas aos lasers (37°C e 42°C). As frações de sobrevivência obtidas, nas fases estacionária e exponencial, para AB1157 irradiada com laser vermelho (média  $\pm$  desvio padrão): 1,1 $\pm$ 0,16 e 1,0 $\pm$  0,30 (controle 37°C), 1,1 $\pm$ 0,22 e 1,9 $\pm$ 0,80 (37°C+100J/cm<sup>2</sup>), 1,0 $\pm$ 0,27 e 1,5 $\pm$ 0,53 (controle 42°C), 1,3 $\pm$ 0,34 e 2,5 $\pm$ 1,27 (42°C+100J/cm<sup>2</sup>); para o laser infravermelho: 1,2 $\pm$ 0,21 e 1,0 $\pm$ 0,21 (controle 37°C); 1,0 $\pm$ 0,26 e 0,7 $\pm$ 0,21 (37°C+100J/cm<sup>2</sup>), 0,9 $\pm$ 0,26 e 1,2 $\pm$ 0,47 (controle 42°C), 1,1 $\pm$ 0,24 e 0,9 $\pm$ 0,23 (42°C+100J/cm<sup>2</sup>). Para *E. coli* AB2494: 1,0 $\pm$ 0,24 e 1,0 $\pm$ 0,24 (controle 37°C), 3,6 $\pm$ 1,41 e 0,9 $\pm$ 0,33 (37°C+100J/cm<sup>2</sup>), 1,6 $\pm$ 0,64 e 0,8 $\pm$ 0,28 (controle 42°C), 1,1 $\pm$ 0,27 e 0,7 $\pm$ 0,31 (42°C+100J/cm<sup>2</sup>); para laser infravermelho: 1,0 $\pm$ 0,09 e 1,0 $\pm$ 0,18 (controle 37°C), 1,1 $\pm$ 0,15 e 1,1 $\pm$ 0,28 (37°C+100J/cm<sup>2</sup>), 0,8 $\pm$ 0,17 e 0,9 $\pm$ 0,30 (controle 42°C), 0,7 $\pm$ 0,18 e 1,0 $\pm$ 0,29 (42°C+100J/cm<sup>2</sup>). A pré-exposição à radiação laser aumenta a sobrevivência de culturas de *Escherichia coli* proficientes e deficientes em mecanismos de reparo do DNA submetidas ao choque térmico a 42°C.

**Palavras-chave:** Choque térmico, DNA, *Escherichia coli*, laser.

## **A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NA CULTURA INDÍGENA BRASILEIRA**

Mellanie Mello  
Jéssica Gurgel  
Prisciane Carvalho  
Alessia Lomgobardi  
Dayanne Cristina Mendes Ferreira Tomaz

O Brasil é composto por pequenos pedaços de culturas diferentes, mais que juntas compõem um grande e colorido mosaico com diversas etnias e raças. Os nativos da terra, os índios, são a principal demonstração da resistência de um povo diante da globalização, onde a grande diferença não é o tempo ou a população mas sim, uma cultura com visões diferentes sobre o passado, presente e futuro. É na preocupação com o futuro deste povo, que os estudantes do 1º ano do Curso de Graduação em Ciências Biológicas do UNIFESO resolveram desenvolver um estudo sobre o estado da cultura indígena no Brasil. Para isso, o objetivo do estudo foi: Analisar o impacto da globalização na cultura indígena brasileira. O estudo foi desenvolvido a partir da abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa por analisar através de literaturas existentes o passado e a atualidade da cultura indígena brasileira. Resultados: A partir da análise dos dados foi possível perceber que o impacto da globalização foi direto no território indígena com perda considerável de suas reservas, entrada de produtos manufaturados como roupas, televisores, carros, cigarros entre outros nas aldeias. No quesito cultura, marca deste povo tão rico, há o impacto perda da linguagem característica, onde a partir do contato com a sociedade e culturas diferenciadas, houve a inclusão do índio na educação e na inserção de projetos que levassem médicos e demais profissionais para tratar as doenças desenvolvidas a partir da aproximação com a sociedade. De acordo com dados do IBGE (2010) estima que a atual população indígena brasileira, segundo resultados preliminares do Censo Demográfico registram a população total de 817.963 indígenas. Com a realização do estudo conclui-se que há uma necessidade emergente de valorização da cultura indígena, com ênfase na linguagem, características, valores, seu território deverá ser conhecido como patrimônio.

Palavras-chave: cultura, indígena, industrialização

# A IMPORTANCIA DA EDUCAÇÃO SEXUAL PARA A PREVENÇÃO DOS RISCOS A SAÚDE DO ADOLESCENTE

DE CARVALHO, Gustavo Paim<sup>1</sup>;  
FARIA, Leticia Horsth<sup>1</sup>;  
GOULART, Danielle Ponte<sup>1</sup>;  
JUNIOR, Edivaldo de Almeida Amaral<sup>1</sup>;  
SERAFIM, Karina Nunes<sup>1</sup>;  
TOMAZ, Dayanne Cristina Mendes Ferreira<sup>2</sup>.

1. Discentes do curso de Ciências Biológicas 2º ano – UNIFESO;
2. Enfermeira, mestre. Docente do curso de Ciências Biológicas 1º ano – UNIFESO.

## RESUMO

Este estudo trata-se de uma reflexão de como a educação sexual na escola pode contribuir para minimizar os riscos à saúde dos adolescentes? A relevância deste estudo centrou-se em considerar que a adolescência como um período de marcantes mudança nas condições de vida, neste sentido emergiu a preocupação na dificuldade que as escolas e os educadores tem em abordar o tema da educação sexual. Para tanto o estudo teve como método a abordagem quanti-qualitativa, desenvolvida com coleta de dados e a elaboração de palestras interativas, questionários e revisões literárias, uma outra vertente utilizada no estudo foi a coleta de declarações dos discentes sobre essa falta de atenção no que se refere ao tema: A importância da educação sexual para a prevenção dos riscos à saúde do adolescente, decorrente dessa pesquisa observou-se a dificuldade da abordagem da temática, enfatizada através da percepção da imaturidade dos estudantes e uma abordagem muito distante da realidade dos mesmos. Tendo em vista esse déficit objetivamos nesse trabalho analisar a importância da inserção da educação em saúde com ênfase na educação sexual com vistas à prevenção da gravidez precoce e das IST. Todo este processo trouxe-nos um resultado já esperado pelos pesquisadores, reforçando a ideia de que a educação sexual é um assunto com grande demanda entre os discentes do Ensino Médio.

Palavras-chave: discentes – IST – conhecimentos

## **A CRIAÇÃO DE UM DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS INTERNACIONAIS (DAI) COMO FERRAMENTA DE INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO**

Pedro Henrique Martins de Oliveira  
Mayara de Lima Bueno  
Rafael Vinícius Londero Quintino dos Santos  
Marcos Vicente Carlos  
Ricardo Victor Massad  
Flávio Ribeiro Sá

O processo de internacionalização tem se inserido cada vez mais nas universidades de todo o mundo. A cada dia se percebe que, internacionalizar é investir em nós mesmos. A internacionalização permite o intercâmbio de informações, o estabelecimento de parcerias, além da incrível possibilidade de criação de um ambiente mais rico e repleto de novas experiências. Uma importante forma de praticar esse método é o intercâmbio de alunos, professores e conhecimento. Para que as universidades do Brasil sejam atrativas para alunos estrangeiros é necessário investir na qualidade do corpo docente, que deve ser escolhido não por sua nacionalidade, mas sim por sua qualidade e competência. O Departamento Assuntos Internacionais (DAI) tem como principal objetivo aprimorar as estratégias de relacionamento entre o UNIFESO e instituições universitárias, órgãos públicos e sociedade, a fim de instituir parcerias de ensino, pesquisa e extensão em cooperação internacional. O Departamento de Assuntos Internacionais (DAI) possui três áreas principais de atuação: Convênios e intercâmbios, com função de formalizar processos de intercâmbio e cooperação com instituições estrangeiras, além de regulamentar os alunos de graduação do UNIFESO no exterior e alunos estrangeiros no UNIFESO; Coleta e divulgação de informações, com objetivo de divulgar por diversos meios (cartazes, internet) todas as informações colhidas e que possam ser de interesse acadêmico e institucional; Representação institucional e articulação internacional, com o dever de representar o UNIFESO em eventos nacionais e internacionais, bem como participar na articulação das assessorias para assuntos internacionais em outras Instituições de Ensino Superior (IES), por meio do Fórum de Assessoria das Universidades Brasileiras para Assuntos Internacionais (Faubai). A internacionalização do Ensino Superior se destaca como uma oportunidade de experimentar novas culturas e aprimorar antigas ideias. Com isso, o curso de Graduação em Medicina do UNIFESO ampliará suas fronteiras, intensificando assim seus conhecimentos.

## **O REAL E O IDEAL MODELO DA INCLUSÃO DE SURDOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

MELLO FILHO, R.B  
MADRUGA, J. P. N  
BRAGA, M.M  
SILVA, F.P  
TOMAZ, D.C.M.F

Atualmente muito se tem discutido sobre o processo de inclusão de portadores de necessidades especiais na educação básica. Incentivados pela presença de estudantes com necessidades especiais, com ênfase nos deficientes auditivos, no Curso de Graduação em Ciências Biológicas do UNIFESO e percebendo no decorrer e na história de vida destes portadores, as dificuldades relacionadas a formação básica do mesmos, com impacto na leitura, produção textual e na socialização. A partir deste movimento foi proposto um estudo com o objetivo: Discutir o real e o ideal da inclusão dos deficientes auditivos na educação básica. Tendo como método a abordagem qualitativa do tipo de revisão integrativa, elaborado a partir das legislações existentes e demais publicações relevantes a temática. Com a análise dos dados foi possível identificar que apesar das inúmeras leis que asseguram a inclusão dos portadores de necessidades especiais nas escolas, ainda há o preconceito e divergências com relação ao processo de construção do conhecimento por parte dos deficientes auditivos, tais controvérsias cercam a formação desde o processo de criação da linguagem e de comunicação destes estudantes, onde por exemplo: a lei garante ao portador de necessidades especiais a inclusão do interprete a partir do ensino básico, porém na realidade, muitas cidades só ofertam o interprete a partir do 6º ano do ensino fundamental, isso reflete um impacto no processo de aprendizagem dos estudantes, inserindo o estudante em uma realidade diferente da que ele tem necessidade. Cabe destacar que este estudo ressalta os avanços que o processo de inclusão trouxe para a comunidade, mas evidencia a necessidade de novas reflexões acerca do processo de formação destes estudantes na rede compreendendo que a deficiência existe, porém o processo de comunicação e de formação deve ser integral e igualitário, oferecendo e garantindo os princípios da constituição a todos os indivíduos pensantes.

Descritores: inclusão, educação básica, deficientes auditivos

## EXAME OCULAR ANÁLISE E AVALIAÇÃO PARA O CLÍNICO GERAL

Helen Maiara Gunsch De Lucas – Acadêmica De Medicina (Unifeso)

Natan Soares Silveira – Acadêmico De Medicina (Unifeso)

Cristina Maria Marcolan Quitete – Orientadora

Palavras chaves “Exame Neurológico”, “Técnicas de Diagnóstico Neurológico”, “Anatomia”

O exame ocular envolve a avaliação dos nervos óptico (NC II), oculomotor (NCIII), troclear (NCIV) e abducente (NCVI). Em conjunto estes nervos são responsáveis por funções sensitivas e motoras relacionadas ao olho e a visão. O nervo óptico é sensitivo e origina-se na retina e forma o quiasma e trato óptico, suas fibras conduzem impulsos visuais. Os nervos oculomotor, troclear e abducente são nervos motores que se distribuem nos músculos extrínsecos do bulbo ocular -elevador da pálpebra superior, reto superior, reto inferior, reto medial, reto lateral, oblíquo superior e oblíquo inferior. A avaliação deste sistema proporciona consideráveis informações capazes de auxiliar no diagnóstico médico, bem como, na análise topográfica de lesões do sistema nervoso central responsáveis pela visão. Desta forma o conhecimento anatômico, fisiológico e semiológico se faz imprescindível no exame ocular. Este artigo visa realizar uma revisão bibliográfica acerca da interpretação do exame ocular correlacionando os respectivos achados semiológicos com as principais patologias como tumores do sistema nervoso central, neurite óptica, acidente vascular encefálico.

## **DISTIMIA: A DOENÇA DO MAU HUMOR**

Ana Caroline Siqueira Pereira

Carolina Moreira Alffonso

Laura do Amaral Oliveira

Pamela da Silva Paquy

### **RESUMO**

Os transtornos de humor são caracterizados por oscilações temperamentais, com períodos intercalados. O comportamento do portador, alterna entre momentos de euforia à tristeza. A Distímia é classificada como um desses transtornos, no qual o doente apresenta mau humor constante, elevado senso de autocrítica, baixa autoestima e são consideradas como pessoas de difícil relacionamento. Os portadores de Distímia geralmente apresentam relações com outras doenças psiquiátricas, o que deixa ainda mais importante o diagnóstico deste transtorno para o tratamento de doenças psicológicas conjuntas. Justifica-se este estudo pelo fato de que muitas vezes a sociedade fecha os olhos para a ocorrência da Distímia, desconhecendo suas características que causam impactos insidiosos sobre os ciclos da vida. Por isso, foi desenvolvida uma pesquisa a partir da abordagem qualitativa e quantitativa que pretendeu avaliar o conhecimento de um grupo de acadêmicos a cerca da Distímia e divulgar os impactos desse transtorno no cotidiano e nas relações sociais dos indivíduos. O cenário do estudo foi o Centro Universitário Serra dos Órgãos, tendo os campi Quinta do Paraíso, Sede e Pró-arte. O resultado do questionário mostrou que a grande maioria dos acadêmicos desconhecia totalmente ou parcialmente esse tipo doença.

**Palavras-chave:** distímia, transtorno, crônico e humor.

## EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA

Carolina Pinheiro Mascarenhas – Discente do curso de Graduação de Fisioterapia do UNIFESO;

Matheus dos Santos Pimentel – Discente do curso de Graduação de Fisioterapia do UNIESO;

Flavia Mazzoli da Rocha – Docente do curso de graduação de Fisioterapia do UNIFESO.

A proposta principal do presente estudo trata-se de analisar variáveis cardiopulmonares e de qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia torácica pulmonar, no intuito de comparar as variáveis entre indivíduos que realizam atendimento fisioterapêutico após a cirurgia, com aqueles que não realizam este tipo de intervenção. Em virtude do crescimento geométrico do número de novos casos ao longo das últimas décadas e da elevada taxa de mortalidade mundial e nacional, as neoplasias representam um problema de saúde pública. A intervenção cirúrgica torácica para ressecção pulmonar constitui tratamento padrão para doenças benignas ou malignas localizadas no tórax. No entanto, poucos estudos acompanharam a evolução desses pacientes, assim como o impacto da reabilitação cardiopulmonar na mortalidade ou na capacidade funcional dos mesmos. Foram selecionados quatro pacientes (recrutados nos cenários do HCTCO e da Clínica-Escola de Fisioterapia do UNIFESO, através de análise de prontuários), divididos em dois grupos experimentais: Grupo 1 – Ausência de Fisioterapia Cardiopulmonar (n=3); Grupo 2 – Submetido à Fisioterapia Cardiopulmonar (n=1). Sendo que apenas o paciente do Grupo 2 foi submetido a avaliação detalhada. Os demais pacientes (todos do Grupo 1) relatam diferentes dificuldades para chegar à Clínica-Escola (tipo de moradia, transporte, dores e tratamento quimioterápico), impossibilitando até o momento o agendamento da primeira avaliação. Espera-se conseguir um maior número de pacientes em ambos os grupos, para que possamos realizar nossa avaliação de forma completa. Adicionalmente, pretende-se pôr em prática a distribuição de cartilhas e realização de palestras educativas. **Palavras-chave:** Neoplasia pulmonar. Cirurgia torácica. Fisioterapia.

## ESTUDO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS EM ALIMENTOS.

Emanuela Ferreira Torres<sup>1</sup>; Alice Marqui de Carvalho<sup>1</sup>; Jéssica Carius<sup>1</sup>; Marcus Taveira<sup>2</sup>; Cecília Riscado Pombo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aluno de Graduação do Curso de Medicina Veterinária – UNIFESO

<sup>2</sup> Técnico do Laboratório de Microbiologia do Campus Quinta do Paraíso – UNIFESO

<sup>3</sup> Coordenadora do projeto e Professora do Curso de Medicina Veterinária – UNIFESO

O extrato de própolis contém, naturalmente, substâncias antimicrobianas e vem sendo estudado como conservante natural em alimentos. Assim, este trabalho objetivou avaliar o efeito antimicrobiano de diferentes concentrações de extrato de própolis frente a diferentes cepas bacterianas de importância para a microbiologia de alimentos. A Região Serrana do Rio possui produtores de extrato de própolis e a utilização deste derivado como conservante de alimentos poderia ser um estímulo ao produtor, aumentando a variedade de produtos a serem oferecidos, agregando valor a sua produção. Após a obtenção do própolis, foram preparados os extratos de própolis baseados na metodologia estabelecida por PARK e colaboradores (1998), com pequenas modificações. Os extratos obtidos foram armazenados em tubos de ensaio com tampa de rosca, em refrigerador. Cepas das espécies *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e do gênero *Klebsiella*, *Proteus* e *Pseudomonas* foram ativadas em caldo BHI e incubados por 24 horas a 35 °C. Posteriormente, foi verificada sua pureza. Os antibiogramas foram realizados em meio Ágar Müller Hinton, preparado, esterilizado, plaqueado e mantido sob refrigeração até seu uso, como estabelecido por BRASIL (2003). Para cada cepa bacteriana foram testados dez extratos, em triplicata, e sua incubação foi feita por 24 a 48 horas a 35°C. Após o período de incubação observou-se que nenhum dos extratos testados apresentou efeito antimicrobiano frente as cepas de *E. coli* e *Pseudomonas* sp. Dentre os extratos etanólicos, somente os de concentração de 80 e 90 % apresentaram algum efeito antimicrobiano sobre as cepas de *S. aureus*, *Klebsiella* sp. e *Proteus* sp. Como considerações finais, este estudo gerou questionamentos com relação ao real efeito antimicrobiano dos extratos alcoólicos pois observou-se maior inibição nas maiores concentrações alcoólicas. Desta forma, sugere-se testar nova metodologia de extração alcoólica que seja permitida a evaporação do álcool mantendo os compostos antimicrobianos da própolis.

**Palavras –chave:** Antibiograma; Extrato de própolis; Conservante; Resistência e sensibilidade.

# UTILIZAÇÃO DO PORTAL SAÚDE BASEADA EM EVIDÊNCIAS A PARTIR DE UM FOLDER EXPLICATIVO

*José Roberto B. Costa –Docente-UNIFESO*

*Hugo Rodrigues Bittencourt Costa –Discente-UNIFESO*

*Juliana Donella Moraco–Discente-UNIFESO*

*Felícia M. C. N. da Rocha –Residente Clínica Médica -UNIFESO*

## RESUMO

A partir da realização de um Projeto de Pesquisa participante no PICPE de 2013 em que foram experimentadas em uma UBSF, em Teresópolis, novas estratégias de ensino-aprendizagem, mais especificamente, o uso do Portal eletrônico Saúde Baseada em Evidências – SBE- foi observada a melhoria na qualidade da aprendizagem de graduandos de medicina e do preceptor local. Assim, propôs-se a criação de um protocolo experimental para aperfeiçoar o uso desta ferramenta em UBSFs participante como Projeto de extensão no PICPE 2014. Foram então realizadas oficinas com a discussão de temas clínicos e a aplicação de questionários contendo perguntas fechadas e abertas a médicos do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica - PROVAB- de 2015. Novamente foi observada a melhoria na qualidade da aprendizagem destes profissionais. Desta forma foi criado um folder explicativo contendo informações para a otimização da utilização deste Portal eletrônico. Propôs-se neste Projeto de Extensão de 2015, analisar a utilização do Portal SBE a partir do contato deste folder enquanto respectivo instrumento de divulgação e informação. Para tanto foram aplicados novos questionários contendo perguntas fechadas e abertas a médicos do PROVAB de 2015 e do Projeto Mais Médicos atuantes na Atenção Básica e, a médicos da Atenção Secundária. Até o momento foram analisadas as respostas para a fase pré e pós-contato com o folder aos médicos dos referidos Programas e somente para a fase pré aos os médicos da Atenção Secundária utilizando-se a Escala Likert, e a aplicação de categorias. Os resultados não sinalizaram ganhos expressivos a partir da utilização do Folder. No entanto foi verificado que poucos utilizaram este Portal mesmo sob a referida divulgação. Ainda assim esperamos aperfeiçoar o folder enquanto instrumento de estímulo à utilização e aplicação dos conceitos de Saúde Baseada em Evidências a partir do uso do Portal SBE.

. Palavras-chave: Saúde da Família; Medicina Baseada em Evidências; Portais de Acesso a Revistas Científicas

## **MONITORAMENTO DA FLORESTA ESCOLA IMPLANTADA EM 2014 EM ÁREA DESMATADA NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO**

Palavras-chave: Mata Atlântica, reflorestamento, monitoramento, área degradada.

Bioma Mata Atlântica, região que abriga umas das maiores riquezas do mundo em Biodiversidades, considerada como Patrimônio Nacional pela Constituição Federal, e sua importância é vital. Encontra-se extremamente ameaçado, cobrindo atualmente cerca 7% da cobertura original (cerca de 1.300.000km<sup>2</sup> na época do descobrimento). Mesmo reduzida e muito fragmentada, ainda abriga uma grande biodiversidade de fauna e flora, das quais muitas são endêmicas, diante desta situação, devemos preservar o remanescente e recuperarmos as áreas degradadas. O Campus Quinta do Paraíso ainda mantém uma boa área coberta com vegetação nativa da mata atlântica a ser preservada, entretanto, ainda resta à necessidade de recuperar alguns locais. Portanto no ano de 2014 foi implantado o projeto de Plantio de Essências Nativas em Área Desmatada no Campus Quinta do Paraíso, tendo como objetivo principal recuperar parte de uma área degradada, além de futuramente servir como ferramenta de educação ambiental para estudantes de graduação, ensino fundamental ou médio da região. O projeto encontrasse em andamento, denominado este ano (2015) como: Monitoramento da Floresta Escola Implantada em 2014 em Área Desmatada no Campus Quinta do Paraíso. Medidas como manutenções periódicas que visem potencializar o restauro devem ser tomadas, tais como: controle de formigas cortadeiras; e de ervas invasoras através de roçadas e coroamentos regulares, adubação de cobertura e, eventualmente, replantio de mudas mortas. Além das medidas citadas as mudas passaram por regas manuais devido ao período de estiagem deste ano. É necessário ressaltar a importância da continuidade deste projeto, sendo necessário que o mesmo prossiga por pelo menos cinco anos, a fim de que cada muda possa autossustentar-se.

## Reação de biotransformação a partir de fungos endofíticos da espécie vegetal *Brugmansia suaveolens* na produção de metabólitos biologicamente ativos

Costa, S. P.<sup>4</sup>, Nunes, P.M.B<sup>1</sup>; Souza A. A. B. M. S.<sup>4</sup>. Simas, N. K.<sup>2</sup>; Guimarães D. O<sup>3</sup>; Neves F. S.<sup>5</sup>; Centurião F. B<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Docente do curso de Farmácia do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Estrada da Prata s/n, Teresópolis, RJ, CEP 25976340, Brasil;

<sup>2</sup> Docente do curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ, CEP 21941-901, Brasil;

<sup>3</sup> Docente do curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pólo Novo Cavaleiros/IMMT, Macaé, RJ, CEP 27933-378.

<sup>4</sup> Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Estrada da Prata s/n, Teresópolis, RJ, CEP 25976340, Brasil

<sup>5</sup> Mestrando do Programa de Farmacologia e Química Medicinal da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ, CEP 21941-901, Brasil;

Email: sandro-pinheiro@hotmail.com

A natureza é a maior fonte produtora de substâncias orgânicas conhecida, o Brasil é detentor da maior biodiversidade do planeta. Os fungos endofíticos têm sido foco de muitos estudos principalmente para o isolamento do produto microbiano natural e também para reações de biotransformação. Os fungos endofíticos presentes nas plantas demonstram serem fontes promissoras de biocatalisadores com inúmeras aplicações. A espécie *Brugmansia suaveolens* é conhecida por conter em suas folhas e flores alcaloides tropânicos os quais são um grupo de metabólitos secundários comumente usados para a defesa da planta. O presente estudo teve como objetivo o isolamento dos fungos endofíticos, empregando-os como agentes catalisadores em reações de biotransformação e na avaliação da atividade antimicrobiana desses extratos microbianos em diferentes cepas bacterianas. Os fungos foram isolados a partir das folhas *in natura* da *B. suaveolens*, a avaliação do potencial de biotransformação foi realizado pelo monitoramento da atividade antimicrobiana do caldo de cultura fermentado juntamente com as folhas secas, inoculadas ao meio de cultivo sob agitação, posteriormente foram submetidos à partição líquido-líquido, com uma série de solventes, de acordo com o gradiente de polaridade. Os extratos foram testados utilizando o método de disco difusão em ágar. Foram testadas as cepas bacterianas: *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus mirabilis*. Foi possível o isolamento 19 fungos, observou-se que cerca de 57% dos fungos isolados apresentaram uma atividade antimicrobiana significativa. Os fungos BS9 e BS17 apresentaram a melhor atividade sobre a bactéria *Proteus mirabilis* e os fungos BS1, BS2, BS3 e BS4 apresentaram melhor atividade frente à bactéria *Klebsiella pneumoniae*. Os resultados mostram que o estudo apresenta um caráter inédito não sendo demonstrado em estudos anteriores da espécie, dessa forma, a biotransformação a partir dos fungos endofíticos mostrou-se eficaz para a produção de substâncias com atividade antimicrobiana sobre as bactérias gram negativas.

Palavras-chave: *Brugmansia suaveolens*; biotransformação; fungos endofíticos

# CADERNO DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE DE TERESÓPOLIS/RJ

## VOLUME I

Geórgia Marielle Soares Chagas\*,  
Gabriela Costa Giglio\*, Gabriela Fidelis de Souza\*,  
Héber Samuel Colares Costa\*, Mariana Fonseca Sousa Aquino\*,  
Paula Pereira de Faria\*, Thuany Lacerda Baldim\*

(\*Acadêmicos da graduação em Medicina do UNIFESO)

Flávio Eduardo Frony Morgado\*

(\*Professor e diretor do CCBD do UNIFESO)

O Caderno de Informação em Saúde de Teresópolis Volume I é o resultado inicial da publicação seriada de estatísticas de saúde do município, como, por exemplo, demografia, natalidade, mortalidade materno-infantil, indicadores socioeconômicos, epidemiológicos e outros relacionados à assistência em saúde. Para a compilação dessas informações, foram utilizados os dados mais recentes disponíveis no TABNET do DATASUS para Brasil, Região Sudeste, Estado do Rio de Janeiro e Teresópolis, sempre ressaltando a situação deste ente. O objetivo da obra é materializar dados online atuais e auxiliar autoridades sanitárias e políticas, profissionais da saúde e acadêmicos do UNIFESO na proposição de metas e projetos, na tomada de decisões e na verificação da eficiência das políticas públicas de saúde e da qualidade dos serviços de saúde prestados à população. Na internet, a última publicação oficial referente a dados demográficos e de saúde do município refere-se ao Caderno de Informações de Saúde de Teresópolis, publicada em 2010 pelo DATASUS, contendo apenas informações do ano anterior. Justifica-se, diante disso, a necessidade de uma obra física, resumida e atualizada que demonstre aos gestores, aos profissionais e à população interessada a real situação da saúde do município e em relação às unidades federativas comparadas. Este Caderno teve sua produção iniciada em 2014 com a coleta e seleção de vários dados do DATASUS disponibilizados pelo sistema TABNET do Ministério da Saúde. Essas informações foram cruzadas ou usadas isoladamente, gerando diversas tabelas e gráficos estatísticos organizados em pastas e arquivos do Microsoft Excel, que se vincularam a um documento do Microsoft Word. Dessa forma, produziu-se, finalmente, todo o conteúdo e layout do Caderno de Saúde, cujas informações foram interpretadas e comentadas por um grupo de acadêmicos do UNIFESO. O município apresenta população predominantemente urbana e feminina, com baixa taxa de fecundidade e em franco envelhecimento. Tem uma taxa de analfabetismo superior à admitida pela UNESCO. Contudo, parcela significativa de seus jovens entre 18-24 anos têm Ensino Médio completo ou mais. Apresenta PIB precário e mais de ¼ da população com renda domiciliar *per capita* menor que meio salário mínimo. O Caderno de Saúde de Teresópolis Volume I mostra-se um instrumento de consulta ímpar para seu público-alvo e chama a atenção para implantação e fortalecimento de políticas públicas de saúde para a mulher e o idoso, reestruturação econômica e ampliação da infraestrutura básica a toda população.

Palavras-chave: Caderno de Informações em Saúde, Saúde Coletiva, Epidemiologia.

## **BENZODIAZEPÍNICOS: ESTUDO SOBRE O USO PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DO UNIFESO**

Téssia P. Palmieri<sup>1</sup>; Jackson da Silva<sup>1</sup>; Caio S. Matias<sup>1</sup>; Leonardo S.S.C. Silveira<sup>1</sup>; Luisa Domingues A. Marinho<sup>1</sup>; Fernanda B Centurião<sup>2</sup>; Johnatas D. Silva<sup>2</sup>

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ
- 2- Professor(a) do curso do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

Os benzodiazepínicos são utilizados como sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, relaxantes musculares, anticonvulsivantes e coadjuvantes anestésicos. Por possuírem uma elevada eficácia terapêutica, passaram a ser usados de forma indevida ou abusiva. Os indivíduos que abusam de benzodiazepínicos, geralmente o fazem para lidar com as reações ao estresse e com a expectativa de ajudá-los a resolverem os seus próprios problemas, caso comum entre estudantes universitários que buscam no uso indiscriminado de ansiolíticos como forma de melhor tolerarem a época de avaliações. Este trabalho tem como objetivo, identificar a prevalência do uso de benzodiazepínicos na comunidade discente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO. Trata-se de um estudo quantitativo com delineamento correlacional e descritivo. Para a coleta de dados, foi desenvolvido um questionário individual para aplicação nos 12 períodos do curso de Medicina do UNIFESO contendo questões relacionadas a caracterização sociodemográfica e questões relacionadas ao uso de benzodiazepínicos e sua associação com substâncias com potencial tolerância cruzada, como o álcool. Como resultados preliminares, foi possível observar um baixo consumo de benzodiazepínicos de modo inadequado pelos acadêmicos do curso de Medicina do UNIFESO (< 6%), dentre estes, parte fazem a utilização por indicação médica. Em relação a utilização de outras drogas, foi possível identificar uma prevalência do seguinte padrão de consumo: anfetamínicos, álcool e outras drogas (< 10%), porém sem associação direta com o uso de benzodiazepínicos. Foi possível observar com estes resultados preliminares que existe um baixo consumo de benzodiazepínicos de forma inadequada pelos estudantes do curso de Medicina do UNIFESO, entretanto foi identificado uma maior prevalência no consumo de álcool e outras drogas entre os estudantes abordados.

Palavras chave: Benzodiazepínicos, dependência, universitários, efeitos, uso inadequado

# TECENDO “LINHAS DE CUIDADO” NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM ARRANJO POTENTE PARA QUALIFICAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM FISIOTERAPIA

Autores: Nilton Albino Barbosa Júnior<sup>1</sup>; Bárbara Pinheiro dos Santos<sup>1</sup>; Paulo César dos Santos Souza<sup>2</sup>; Beatriz Cantanhede Carrapatoso Souza<sup>2</sup>

1- Acadêmicos do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

2- Professores do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

## **Resumo:**

A formação de recursos humanos em saúde vem exigindo mudanças substanciais na formação acadêmica, a fim que se possa superar o modelo tradicional de ensino, flexneriano, biomédico e centrado na doença, preconizando um processo formativo que esteja direcionado para ações de promoção da saúde no âmbito do SUS. Dessa forma, esse projeto utilizou-se de pesquisa qualitativa, visando analisar as percepções dos acadêmicos do Curso de Fisioterapia do UNIFESO, acerca das fortalezas, fragilidades e potencialidade das linhas de cuidado na Estratégia de Saúde da Família no município de Teresópolis (RJ) no desenvolvimento de competências profissionais e habilidades no processo de formação profissional do fisioterapeuta. A partir da análise dos resultados obtidos através das categorias de análise evidenciamos que o desenvolvimento das linhas de cuidado na ESF contribuíram para uma formação profissional em Fisioterapia mais contextualizada com o SUS, pautada pela responsabilização, vinculação e o cuidado aos usuários, possibilitando uma maior interação entre teoria e prática no currículo e uma maior dinâmica no processo de trabalho do fisioterapeuta no desenvolvimento das tecnologias leves de produção do cuidado em saúde.

**Palavras-chave:** Fisioterapia; formação profissional; cuidado; integralidade

## **FATORES DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPسيا NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS: IDENTIFICAÇÃO PARA FUTURA INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO.**

Caio S. Matias<sup>1</sup>, Filipe F. Santos<sup>1</sup>, Marianna S. Carneiro<sup>1</sup>, Mário N. P. Cavalcante<sup>1</sup>, Symont P. A. Noronha<sup>1</sup>, Vanessa O. Gomes<sup>1</sup>, Débora P. da S. Jones<sup>2</sup>.

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ
- 2- Professor(a) do curso do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

Resumo: A pré-eclâmpسيا é uma condição clínica específica da gravidez que se caracteriza pela elevação a pressão arterial e proteinúria após 20 semanas de gestação em mulheres previamente normotensas, é uma enfermidade muito comum, e que apresenta alta taxa de mortalidade materna e perinatal. O trabalho tem como objetivo pesquisar os fatores de risco associados à pré-eclâmpسيا na população de Teresópolis, protocolando junto a Secretaria de Saúde da cidade para uma futura intervenção na assistência básica. A pesquisa já está sendo realizada no HCTCO através de aplicação de questionário, o qual contém 34 itens que correspondem aos fatores de risco para pré-eclâmpسيا descritos na literatura. Para cada caso de pré-eclâmpسيا realizamos dois casos controles. Obtivemos até o momento 60 casos de pré-eclâmpسيا, 41,7% estão na faixa de 18 a 25 anos, 53,3% eram primigestas, na história familiar 21,7% apresentam pré-eclâmpسيا e 53,3% apresentam hipertensão crônica na família, 10% são tabagistas, 8,3% são etilistas, 18,3% realizaram o pré-natal no HCTCO, 46,7% tiveram de 6 a 8 consultas no pré-natal e 68% classificou o pré-natal como ótimo. Os dados mais recentes ainda serão computados para a JOPIIC, que serão apresentados como resultados parciais, pois a pesquisa continuará até dezembro de 2015, finalizando com o resumo final e uma possível publicação de artigo.

Palavras-chave: fatores de risco, pré-eclâmpسيا, Teresópolis

## QUALIFONTES É PARA BEBER ?

Carolina do Canto Brites (Estudante do Ensino Médio – Colégio Estadual Edmundo Bittencourt)

Cíntia Alves de Siqueira (Estudante do Ensino Médio- Colégio Estadual Campos Salles)

Gabriel Medeiros da Silva (Estudante do Ensino Médio – Colégio Estadual Campos Salles)

Larissa Freire da Costa Simas (Estudante do Ensino Médio - Colégio Estadual Edmundo Bittencourt)

Leandro de Oliveira Costa (Professor do Curso de Ciências Biológicas – UNIFESO)

Historicamente a população da cidade de Teresópolis tem por hábito coletar água de fontes públicas para consumo doméstico. Com o crescimento urbano, algumas fontes passaram a apresentar uma qualidade de água, por vezes, imprópria para consumo. Este fato nos gerou a necessidade de desenvolver uma forma eficiente de orientar a população da cidade sobre a potabilidade das fontes mais comumente utilizadas. Desta forma, desenvolvemos um aplicativo de celular que mantém seu usuário informado com a última análise química e biológica das referidas fontes. Este aplicativo também localiza o usuário em um mapa indicando as fontes mais próximas e a qualidade das suas águas. Outro recurso deste aplicativo é o de funcionar como um mecanismo de educação permanente ao apresentar, ao usuário, vídeos sobre como proceder com a água coletada antes de seu consumo para evitar doenças veiculadas pela água ou mesmo vídeos que ensinam os termos coliformes totais, amônia e outros relacionados quem dizer. Para nutrir este aplicativo o grupo georeferenciou e analisou os parâmetros químicos e biológicos de 09 fontes da cidade. Desta forma, conseguimos perceber que duas se encontravam impróprias para consumo e outras apresentavam alguns parâmetros químicos alterados. Com as análises em mãos, construímos vídeos com depoimentos de alguns moradores e/ou visitantes da cidade que tem por hábito consumir da fonte local. De imediato, muitas pessoas se interessaram pelo projeto, visto que, não temos muita informação disponível e de fácil acesso à população. Por meio das entrevistas, descobrimos que em alguns bairros os moradores utilizam exclusivamente a água de reservas e minas que eram desconhecidas para consumo. O interesse dos moradores pelo projeto e pelo aplicativo nos motivou ainda mais a continuar o projeto pois falar de água é tratar de saúde e vida.

# EFEITO DE *LASER* VERMELHO DE BAIXA INTENSIDADE NA SOBREVIVÊNCIA DE CÉLULAS DE *Escherichia coli* INCUBADAS COM AMPICILINA

*Caroline de Paula*

*Discente do Curso de Graduação em Ciências Biológicas do UNIFESO*

*Adenilson de Souza da Fonseca*

*Docente do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO*

**Introdução:** *Lasers* são fontes de radiação monocromática e colimada que, em baixas intensidades, são utilizadas como recurso terapêutico para tratamento de doenças em diferentes tecidos biológicos. Entretanto, poucos estudos avaliaram efeitos destes *lasers* em sistemas biológicos em condições de estresse.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar efeitos de *laser* vermelho (658 nm) de baixa potência em culturas de *Escherichia coli* incubadas com ampicilina.

Metodologia: Culturas de *E. coli* AB1157 (proficiente em mecanismos de reparo do DNA) foram expostas ao *laser* vermelho (660nm) em diferentes fluências (1, 4 e 8J/cm<sup>2</sup>) e incubadas com ampicilina (1 µg/mL, 30 minutos, 37 °C). Como controles, alíquotas não expostas ao *laser* e não incubadas com ampicilina, alíquotas somente incubadas com ampicilina e alíquotas expostas somente ao *laser*. Em seguida, alíquotas foram diluídas em solução salina (NaCl 0,9%) e semeadas em placas de *Petri*, contendo meio nutritivo sólido (agar 1,5%). Após incubação (18 horas, 37 °C), as unidades formadoras de colônias foram contadas e calculadas as frações de sobrevivência.

**Resultados:** Os valores das frações de sobrevivência obtidas foram (média±desvio padrão): 1,0±0,08 (controle); 1,0±0,10 (controle ampicilina); 1,0±0,14 (*laser* 1J/cm<sup>2</sup>); 1,2±0,15 (*laser* 4J/cm<sup>2</sup>); 1,1±0,18 (*laser* 8J/cm<sup>2</sup>); 1,3±0,16 (*laser* 1J/cm<sup>2</sup>+ampicilina); 1,5±0,20 (*laser* 4J/cm<sup>2</sup>+ampicilina) e 1,7±0,08 (*laser* 8J/cm<sup>2</sup>+ampicilina).

**Conclusão:** Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que a exposição ao *laser* vermelho pode induzir mecanismos que aumentam a resistência de culturas de *Escherichia coli* AB1157 à ampicilina.

## IMPACTOS DA UTILIZAÇÃO DE ÍCONES DA ARTE COMO DISPARADORES DE DISCUSSÃO DE TEMAS MÉDICOS

**\*\*PEREIRA, Mariana F, \*\*RIBEIRO, Fernanda S, \*JONES, Débora OS, \*PESSOA, Roberto H, \*MACHADO, Georgia Dunes C**

(PICPE)

\*Docentes, \*\*Discentes; do Curso de Graduação em Medicina do Unifeso – Teresópolis-RJ

**RESUMO:** O curso de graduação em medicina do Unifeso utiliza metodologias ativas de aprendizado. Situações-problemas (SPs) geradoras de perturbações intelectuais resultam em busca ativa do estudante pelo conhecimento verificado através de avaliações cognitivas integradas (ACI's). Deve-se destacar que a verossimilhança com a realidade prepara os estudantes para os desafios da carreira médica. Assim, são hipóteses: a utilização de personagens reais ícones das artes potencializa as SPs, representa uma ferramenta transdisciplinar de humanização médica, ampliando, passivamente, a cultura do estudante. **Objetivo:** integrando um projeto maior, este trabalho veio verificar se a inserção de ícones da arte em ACIs/SPs simuladas apresenta impacto positivo em estudantes de períodos avançados. **Métodos:** o currículo do 4º. período do curso foi objeto para a construção deste trabalho. A partir deste recorte, escolheu-se os pacientes/ícones-personagens de acordo com os aspectos médicos de suas biografias. Construiu-se narrativas médicas enquadrando aspectos da história da medicina compatíveis com estes períodos da história e questionários previamente aprovados pelo CEP. Ambos foram distribuídos a estudantes de quarto, quinto e sexto períodos. 40 em 240 estudantes compõem o espaço amostral analisado. **Resultados:** 92,5% aprovaram a iniciativa e afirmaram que não prejudicaria seu desenvolvimento na ACI. 97,5% acreditam não prejudicar as SP's; 90% pensam o paciente se tornar mais real e humanizado com essa articulação; 40% se sentiram estimulados a procurar mais informações artístico-culturais. **Conclusão:** conclui-se que a utilização de ícones da arte como disparadores de temas médicos é aprovada pelos estudantes, é apontada como positiva, tornando o aprendizado transdisciplinar, mais real e humanizado.

Palavras-chaves: arte, medicina, transdisciplinaridade, situação-problema, avaliação.

## **A ATUAÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA EM DIRETÓRIO ACADÊMICO COMO MECANISMO DE FORMAÇÃO DE LIDERANÇA, EMPREENDEDORISMO E GESTÃO**

Autores : Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos (Graduando no curso de medicina UNIFESO) ; Pedro Henrique Martins de Oliveira (Graduando no curso de medicina UNIFESO) ; Ricardo Victor Massad (Graduando no curso de medicina UNIFESO) ; Marcos Vicente Carlos (Graduando no curso de medicina UNIFESO) ; Mayara de Lima Bueno(Graduando no curso de medicina UNIFESO).

**INTRODUÇÃO.** O Diretório Acadêmico (DA) é um órgão de representação estudantil, reconhecido constitucionalmente. O Diretório Acadêmico Hamilton Almeida de Souza (DAHAS) é a entidade representativa dos alunos na Faculdade de Medicina de Teresópolis desde 1975, com rica história em defesa da liberdade e cidadania. Além disto é uma instituição que permite uma aproximação de cargos de gestão, visto que possui toda uma estrutura jurídico-administrativa por trás da representação acadêmica, que são competências fundamentais para a atuação médica. **OBJETIVOS.** Relatar a experiência em gestão adquirida pela participação na diretoria do DAHAS. **RELATO DE EXPERIÊNCIA.** No primeiro semestre de 2014 uma nova diretoria foi eleita com ampla maioria para o DAHAS. O Diretório estava parado no tempo e sem funcionalidade, em estado de paralisação junto à Receita Federal, com CNPJ inativado, conta corrente bloqueada, irregularidades tributárias, com caixa defasado, além de um estatuto ultrapassado, vigente desde 1989. A partir disso, cumprimos o que propomos em campanha, que era revitalizar o DAHAS, tanto a estrutura quanto a confiança. À medida que os alunos percebiam a competência administrativa pela nossa transparência, observavam o nosso potencial representativo, defendendo os nossos direitos e melhorando a qualidade do ensino. Em dois meses toda a situação burocrática estava regularizada, realizamos reformas estruturais e confeccionamos produtos de venda, o que resultou numa saúde financeira estável para esta instituição, possibilitando, no último ano, nosso retorno às pautas da saúde e educação a nível municipal e nacional, reconquistando o respeito histórico deste DA. **RESULTADOS.** Com a reforma estrutural e funcional do DAHAS, reconquistamos a confiança dos alunos, tornando-o um lugar de maior convivência e um refúgio para as demandas estudantis. **CONCLUSÕES.** Participar da diretoria do Diretório gera uma experiência em gestão de grande importância na formação profissional, principalmente, pela proximidade do estudante com a representação, além de agregar experiência jurídico-administrativa para seus membros.

## **OS PROBLEMAS QUE OS HOMENS CONTAM: O TRABALHO INTERACIONAL A PARTIR DE EXPLICAÇÕES DOS PACIENTES NA PRÁTICA CLÍNICA.**

João Pedro Nascimento Carvalho – estudante do 7º período do curso de Medicina -

UNIFESO

Pedro Alexandre Nascimento Carvalho – estudante do 8º período de Medicina - UNIFESO

Alexandre Cadilhe – pesquisador - UNIFESO

A pesquisa situa-se no âmbito da instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, lançado pelo Ministério da Saúde em 2008, que problematiza a baixa procura dos pacientes homens aos serviços de saúde e a falta de preparo dos profissionais para lidar com as demandas apresentadas. Objetiva-se analisar como pacientes homens são atendidos num serviço em saúde em Coloproctologia, em um ambulatório universitário conveniado ao Sistema Único de Saúde. Como objetivo específico, busca-se identificar fatores interacionais e discursivos que sinalizam o posicionamento do paciente diante das suas demandas de saúde. Os dados foram gerados pela perspectiva qualitativa de pesquisa, através da microetnografia (Duranti, 1988; Erickson, 1996), tendo como objeto de análise a fala produzida em interação em consulta de pacientes homens com coloproctologista. Foram produzidas 30 gravações em áudio de consultas, sendo transcritas e analisadas como base na Análise da Conversa (Garcez, 2008; Ostermann, 2012; Sidnell, 2013) e da Sociolinguística Interacional (Ribeiro & Garcez, 2002), perspectivas que estabelecem fundamentos teóricos e metodológicos para análise da fala-em-interação. Como resultados, são observados fatores interacionais e discursivos que instituem uma relação tensa entre pacientes homens e o profissional médico, considerando as estratégias interacionais propostas pelos pacientes homens para lidar com suas necessidades, nem sempre em concordância com as prescrições ou avaliações do médico. Percebe-se que o efetivo acolhimento e humanização do serviço em saúde exige dos profissionais médicos competências na área de comunicação, bem como um conhecimento sobre as questões de masculinidades, o que nem sempre constitui pauta na formação médica.

## **ANÁLISE DO EFEITO DO MÉTODO HALLIWICK NA MELHORA DO EQUILÍBRIO DE IDOSAS**

dos Santos, L. J.<sup>1</sup>; Alves, M. K.<sup>1</sup>; Portela, M. F.<sup>2</sup>

1 Graduação Fisioterapia (UNIFESO)

2 Docente de Fisioterapia (UNIFESO); Fisioterapeuta (Portela Fisio)

Palavras chaves: Equilíbrio, Hidroterapia, Halliwick

O processo de envelhecimento é definido como um declínio funcional dos sistemas que causam desequilíbrio (FECHINE et al., 2012). O número de quedas na população acima dos 65 anos é comum (SILVA et al., 2007). A hidroterapia tem como objetivos, prevenir e reabilitar, através da água (CANDELORO et al., 2007). O conceito Halliwick utiliza as propriedades dinâmicas da água para melhorar o equilíbrio (CARVALHO et al., 2009). O objetivo do estudo foi avaliar se o método Halliwick tem capacidade de melhorar a força muscular e auxiliar na profilaxia de quedas em idosas.

O estudo do tipo Ensaio Clínico Randomizado foi dividido em grupo controle e experimental, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia (UNIFESO). 12 idosas voluntárias foram avaliadas sendo 2 excluídas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão respectivamente: idade entre 65 e 75 anos; participação em atividades hidroterapêuticas, Pilates e/ou yoga; contraindicações absolutas à hidroterapia. A avaliação foi composta de dados sócio-demográficos, peso, altura e número de quedas nos últimos 12 meses, avaliação pelo Teste de Força Muscular Manual, depois foram realizadas as aplicações do Teste de Alcance Funcional e da Escala de Marcha e Equilíbrio de Tinetti.

Foi possível perceber que as voluntárias sofreram 15 quedas ao longo dos últimos 12 meses com uma voluntária sofrendo 3 quedas e duas voluntárias com 0 queda. No entanto é necessário reavaliar as participantes após o estudo para que possa ser analisado se houve melhora no equilíbrio e se o mesmo corrobora com achados de Carvalho et al., 2009 que mostrou a melhora do equilíbrio que é um dos objetivos.

## **TRATAMENTO DE CARCINOMA BASOCELULAR**

Daniel Pinheiro Hernandez- Orientador (Unifeso)

Romão Cruz Sampaio Neto- Acadêmica em Medicina (Unifeso)

Diego Batista e Silva- Acadêmica em Medicina (Unifeso)

O carcinoma basocelular (CBC) é o câncer de pele não melanoma mais encontrado em humanos, sendo as mulheres a mais acometidas. Apresenta uma maior incidência em pessoas de pele clara (fototipos I e II), com idade avançada e história familiar de carcinomas de pele. Além de aspectos comportamentais/sociais, como exposição exagerada ao sol, no caso agricultores. É um tumor maligno de crescimento lento e que raramente sofre metástase, apresentando baixas taxas de mortalidade podendo, no entanto, deixar grandes morbidades e ser oneroso ao sistema de saúde.

O presente estudo analisa as diversas modalidades terapêuticas para a doença, tendo como metodologia uma revisão sistemática de literatura. Neste sentido, foi realizado um levantamento dos últimos 13 anos sobre o tema tendo, como base os seguintes sites: BVS, Pubmed, Scielo e Lilacs. Usando os descritores “carcinoma basocelular”, “tratamento de carcinoma basocelular”, “basal cell carcinoma” e “ basal cell carcinoma Treatment”. Tal revisão utilizou métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos, a fim de coletar e analisar seus dados.

Diversos tratamentos foram encontrados desde os mais tradicionais, como excisão cirúrgica, até os mais modernos, como a terapia tópica ou a terapia fotodinâmica. Levando-se em consideração: custo, tipo histológico do tumor, taxa de recidivas e topografia da lesão na revisão, visando responder uma pergunta específica: " Qual a melhor terapia para o CBC ?".

## **REVISÃO DE DISSERTAÇÃO: O TRABALHO DO ENFERMEIRO NO PRONTO-SOCORRO: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DAS COMPETÊNCIAS GERENCIAIS**

Cleydson Vitorino Pires, Graduando Do Curso De Graduação Em Enfermagem (UNIFESO)

O foco da revisão da dissertação é vê meu ponto de vista como acadêmico de uma faculdade privada em um pronto socorro publica contemplado ainda a minha convivência como técnica de enfermagem no ambiente. Aonde posso colocar mais o lado humanizado e teórico-prático. Existem momentos, porém, em que a sobrecarga burocrática-administrativa afasta o profissional enfermeiro de atividades prioritárias, como as relacionadas ao cuidado e aos processos educacionais. Tal situação pode ser observada apesar de ser nítido o envolvimento do enfermeiro na assistência direta ao paciente. Provavelmente decorre do fato de que esse profissional acaba por abraçar problemas de outros membros da equipe, de modo a atender às expectativas institucionais em detrimento da concretização dos objetivos de seu próprio serviço (WEHBE; GALVÃO, 2001). A maioria dos problemas encontrados nas instituições de saúde concernente à qualidade assistencial encontra sua origem em uma prática gerencial ineficaz por parte dos enfermeiros. Tal realidade ocorre devido ao fato desses profissionais, muitas vezes, administrarem seu processo de trabalho por meio do feeling, sem o uso de método, ferramentas e técnicas com fundamentação científica (SVALDI; LUNARDI FILHO, 2003). Previamente a tecer considerações acerca da atuação do enfermeiro em emergência, faz mister trazer à luz algumas definições gerais que permeiam o trabalho no pronto-socorro (PS). No Brasil, a Política Nacional de Atenção às Urgências possui em sua composição a Portaria GM n. 2.048, de 5 de novembro de 2002, que rege os princípios e diretrizes dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, as normas e critérios de funcionamento, classificação e cadastramento de serviços e envolve temas como a elaboração dos Planos Estaduais de Atendimento às Urgências e Emergências, Regulação Médica das Urgências e Emergências, atendimento pré-hospitalar, atendimento pré-hospitalar móvel, atendimento hospitalar, transporte inter-hospitalar e, ainda, a criação de Núcleos de Educação em Urgências e proposição de grades curriculares para capacitação de recursos humanos da área (BRASIL, 2006). Durante o cuidado de enfermagem, os valores individuais do enfermeiro podem divergir dos apresentados pelo cliente e gerar conflitos que culminam em questões éticas. Isso ocorre porque as pessoas envolvidas nesse contexto têm abordagens diferentes sobre o raciocínio moral (SANT'ANNA; ENNES, 2006). O cuidado humanizado é aquele em que as ações instrumentais ou técnicas do enfermeiro estão entrelaçadas com suas ações expressivas, ou seja, com a subjetividade, e nas situações de encontro/interação com o cliente possibilitam conhecê-lo na sua multidimensionalidade. A metodologia usada será uma pesquisa qualitativa e quantitativa, aonde vou pesquisar fazer grupos de pesquisa nos setor e comparando na equipe de enfermagem. com essa pesquisa, quero o melhoramento da equipe de enfermagem. Com cuidados mais humanizados para o primeiro encontro dentro do hospital seja diferente.

## RELATO DE CASO: SÍNDROME DE WOLF-PARKINSON-WHITE NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO TERESÓPOLIS – RJ

Mateus Ferreira de Almeida – acadêmico em medicina(UNIFESO)

Jáder de Sousa e Souza – acadêmico em medicina(UNIFESO)

Cristina Marcolam - Orientadora

Palavras chaves: “Síndrome de Wolf-Parkinson-White”, “palpitação”, “taquicardia”, “síncope”, “pré-excitação ventricular”

A síndrome de Wolff-Parkinson-White(WPW) caracteriza-se por taquicardia associado à presença de uma via atrioventricular anômala, sendo esta via originada ainda no período de desenvolvimento fetal por separação incompleta dos átrios e ventrículos.

Em ritmo sinusal, a condução elétrica pode ocorrer pelo nó atrioventricular e/ou pela via anômala, tendo esta última um poder condutor mais rápido, causando, portanto, pré-excitação ventricular. Ao eletrocardiograma configura-se por intervalo PR curto e onda delta no início do complexo QRS.

Os portadores da síndrome de WPW, a apresentação de pré-excitação ventricular mais comum, podem apresentar diferentes taquiarritmias, e até um prognóstico sombrio com morte súbita caso a via anômala apresente um período refratário curto desencadeando alta resposta ventricular e assim parada cardiorrespiratória por fibrilação ventricular.

**Objetivo:** é relatar o caso de dois pacientes portadores da síndrome de WPW diagnosticados na UPA de Teresópolis-RJ.

**Método:** As informações foram obtidas por meio de revisão do atendimento feito na UPA com exame clínico e registro fotográfico dos métodos de diagnósticos aos quais os pacientes foram submetidos e embasando a revisão de literatura na busca ativa com palavras chaves referenciadas na base de dados PUBMED e SCIELO.

**Considerações finais:** Os casos relatados e publicações levantadas trazem à luz a discussão sobre a necessidade de médicos generalistas, especialmente os plantonistas de emergência, terem o conhecimento eletrocardiográfico para o correto diagnóstico desta arritmia, tendo em vista que este evento pode culminar num prognóstico desfavorável como taquiarritmias e morte súbita.

## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ANÁLISE DE ACESSO E SATISFAÇÃO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DOS MUNICÍPIOS DE HUMAITÁ E BORBA DO ESTADO DO AMAZONAS**

Lillian Curcio Lourenço, acadêmica de medicina - UNIFESO

Julia Bigogno Monteiro, acadêmica de medicina - UNIFESO

Carlos Eduardo de Oliveira Senna, acadêmico de medicina - FAME

Flávio Eduardo F. Morgado, docente do curso de medicina - UNIFESO

Nos meses de novembro e dezembro de 2014 efetuou-se um levantamento de dados na população ribeirinha dos municípios de Humaitá e Borba, pertencentes à Mesorregião do Sul Amazonense e Microrregião do Madeira, sob a anuência da PrevBarco – embarcação da Previdência Social, que visa proporcionar à população ribeirinha, acesso aos serviços e benefícios previdenciários – para determinar, por meio de questionário estruturado, o perfil sócio-econômico-educacional dos habitantes que buscam o PrevBarco, e verificar o acesso e a qualidade dos serviços de saúde oferecidos nesses municípios, tendo em mente a distância entre os mesmos e as regiões mais desenvolvidas do país. Foram entrevistados 78 ribeirinhos durante 15 dias de viagem fluvial pelo rio Madeira. Entre os muitos dados registrados tem-se que o perfil médio dos entrevistados é do sexo feminino (87%), solteiro (70%), idade entre 20-30 anos (47%), alfabetizado (82%), agricultor (85%), com renda menor que 1 salário mínimo (58%), considera ter boa ou ótima saúde (74%), com tempo médio de acesso ao serviço de até 1 hora (46%), a maioria por via fluvial (57%), indica não ter condições financeiras para acessar o serviço (60%): se valendo de benzedadeiras ou remédios caseiros 16%. Dos que tem acesso a serviços de saúde, 70% não possuem condições financeiras para adquirir a terapêutica recomendada e 82% demonstrou satisfação e confiança no serviço de saúde procurado. Essa pesquisa foi diferenciada por colher respostas espontâneas de pessoas que não foram buscar acesso a serviços de saúde – mas de benefícios previdenciários. O estudo evidencia que a população, mesmo pobre, isolada e com difícil acesso, confia no serviço de saúde e julga que este é de boa qualidade.

## ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO EM ALOJAMENTO CONJUNTO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tayná Livia, Guilherme Quinteiro e Kelly Pimentel – acadêmicos de enfermagem UNIFESO  
Geise Pimentel, professora do curso de enfermagem.  
Luciana Zuzarte, coordenadora do curso de enfermagem.

**Introdução:** Ser mãe engloba valores indiscutíveis; uma virtude onde só a mulher desfruta. E é principalmente no alojamento conjunto que se deve dialogar com a puérpera; e o enfermeiro deve desmistificar alguns conceitos. No cenário do IETC, ouvimos relatos sobre a dificuldade de amamentação e até mesmo puérperas que não aceitavam amamentar. A mãe tem livre escolha por não optar por esse método, mas a equipe multiprofissional deve promover o aleitamento. A mulher atual opta em priorizar outros aspectos: Estudo e trabalho são alguns dos focos da maioria da sociedade. O acontecimento de uma gravidez não planejada traz consequências, e uma delas é a rejeição pela amamentação. Um dos relatos que presenciamos foi: “eu não vou amamentar, pois não quero que o meu peito caia, não estou preparada para essas dores”. **Justificativa:** A mulher tem se preocupado com a estética, mas cabe ao enfermeiro orientar sobre esse momento desde o Pré-Natal. Outra experiência com o grupo foi a interação dialógica com as puérperas do HCTCO. **Objetivo:** Sanar dúvidas sobre amamentação, mitos e verdades, demonstração da forma correta e ordenha em boneco; Nosso intuito foi abordar de forma clara esses conceitos e ao final da interação convidar todas as mães para por em prática o que foi aprendido. Usamos como dinâmica, a participação das avós, onde compartilhamos conhecimentos empíricos correlacionando com a técnica. O alojamento nos proporcionou grande aprendizado onde apontamos falhas da equipe, o que pode ser aprimorado e quais mudanças a serem feitas. **Metodologia:** estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa. **Considerações finais:** Conclui-se que o enfermeiro é o principal disseminador da promoção ao aleitamento, onde deve considerar as vantagens e propalar para sua equipe.

**Palavras-chaves:** Alojamento Conjunto, Aleitamento, Assistência de enfermagem

## **PNEUMONIA COMUNITÁRIA NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO**

Bruno Gonçalves Garcia – Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Carolina Tebaldi Pinto - Estudante do Curso de Medicina – UNIFESO;

Bruno Rodrigues Rosa – Prof. Adjunto do Curso de Medicina – UNIFESO.

A Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) vive um paradoxo: apesar de conhecidos os aspectos patogênicos e terapêuticos, é uma doença preocupante em escala global, causando mais de dois milhões de mortes de crianças por ano. O número de óbitos por pneumonia supera a soma dos óbitos por AIDS, malária e sarampo. Isso ocorre por ela ser uma doença negligenciada: poucos cuidadores sabem identificar os sinais de gravidade; e poucos tem acesso à assistência médica. O objetivo do trabalho é identificar os principais fatores de risco relacionados à PAC (de forma a não retardar o diagnóstico e início da terapêutica) e suas medidas preventivas, visando redução da mortalidade. Trata-se de uma revisão da literatura, incluindo artigos selecionados à partir das bases PubMed e Scielo; além de publicações disponíveis da World Health Organization, Fio Cruz, e Projeto Diretrizes. Foram incluídos estudos na íntegra publicados em inglês ou português, que abordam fatores de risco, epidemiologia, e prevenção de pneumonia adquirida na comunidade em pediatria. Os fatores de risco estabelecidos incluem dados demográficos, sociais, epidemiológicos, clínicos e ambientais. Relacionados à criança, inclui pouca idade, baixo peso ao nascer, prematuridade, desnutrição, desmame precoce; deficiência de vitamina A, zinco e ferro; imunização incompleta, e doenças concomitantes. Referente ao meio, a poluição aérea intradomiciliar, como tabagismo dos cuidadores, e extradomiciliar; aglomeração; ato de frequentar creche; baixa educação materna e baixa experiência como cuidadora; dificuldade de acesso à saúde e saneamento básico são fatores de risco. Para prevenção, necessita-se de acesso à saúde; adequado acompanhamento pré-natal; puericultura com ênfase em imunização e aleitamento materno durante, pelo menos, os seis primeiros meses de vida; controle da poluição intradomiciliar. PAC em crianças merece a devida atenção. Medidas visando afastar os fatores de risco podem reduzir esse paradoxo.

**Palavras-chave:** Pneumonia; fatores de risco; prevenção.

# **AVALIAÇÃO DO RISCO SISTÊMICO PARA DIABETES MELLITUS E DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA EM PACIENTES PORTADORES DE PERIODONTITE**

Arianne Mendes bolsista do programa PICPE)  
Eduardo Ferrari Lessa (Aluno do 8º período de Odontologia – UNIFESO)  
Leticia Vicente Bicalho (Aluna do 8º período de Odontologia – UNIFESO)  
Gilberto Ferreira da Silva Jr. (Professor do Curso de Odontologia – UNIFESO)

Temos como objetivo principal avaliar, através de exames clínicos, laboratoriais e questionário de saúde, parâmetros de risco sistêmico para doença cardíaca coronariana e diabetes mellitus nos pacientes com periodontite em tratamento na Odontoclínica do Unifeso. Considerando que uma extensa literatura publicada ao longo dos anos converge na caracterização de uma relação de risco bidirecional entre a periodontite e o diabetes mellitus, assim como na plausibilidade da periodontite atuar como fator de risco para a doença cardíaca coronariana, se faz necessário, como formação de base para a avaliação de tais correlações entre os pacientes de nossa instituição, um estudo epidemiológico que avalie parâmetros clínicos e laboratoriais de risco sistêmico para essas condições. Os sujeitos do estudo foram selecionados entre os pacientes com diagnóstico de periodontite em tratamento na Odontoclínica do Unifeso. Os pacientes foram submetidos a um questionário no qual serão fornecidas informações referentes a: identificação, endereço, gênero, idade, história de hipertensão arterial e doença cardíaca coronariana, história de diabetes, hábito de fumo, história familiar de doença cardíaca e diabetes, atividade física, peso, altura (para cálculo do índice de massa corporal) e medicações usadas. A pressão arterial dos pacientes também foi aferida. No exame dentário serão avaliados os seguintes parâmetros clínicos associados com as doenças periodontais: (1) índice de placa (O'Leary), (2) presença de sangramento à sondagem (SS – dicotômico), (3) profundidade de bolsa à sondagem (PBS), medida do fundo da bolsa periodontal até a margem gengival, (4) nível de inserção clínica (NIC), medido do fundo da bolsa até a junção cimento-esmalte. Posteriormente, os pacientes foram encaminhados para a realização dos exames laboratoriais. Os exames solicitados incluem hemograma completo, glicemia em jejum e lipidograma. Estaremos apresentando os resultados parciais encontrados até o início de outubro e que serão submetidos então à análise. Não temos disponíveis, portanto, esses dados no presente momento.

Palavras-chave: Periodontite crônica. Doenças cardiovasculares. Diabetes mellitus

## **IMPLEMENTAÇÃO DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA E FARMACOTERAPIA NA TERCEIRA IDADE EM ABRIGOS, ASILOS E CASA DE REPOUSO NA CIDADE DE TERESÓPOLIS**

Costa, S. P.<sup>2</sup>; Parrini S. C.<sup>1</sup>; Parrini K. C. M. S.<sup>1</sup>; Souza A. A. B. M. S.<sup>2</sup>; Marques, R. O.<sup>2</sup>; Andrade C. D. F.<sup>2</sup>; Pimentel M. S.<sup>1</sup>; Silva J. U. G.<sup>1</sup>.

No Brasil, os medicamentos ocupam a primeira posição entre os causadores de intoxicações. O crescimento da população idosa e o consumo de medicamentos também aumentaram devido à elevada prevalência de doenças crônicas degenerativas que estão associadas principalmente ao envelhecimento. Cabe aos profissionais farmacêuticos e discentes do curso de farmácia implementar e realizar a atenção farmacêutica em locais estratégicos, visando à melhoria na qualidade de vida e do envelhecimento afim de minimizar riscos iminentes utilizando a farmacoterapia como ferramenta nessa busca. O presente estudo tem como objetivo realizar a prestação da atenção farmacêutica em abrigos, asilos e casas de repouso na cidade de Teresópolis/RJ. Trata-se de um estudo quantitativo descritivo de base populacional. A coleta de dados foi realizada através de pesquisa documental em prontuários dos pacientes residentes nesses locais. Dos 55 prontuários analisados 55% masculino e 45% feminino, observou-se que 87% dos idosos estão sob terapia farmacológica e 13% sem tratamento farmacológico. As principais patologias que acometem os idosos são a hipertensão 30%, a diabetes 15%, o *acidente vascular cerebral (AVC)* 12%. *As principais classes de medicamentos utilizadas são os anti-hipertensivos e os analgésicos sendo os principais fármacos o captopril 22%, dipirona 20% apresentando o maior percentual de uso, seguidos de omeprazol 18%, hidroclorotiazida 14%, polivitaminico 12%. É importante destacar que o uso por longos períodos dessas medicações pode levar ao desenvolvimento de tolerância, intoxicações, dependência e reações adversas, podendo ser o principal agravante a interação medicamentosa. As ações farmacêuticas destinadas à melhoria da adesão ao tratamento medicamentoso do paciente idoso tornam-se essencial em locais carentes, garantindo efetividade da assistência prestada. Os asilos, abrigos e casas de repouso são importantes espaços de promoção e educação em saúde. O estudo apresentou resultados promissores ainda não evidenciados nesse mesmo seguimento na região do estudo o que enfatiza o caráter inovador e relevante da abordagem proposta.*

## IMPORTÂNCIA DO APRENDIZADO DA ANAMNESE JÁ NO INÍCIO DA FORMAÇÃO MÉDICA.

Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos – Graduando medicina/UNIFESO

Pedro Henrique Martins de Oliveira - Graduando medicina/UNIFESO

Ricardo Victor Massad - Graduando medicina/UNIFESO

Marcos Vicente Carlos - Graduando medicina/UNIFESO

Mayara de Lima Bueno - Graduando medicina/UNIFESO

**INTRODUÇÃO:** No curso de medicina do Unifeso, é utilizado o método de ensino ativo e os estudantes já tem contato com a prática e com pacientes logo nos primeiros períodos da carreira, diferente do que ocorre nos cursos com método tradicional, onde o contato com paciente e a prática ficam restritos ao período do internato. Assim os estudantes recebem instruções de como realizar uma anamnese correta, evitando a criação de vícios e facilitando a pratica profissional no futuro. **OBJETIVO:** Analisar a importância da introdução ao ensino da anamnese em medicina já nos primeiros períodos do curso de medicina. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** As principais diferenças de um método ativo de ensino, em relação ao método tradicional, são os papéis que estudante e professor desempenham na construção do conhecimento. No método ativo, o estudante tem que buscar mais as informações, e tem contato com a prática da medicina já no início do curso, enquanto o professor deixa de ser quem apenas transfere o conteúdo, e se torna um guia, que incita o estudante, o orientando como atingir seus objetivos. Neste cenário a introdução ao estudo da anamnese no início do curso fornece ferramentas valiosas para que o estudante saiba construir uma relação medico paciente exitosa. **RESULTADOS:** Verificou-se que os alunos perceberam a importância da introdução precoce da anamnese na grade curricular de medicina, uma vez que isso fornece ferramentas para o futuro medico estabelecer uma relação medico paciente saudável que facilitara a obtenção de um diagnóstico, tratamento e prognóstico. **CONCLUSÃO:** O método ativo de ensino, e o contato precoce com o estudo da anamnese auxiliam o aluno na pratica da medicina, e favorece na criação de uma relação medico paciente exitosa, e na formação de médicos mais humanizados.

## ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE ESTRESSE E ESTILO DE VIDA EM ESTUDANTES DO CURSO DE FARMÁCIA DA UNIFESO

Carina Evellyn<sup>1</sup>; Thainá Pacheco<sup>1</sup>; Victória Bravo<sup>1</sup>; Gisele Tardelli<sup>1</sup>; Wesley Pacheco<sup>1</sup>; Johnatas D. Silva<sup>2</sup>

- 1- Acadêmico do curso de graduação em Farmácia do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ
- 2- Professor (a) do Centro Universitário Serra dos Órgãos – Teresópolis/RJ

No meio acadêmico, o estresse exerce efeitos negativos no desempenho acadêmico, na saúde e no bem-estar psicossocial do estudante. As principais fontes de estresse para esta população são: exames e provas, quantidade de material a ser estudado e sua dificuldade para ser aprendido, falta de tempo para familiares, amigos e lazer. Estudos indicam que estudantes sofrem elevados níveis de estresse, associando-o ao abuso de álcool e drogas, a dificuldades ao nível dos relacionamentos interpessoais, a depressão, a ansiedade e ao suicídio. Este trabalho tem como objetivo geral identificar o perfil, hábitos de vida e analisar a prevalência de situações indutoras de estresse nos acadêmicos no Curso de Farmácia da UNIFESO. Para alcançar este objetivo, alunos do curso de Farmácia foram selecionados e responderam os seguintes questionários (1) *Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)* de forma adaptada por *Schaufeli* para avaliar o nível de estresse e síndrome de *burnout* em estudantes e um questionário de hábitos e estilos de vida para levantamento; (2) avaliação dos hábitos de vida e o (3) G.H.Q.12, para avaliação da percepção do estudante em relação a sua saúde. Como resultados preliminares obtidos, foi possível observar que os alunos não apresentam a síndrome, mas o possível desenvolvimento devido os índices médios de exaustão emocional e altos índices de eficácia profissional e descrença. Em termos de qualidade de vida, um percentual dos estudantes (>30%) revelam um comportamento de risco para a saúde, sendo as áreas de maior evidência os hábitos alimentares, prática de exercício físico, o consumo de álcool, fumo e a imagem corporal estando diretamente correlacionado com o nível de estresse acadêmico apresentado pelo estudante. Estes resultados parciais nos levam a acreditar que o estresse acadêmico pode vir a ser um fator potencializador da mudança no perfil do estilo de vida do acadêmico e do seu bem-estar como uma possível consequência do processo de adaptação no processo ensino/aprendizagem.

Palavras chave: Síndrome de *Burnout*, Estudantes universitários, Qualidade de vida

## SÍNDROME METABÓLICA EM UBSF DE TERESÓPOLIS – RJ

Fernanda Ribeiro Doudement <sup>1</sup>

Raíssa Vieira Maia <sup>2</sup>

Renata Queiroz Lima <sup>3</sup>

<sup>123</sup> - Acadêmicas de Medicina, 8º período, UNIFESO

### RESUMO

A Síndrome Metabólica (SM) é um conjunto de fatores de risco cardiovascular, comumente relacionados à deposição de gordura visceral, hipertensão arterial e a resistência à insulina. Este estudo tem como objetivo conhecer a quantidade de pessoas já diagnosticadas com SM, de acordo com a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, no bairro de Pimenteiras em Teresópolis e relacionar com o nível de atividade física realizada por cada paciente, além de incentivar a abordagem terapêutica não farmacológica para o tratamento da SM, junto ao médico da UBSF.

O projeto será realizado por três acadêmicas de medicina e monitoras do programa de Integração Ensino Trabalho e Cidadania (IETC) da UNIFESO que visa à produção de trabalhos científicos na atenção básica de saúde do município de Teresópolis.

Serão analisados cerca de 100 prontuários da UBSF de Pimenteiras, no período de janeiro à março de 2016, além de ser aplicado um questionário aos pacientes sobre patologias como Diabetes Mellitus, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, além do uso de medicamento para tais. Será também aferida a pressão arterial e medida a circunferência abdominal.

Em um segundo momento, será também aplicado um questionário sobre qualidade de vida e atividade física, a fim de relacionar as respostas com o diagnóstico, com os níveis de pressão arterial e níveis de glicemia em jejum.

No atual momento o projeto se encontra em fase pesquisa de fontes e revisão de literatura, pois as UBSF de Teresópolis se encontram em dificuldades administrativas, entretanto, esperamos iniciar a fase de coleta de dados em breve, de forma que os resultados deste projeto científico influenciem positivamente o tratamento da SM no município de Teresópolis.

Palavras chave: Síndrome Metabólica; Exercício Físico; Obesidade; Unidade Básica de Saúde da Família.

## **ANÁLISE DO USO DE AGROTÓXICOS PELOS MORADORES DE VENDA NOVA, NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ, ASSOCIADO AO USO DEMASIADO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS**

Gabriela Cordeiro Maciel<sup>1</sup>, Laís Moura Marques<sup>1</sup>, Lucas Correa da Rocha<sup>1</sup>, Mariani Corrêa Mendes<sup>1</sup>, Taciana Maria Soriano<sup>1</sup>, Fernanda Bossemeyer Centurião<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Graduação em Medicina, UNIFESO, Teresópolis, RJ, Brasil <sup>2</sup> Professora Dr. Fernanda Bossemeyer Centurião, UNIFESO, Teresópolis, RJ, Brasil

O trabalho tem como objetivo avaliar os dados obtidos com relação ao mau uso de agrotóxicos na zona rural, vinculados com a dependência de fármacos psicoterápicos. O intuito é levantar dados que ratifiquem ou refutem a relação do agrotóxico com a dependência medicamentosa por medicamentos psicotrópicos dos moradores de Venda Nova. Está sendo realizado um estudo epidemiológico transversal, a partir de dados obtidos através da aplicação de questionário previamente submetido à análise do Comitê de Ética local, para os trabalhadores rurais da área de Venda Nova. O questionário é constituído de perguntas objetivas e discursivas e está sendo feita uma análise descritiva com os dados obtidos. Os trabalhadores rurais que concordam em participar do questionário assinam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e têm mantido o anonimato, de acordo com a Portaria do Conselho Nacional de Saúde/MS – CNS, Resolução n° 196/96 e suas Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996).

Até o momento, foram entrevistadas 10 pessoas, das quais seis eram do sexo feminino e quatro do masculino, em uma faixa etária que varia de 45 a 74 anos, sendo todos residentes da zona rural. Entre os dados tem-se que: 100% não aderem à utilização correta e integral de EPIs e, no que diz respeito ao uso de medicamentos psicotrópicos, verifica-se que 80% dos entrevistados fazem uso de ansiolítico, especificamente da classe dos benzodiazepínicos. Ainda, 20% dos entrevistados fazem uso de estabilizadores do humor e 20% fazem uso concomitante de ansiolítico e antidepressivo.

Os resultados são muito preliminares para indicar uma possível relação entre o mau uso de agrotóxicos e o uso de medicamentos psicotrópicos, mas até o momento pode-se verificar que todos os entrevistados não fazem uso de EPIs ou o fazem de maneira inadequada.

BRASIL. Resolução n° 196, de 10 de outubro de 1996 que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html)>. Acesso em: 13 fev. 2015.

## **ATUALIZAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA PARA OS DOCENTES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DE TERESÓPOLIS**

Josiane Tonel da Costa - Discente UNIFESO  
Thiago Bretz Carvalho - Docente UNIFESO

\*biotecnologia, capacitação, EaD

A Biologia vem sendo fortemente influenciada por avanços metodológicos e conceituais importantes, os livros existentes, principalmente os adotados nos ensinos fundamental e médio, já estão desatualizados.

Por outro lado, a Internet, faz com que muitos alunos cheguem à sala de aula com informações que o professor muitas vezes desconhece.

Por tudo isto é fundamental que tenhamos um eficiente sistema de atualização permanente dos profissionais de educação que atuam em praticamente todos os níveis.

Assim, o atual trabalho, tem como objetivo a atualização/capacitação em biotecnologia para docentes da Rede Pública de Ensino de Teresópolis envolvidos com o programa PIBID/UNIFESO, pois, Teresópolis, apesar da sua importância sociocultural para a região serrana do estado, não possui oferta de cursos de capacitação em biologia e biotecnologia para os profissionais formados na área.

Temas associados a biotecnologia serão abordados em uma atividade extensionista. Serão levantados todos os conhecimentos prévios do público presente sobre o assunto. Apresentaremos o que existe de teoria consolidada atualmente sobre o tema e curiosidades. Após, será disponibilizado um fórum no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do UNIFESO para a discussão de temas e assuntos disparados no encontro presencial contribuindo para o total envolvimento do discente extensionista, visando uma melhor compreensão e propor modelos que poderão ser reproduzidas pelos participantes em sala de aula com seus estudantes. E finalizaremos com uma discussão ético-social sobre o assunto abordado.

O presente projeto conta com o apoio financeiro da FAPERJ e apoio logístico do NUED, numa proposta de capacitação de docentes da educação básica.

## ANÁLISE SENSORIAL DE GELEIA DE ABOBORA E CAQUI DESENVOLVIDA EM TERESÓPOLIS - RJ

Oliveira, A. J<sup>2</sup>, Alves, S. V<sup>1</sup>; Costa, S.P<sup>2</sup>; Christian Billé<sup>2</sup>, Moreira, S. M. C<sup>2</sup>, Justiniano, V. B<sup>2</sup>; Albuquerque, L. K<sup>3</sup>, Tinoco, A. P<sup>3</sup>, Bitencourt L. P<sup>3</sup>.

1 Docente UNIFESO

2 Discente de graduação em Farmácia – UNIFESO

3 Discente de graduação em Medicina Veterinária – UNIFESO

**Resumo:** A busca por alimentos saudáveis vem crescendo nos últimos anos. As geleias podem atender a esta exigência, além de representarem um tipo de produto de grande importância comercial para a indústria brasileira de frutas. O presente trabalho visou o desenvolvimento de geleia mista elaborada com vegetais de safra na região serrana do Rio de Janeiro, entre os meses de abril e maio de 2015, associando-se boa aceitação sensorial e matérias primas ricas em fibras. Foi elaborada então, uma geleia composta por 50% de polpa de abobora de pescoço e 50% de polpa de caqui rama forte, *com acréscimo de 65%* de açúcar, seguindo o método convencional de cocção em equipamento aberto a 90°C durante 6 minutos. O teste sensorial da geleia foi feito na própria instituição onde foi desenvolvida, pelo método de aceitação do produto. Visando não influenciar nos resultados, sua composição apenas foi revelada após a degustação. A partir do resultado deste teste feito com 50 provadores entre homens e mulheres, com idades variando entre 20 e 56 anos, foi possível concluir que a maioria (90%) relatou que adquiririam a geleia caso estivesse sendo comercializada, indicando alto índice de aceitação do produto. Apenas 10% dos provadores relatou que não comprariam a geleia; quando questionados sobre o motivo, relataram que acharam o sabor amargo ou ácido, alguns sugeriram que o sabor deveria ser mais ativo e outros disseram que o sabor da geleia não agradou. Palavras-chave: análise sensorial; geleia; fibras alimentares.

## **I FEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO UNIFESO** **“UMA LUZ NO ENCONTRO DOS RIOS”**

### **Estreitando laços entre a Universidade e os Colégios de Teresópolis**

Leandro de Oliveira Costa – Professor do Curso de Ciências Biológicas – UNIFESO

Conrado Abrantes de Souza – Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas –  
UNIFESO

### **Palavras chave: Feira de Ciências, Envolvimento, Rendimento**

A pesquisa teve como objetivo analisar o quão motivados estariam os alunos participantes das Feiras de Ciências elencadas no projeto, estes dados poderão indicar um panorama do envolvimento dos alunos com o ensino de Ciências. Este trabalho está apoiado nos dados apresentados no escopo projeto onde o Município de Teresópolis apresenta um leve destaque estando acima das médias Nacionais e Estaduais de avaliação de rendimento nas disciplinas de Ciências, mas que ainda necessita de avanços para que o rendimento destas disciplinas esteja tão alto quanto as demais. Para a realização desta pesquisa foi confeccionado um questionário estruturado com perguntas objetivas que abordavam temas referentes ao interesse do aluno pelas disciplinas de Ciências buscando respostas à cerca do quão relevante para suas vidas são os conteúdos estudados e o seu grau de envolvimento com as Feiras de Ciências realizadas nos colégios elencados no estudo e para tal foram pesquisados 20 alunos dos Colégios Estaduais Euclides da Cunha e Edmundo Bittencourt. A análise dos resultados aponta que os alunos de ambos os colégios se interessam por questões pertinentes aos estudos de Ciências como fenômenos naturais (Raios, Trovões, Furacões, Terremotos e Vulcões) e que em geral gostam das aulas destas disciplinas, mas aponta que um número significativo de alunos não compreende os assuntos tratados em sala de aula, mas consideram que as Feiras de Ciências ajudam no aprendizado dos conteúdos estudados. Os resultados indicam que em geral os alunos dedicaram entre 7 e 15 dias para a confecção dos trabalhos o que pode significar um baixo envolvimento com o evento uma vez que é um espaço de tempo curto e próximo a realização das Feiras o que sugere que deva haver maior fomento da temática das Feiras de Ciências no cronograma escolar. O estudo foi realizado com êxito e aceito pela comunidade escolar.

## **APRESENTAÇÃO EM POSTER LIGAS ACADEMICAS**

## **PLASMA RICO EM PLAQUETAS: DEFINIÇÃO, MÉTODOS DE OBTENÇÃO E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NAS PATOLOGIAS OSTEOMUSCULARES.**

Sandro Silos- Unifeso- Orientador

Helen Maiara Grunsch- Unifeso

Natan Soares Silveira- Unifeso

Rafael Vinicius Londero Quintino dos Santos-Unifeso

Palavras chaves: Medicina Esportiva, Ortopedia, Plasma rico em plaquetas, Sistema Musculoesquelético.

**-OBJETIVOS e JUSTIFICATIVA:** Diante de uma revisão prévia observou-se que as evidências sobre PRP são inconclusivas e os estudos limitados, além disso, esta terapia é pouco difundida como possibilidade terapêutica. Essa revisão bibliográfica visou avaliar evidências na literatura sobre o uso do PRP na recuperação de lesões osteomusculares e delimitar melhor suas indicações terapêuticas. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o uso do PRP na recuperação de lesões osteomusculares em Ortopedia e Medicina do Esporte utilizando os critérios de limitação temporal entre 2005 e 2015, as especialidades médicas Ortopedia e Medicina do Esporte, idiomas inglês, espanhol e português, e três bases de dados, PubMed, Lilacs e Cochrane. Os descritores utilizados foram: “Platelet-Rich Plasma”, “Orthopedics”, “Sports Medicine”, “MusculoEskeletal System”; “Plasma Rico em Plaquetas”, “Ortopedia”, “Medicina Deportiva”, “Sistema Musculoesquelético”; “Plasma Rico em Plaquetas” , “Ortopedia” , “Medicina Esportiva” e “Sistema Musculoesquelético”. **RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Estudos apontaram que o PRP apresenta melhora na regeneração das epicondiloses, lesões rotulianas, lesões musculares e em regeneração de tecidos moles e com muito colágeno como lesões de pé diabético e pós operatório de cirurgias plásticas. Nas lesões do manguito rotador os resultados são muito divergentes, e nas lesões de tendão calcâneo a utilização do PRP não apresenta melhora na regeneração. Quanto a estimulação de osteogênese nos focos de fraturas é também controversa as evidências de melhora da cicatrização com o PRP. Concluimos que ainda é necessário um maior estudo sobre o assunto, com estudos comparativos com a mesma base de análise para que possamos obter resultados confiáveis e diminuir as controvérsias sobre o assunto.

## **AValiação DO PREENChIMENTO DA CARDENETA DE SAÚDE DA CRIANÇA EM AMBULATÓRIO DE PEDIATRIA NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ**

DE PAIVA, Isaías Soares.

LOPES, Ana Elisa.

DANTAS, Jamile de Souza Lins.

DA SILVA, Carlos Henrique Oliveira Frango

COSTA, Débora Stopa

DA SILVA, Pâmella Gabriele Freitas

A presente pesquisa consiste em um estudo multicêntrico descritivo transversal acerca da qualidade do preenchimento da Caderneta de Saúde da Criança. O objetivo do presente estudo é conhecer seu nível de preenchimento, bem como seu nível de leitura pelos responsáveis entrevistados. Na pesquisa parcial, será utilizada uma amostra de aproximadamente 100 Cadernetas, analisadas em diferentes cenários de prática frequentados pelos alunos de graduação de medicina da UNIFESO. Será realizada a aplicação de um questionário, respeitando os princípios éticos e a particularidade de cada família, com o objetivo de analisar a atenção destinada à Caderneta, tanto pelos profissionais de saúde como pelos responsáveis legais. As crianças abordadas devem ter até sete anos de idade, sendo as cadernetas analisadas as de versão mais atual (2007). Atualmente, a pesquisa encontra-se em coleta de dados, os quais brevemente poderão ser contabilizados e apresentados nos “resultados parciais”. O resultado esperado é uma qualidade baixa de preenchimento e leitura da Caderneta, evidenciando a necessidade de ações para ratificar sua importância na melhoria da qualidade de vida dos indivíduos.

**Palavras-chave:** registros médicos, atenção primária à saúde, promoção da saúde, recém-nascido.

**PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA DA LIGA DE NEFROLOGIA DE TERESÓPOLIS (LNT): ANÁLISE QUANTITATIVA DA EXPOSIÇÃO AO USO DE ANTIBIÓTICOS E RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES INTERNADOS NO CTI DO HCTCO**

**Renata Queiroz Lima<sup>1</sup>; Maria Clara S. de Oliveira<sup>2</sup>;  
Mário Felipe Macêdo M. F. de Souza<sup>3</sup>; Clara Tortorelli Espósito<sup>4</sup>;  
Camila Ramalho Espinheira<sup>5</sup>; Rodrigo Dias Bittencourt<sup>6</sup>; Gabriela Costa Giglio<sup>7</sup>**  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 – membros diretores da LNT e acadêmicos de medicina do Unifeso

Palavras-chave: Lesão renal aguda; Insuficiência renal aguda; Nefrotoxicidade; Antibióticos; Centro de Terapia Intensiva

A Lesão Renal Aguda (LRA) é uma entidade muito comum entre pacientes críticos, sobretudo aqueles internados em Centros de Terapia Intensiva (CTI), com prevalência média de 20 a 30% dos internados. A LRA prolonga a internação hospitalar, o que, por si só, piora a taxa de mortalidade hospitalar, variando de 20 a 90%, a depender da população estudada. Pacientes internados em CTI são ainda mais suscetíveis a essa complicação, visto o grande número de drogas potencialmente nefrotóxicas a que são submetidos durante sua internação, dentre elas os antibióticos. Antibióticos como aminoglicosídeos, polimixinas e glicopeptídeos são sabidamente nefrotóxicos e de uso rotineiro em CTIs de todo o mundo, os quais podem contribuir para o desenvolvimento da LRA nestes pacientes e, conseqüentemente, agravar o quadro clínico destes doentes, elevando os custos da internação. Por tal relevância, o objetivo deste trabalho é avaliar a relação entre a exposição ao uso de antibióticos em pacientes internados no CTI DO HCTCO e o risco relativo de se desenvolver LRA durante a internação, bem como seus fatores predisponentes. A metodologia a ser aplicada será análise retrospectiva transversal dos prontuários dos pacientes internados no CTI do HCTCO no período de 01 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2015, de modo a compreender a existência ou não de fatores predisponentes para LRA, o uso de antibióticos (nefrotóxicos ou não), e pesquisa de demais comorbidades e fatores de risco para LRA. A Liga de Nefrologia de Teresópolis espera que tal trabalho eleve a importância da LRA no meio médico/acadêmico, sobretudo aquela que se desenvolve durante o período de internação do doente crítico, momento em que o reconhecimento e manejo precoce tornam-se primordiais para o bom desfecho do caso.

## A HANSENÍASE EM TERESÓPOLIS E AS METAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

- ❖ Estenio Lopes – Presidente da LDCD\*
  - ❖ Gabriela Giglio – Vice-presidente da LDCD
    - ❖ Débora Stopa – Secretária da LDCD
    - ❖ Augusto Righetti – Tesoureiro da LDCD
    - ❖ Andressa Seron – Diretora Social da LDCD
  - ❖ Natielly Santana – Diretora de Cenários Externos da LDCD
    - ❖ Jéssica Lubiana – Diretora de Marketing da LDCD
- \*LDCD: Liga de Dermatologia e Cirurgia Dermatológica

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa de acometimento dermatoneurológico, de notificação compulsória, que está incluída no rol das doenças negligenciadas e estigmatizantes. O Ministério da Saúde lançou em 2010 o Plano Integrado de Ações Estratégicas de Eliminação da Hanseníase como Problema de Saúde Pública. O plano de ação foi definido para o período de 2011 a 2015 e objetiva alcançar menos de um caso por 10.000 habitantes. Teresópolis não está entre os municípios prioritários para vigilância em hanseníase estabelecidos pelo Ministério da Saúde em 2010, o que significa que neste ano não ficou entre os municípios que concentravam 34% da população total do país acometida por hanseníase e 56% dos casos novos diagnosticados em 2010, bem como 33% da população de crianças (< 15 anos) e 67% dos casos novos em crianças. O objetivo deste trabalho é quantificar os casos notificados de hanseníase ou de suspeita da doença em Teresópolis de 2011 a 2015, traçar a progressão numérica de tais casos e, por fim, esclarecer se o município conseguiu alcançar a meta proposta pelo Ministério da Saúde em 2010 e, ainda, permanecer fora do grupo dos municípios prioritários para vigilância em hanseníase. Metodologia: análise retrospectiva transversal dos dados dos pacientes atendidos e/ou direcionados pelo Programa de Controle à Hanseníase da Secretaria Municipal de Saúde de Teresópolis no período de 01 de Janeiro de 2011 a 31 de Dezembro de 2015.: A Liga de Dermatologia e Cirurgia Dermatológica espera que, com esse trabalho, seja demonstrada a importância do Programa de Controle à Hanseníase em Teresópolis como ferramenta indispensável para a conscientização da população a respeito da doença e, conseqüentemente, para sua detecção precoce e diminuição na sua incidência e prevalência.

Palavras-chave: Hanseníase, Saúde Pública, Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde.

## **RASTREIO DE RETINOPATIAS DIABÉTICAS E HIPERTENSIVAS NO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS-RJ**

ALMEIDA, Diego Lucas Soares de  
FERREIRA, João Maria  
FILHO, Valdez Melo dos Anjos  
MENDES, Leandro Miranda Menino  
SANTANA, Natielly Kettlin Cardoso  
REZENDE, Ariel Bahia Said

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, analítico e prospectivo tendo como alvo a população de hipertensos e diabéticos cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde da Família de Teresópolis-RJ. O objetivo deste trabalho é o diagnóstico presuntivo da retinopatia e encaminhar estes pacientes ao especialista para que seja feito o diagnóstico definitivo, o tratamento e a notificação na secretaria municipal de saúde. Será utilizada uma amostra de aproximadamente 100 pacientes hipertensos e/ou diabéticos matriculados no programa HIPERDIA. Tendo como objetivo a aplicação de um questionário em sala reservada, a pressão arterial será mensurada e será solicitado seu último exame de glicemia em jejum, será realizado um exame de acuidade visual e após a dilatação da pupila, será realizado o exame do fundo de olho feito pela oftalmoscopia. A dilatação pupilar será realizada instalando-se nos olhos do paciente uma gota dos colírios. Justifica-se este trabalho embasado no conhecimento que um alto número de paciente diabéticos e/ou hipertensos, muito dos quais relatam visão embaçada e apresentam baixa acuidade visual nunca foram submetidos anteriormente ao um exame de fundoscopia. Percebendo-se então que no SUS, esses pacientes muitas vezes são negligenciados, levando a um período de tempo relevante até que seja diagnosticado a retinopatia. Os dados serão coletados através da consulta aos prontuários médicos, exame oftalmológico de acuidade visual, fundoscopia e preenchimento de questionário, e as informações serão apresentadas em tabelas e gráficos, seguindo a sequência e distribuição das variáveis do estudo. Podendo ao final avaliar e estimar os dados colhidos de modo a se conhecer a população estudada, determinar conhecimento da mesma a respeito da patologia, traçar o perfil epidemiológico nesta população além de identificar os casos de subnotificação proporcionando subsídios para o desenvolvimento do atendimento a esses pacientes.

**Palavras-chave:** Retinopatia diabética, retinopatia hipertensiva, subnotificação, fundoscopia.

## UM ESTUDO SOBRE O GRAU DE ABSORÇÃO DE CONHECIMENTO E INTERESSE DOS ALUNOS FREQUENTADORES DA LAMDOR

ANJOS, Pedro Rubens De Moraes Pinho<sup>1</sup>·BALIEIRO, Agnes Lins<sup>2</sup>  
BASTOS, Lucas Batista Barreto<sup>3</sup>·BATISTA, Álvaro Eduardo Andrade<sup>4</sup>  
BRAGA, Murillo Cunegatto Maçullo<sup>5</sup>·BRAGA, Wanderson Maçullo<sup>6</sup>  
CAMARGO, Ana Cristina Carneiro<sup>7</sup>·COELHO, Luciana Figueiredo<sup>8</sup>  
CORDEIRO, Luiza Paranhos<sup>9</sup>·DIAS, Hannaiza Andrade Silva<sup>10</sup>  
FONSECA, Ana Carolina Moraes<sup>11</sup>·ROCHA, Rafaela Carvalho<sup>12</sup>·VIEIRA, Ivie Lima<sup>13</sup>

1, 2 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 – Discentes do Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário da Serra dos Orgãos.

6 – Coordenador da Liga Acadêmica de Medicina da Dor do Unifeso.

Analisar a eficiência da Liga Acadêmica de Medicina da Dor (LAMDOR) na formação do conhecimento e do grau de aproveitamento adquirido em cada apresentação. As ligas acadêmicas de Medicina são associações formadas por discentes que se reúnem por interesses em comum, visando acrescentar conhecimentos à formação curricular proposta pela instituição.<sup>1,2</sup> Diversos assuntos são abordados sob variadas formas, abrangendo áreas específicas e fazendo com que o aluno obtenha maiores informações destas. Partindo da pressuposição de que a maioria dos alunos que se associam a uma liga visam apenas adquirir horas extras complementares obrigatórias ao currículo acadêmico, este trabalho pretende analisar o grau de absorção de conhecimentos adquiridos durante a atividade da liga, bem como, o nível de interesse dos inscritos na Jornada. Será feita um pesquisa quali-quantitativa, através de um questionário com questões objetivas, acerca dos assuntos abordados na Jornada da Liga Acadêmica de Medicina da Dor que acontecerá nos dias 15, 17 e 22 de setembro do ano de 2015 no Campus Sede do UNIFESO. A jornada contará com duas apresentações por encontro; no início do primeiro encontro será realizado um pré-teste, com seis questões, com os inscritos que estiverem dispostos a participar da pesquisa. Ao final da última palestra será aplicado um pós-teste, com dez questões, sendo seis similares às previamente utilizadas e quatro questões relacionadas ao interesse do aluno pela liga. Os resultados obtidos nos testes serão analisados e comparados para identificar o grau de absorção do conhecimento durante as palestras ministradas. Além disso, as quatro questões extras do pós-teste visam reconhecer as possíveis motivações que levam o aluno a se inscrever em uma liga acadêmica.

**PROJETO DE PESQUISA DA LIGA DE GERIATRIA DE TERESÓPOLIS (LGT):  
CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL E TESTE DE FORÇA DE  
PREENSÃO MANUAL EM IDOSOS**

**Fernanda Ribeiro Doudement<sup>1</sup>; Gustavo Gonçalves de Oliveira<sup>2</sup>;  
Jefferson Freitas Bertão<sup>3</sup>; João Pedro Nascimento Carvalho<sup>4</sup>;  
José Márcio Mucida Couto<sup>5</sup>; Lucas Felipe Barbosa Lourenço<sup>6</sup>;  
Rafaela Regina Silva<sup>7</sup>; Renata Queiroz Lima<sup>8</sup>**

**1,2,3,4,5,6,7,8 – membros diretores da LGT e acadêmicos de medicina do Unifeso**

Palavras-chave: Idoso; Capacidade Funcional; Teste de Força de Preensão Manual;  
Envelhecimento

O processo natural de envelhecimento traz consigo diversas mudanças corpóreas, como diminuição da quantidade de água e da massa corporal, redução da estatura, aumento da quantidade de gordura e, sobretudo, redução da massa muscular e da força no geral. Essas mudanças podem levar a um prejuízo na execução de atividades antes rotineiras, tornando o idoso mais suscetível a acidentes como quedas e fraturas, que podem levar à incapacidade e à dependência. O teste de força de preensão manual (FPM) é um instrumento simples de avaliação da força muscular geral do paciente idoso, e que apresenta uma boa relação prognóstica de qualidade de vida e saúde. Ele é realizado por meio de um dinamômetro, medindo-se a força da preensão manual do indivíduo. Devido à importância de manter a integridade física e pessoal do idoso, preservando sua independência, sobretudo naqueles que vivem em casas de repouso, faz-se necessário investigar a capacidade física destes pacientes para qualificar seu prognóstico de saúde e melhorar sua qualidade de vida. O objetivo deste trabalho é avaliar a correlação entre a capacidade funcional dos indivíduos idosos de uma casa de repouso e o teste de força de preensão manual, elencando fatores como idade, sexo, prática de atividade física e avaliação de IMC. A metodologia a ser aplicada no trabalho será a realização do teste de força da preensão palmar nos indivíduos com mais de 60 anos que vivem na casa de repouso “Mansão dos Velinhos” em Teresópolis-RJ, e posterior análise dos fatores determinantes para a capacidade funcional destes idosos. A Liga de Geriatria de Teresópolis espera que este trabalho eleve a importância da temática da capacidade funcional dos idosos no meio médico/acadêmico.

## **A IMPORTÂNCIA DO MANEJO ADEQUADO DO PÉ DIABÉTICO**

Geórgia Marielle Soares Chagas\* – Presidente da Liga Endocrinologia e Metabologia de Teresópolis (LEMT), Caio Sulino Matias\* – Vice-presidente da LEMT, Gabriela Costa Giglio\* – Secretária da LEMT, Augusto Righetti Vieira Ferreira de Araújo\* – Tesoureiro da LEMT, Fernanda Ribeiro Doudement\* – Diretora Social da LEMT, Aline Santos Amorim\* – Diretora de Planejamento da LEMT,

Michelle Telles Bravo\*(Endocrinologista, docente do UNIFESO e orientadora da LEMT)

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica subdiagnosticada e, daqueles que têm seu diagnóstico firmado, poucos são os que realizam o tratamento corretamente. As complicações crônicas do DM aumentam a morbimortalidade dos pacientes. O pé diabético, uma das principais, pode acarretar grandes prejuízos ao paciente, desde restrições em suas atividades cotidianas e profissionais, baixa autoestima, danos psicológicos, necessidade maior do apoio dos familiares até gastos financeiros com seu tratamento e hospitalizações. A lesão grave em pé diabético evolui, com alta frequência, para amputação de membros inferiores, cujo risco pode ser reduzido em cerca de 50% a partir do emprego de medidas básicas e da educação adequada de profissionais, pacientes e familiares. Diante uma patologia controlável e cujo pior prognóstico pode ser evitado, justifica-se a necessidade de estudar critérios de diagnósticos e de tratamento mais acessíveis. A LEMT objetiva revisar o diagnóstico, os planos de cuidado individual e médico, as medidas de controle e os tipos de tratamento empregados no paciente com pé diabético. Pretende-se também apresentar o resultado final à comunidade acadêmica inserida em UBSFs, ambulatórios e enfermarias a fim possibilitar uma conduta padronizada nos pacientes acompanhado pelos graduandos. Para este projeto, realizar-se-á revisão de literatura através de artigos recrutados em bibliotecas online, livros e protocolos da Sociedade Brasileira de Endocrinologia, de Janeiro de 2010 a Dezembro de 2015. A LEMT, enfim, almeja ratificar a importância do diagnóstico precoce do pé diabético, ressaltar medidas simples e efetivas de manejo no paciente diagnosticado para impedir ou retardar a amputação de membros inferiores e, se possível, tornar isso uma rotina de cuidados praticada principalmente pelos seus membros.

Palavras-chave: Diabetes mellito, Pé diabético, Amputação de membro inferior, Avaliação e Tratamento.

## **PROTAGONISMO ESTUDANTIL: ATUALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DO SERVIÇO DE CLÍNICA MÉDICA DO HCTCO**

Autores: Pedro Henrique Martins de Oliveira\*, Mayara de Lima Bueno\*  
Discentes envolvidos: Mayara de Lima Bueno\*, Pedro Henrique Martins de Oliveira\*, Antônio Vinicius da Silva\*, Dara Bizzo Rozado \*, Ian Ward Abdalla Maia\*, Leandro Miranda Menino Mendes\*, Lucas Felipe Barbosa Lourenço\*, Millena do Nascimento Souto\*, Sofia Alves Figueiredo Faustino\*, Thyago Martins Costa Barreiros Pereira\* e Tiago Gravatá de Menezes\*

Carlos Pereira Nunes\*\*, Sávio Silva Santos\*\*

\* Discentes do curso de Graduação de Medicina do UNIFESO

\*\* Docentes do curso de Graduação de Medicina do UNIFESO

O projeto “Protagonismo Estudantil: Atualização do Protocolo do Serviço de Clínica Médica do HCTCO” surge da necessidade de promover melhoria da assistência prestada pelo serviço de Clínica Médica (CM) do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano, na cidade da região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. Surge do contexto de atuação da Liga de Clínica Médica de Teresópolis - LCMT, com ênfase no protagonismo estudantil e no compromisso profissional, propondo-se a qualificar e ofertar melhores cuidados e assistência no serviço de CM. O projeto tem como proposta a inserção científica dos estudantes de medicina por meio da atualização do Protocolo de Clínica Médica de acordo com as Diretrizes mais atualizadas, além da promoção de educação e sensibilização da equipe do HCTCO de acordo com os resultados obtidos na busca científica, o que resultará em uma melhor qualidade de assistência à comunidade de Teresópolis. Para alcançar esses objetivos, o projeto adota preferencialmente a metodologia da revisão bibliográfica. Ao aluno diretor da liga, juntamente com os Docentes colaboradores cabe a organização, planejamento e execução de atividades. Estes selecionarão temas de relevância em Clínica Médica e seu tratamento e a partir disto será elaborado um modelo de produção para a manutenção de um padrão de escrita. Posteriormente será distribuído os temas aos diretores e membros interessados da Liga, que terão como responsabilidade a busca de materiais, seleção das mais novas diretrizes e produção do material referente a tal temática para ser incorporado ao novo protocolo. Portanto, ao propor este projeto, o que intencionamos é atualizar as melhores condutas e práticas a serem utilizadas em nosso meio, resultando na maior sobrevida e qualidade de vida dos nossos pacientes. Esta proposta articula as dimensões ensino, pesquisa e extensão, tomando como eixo a participação dos membros da LCMT.

**ABORDAGEM DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA DOS CASOS DE ACIDENTE  
VASCULAR ENCEFÁLICO ADMITIDOS NA UNIDADE DE PRONTO  
ATENDIMENTO DO MUNICÍPIO DE TERESÓPOLIS/RJ**

Diogo Passos de Souza Santana – estudante do 7º período do curso de Medicina  
João Pedro Nascimento Carvalho - estudante do 7º período do curso de Medicina  
Felipe Sobral Feichas Cabral - estudante do 7º período do curso de Medicina  
Gabriela Souza Prudente - estudante do 3º período do curso de Medicina  
Sâmela Duarte Lima Bonfim - estudante do 4º período do curso de Medicina  
Mayke Lima da Costa - estudante do 6º período do curso de Medicina  
Fernanda Ribeiro Doudement - estudante do 8º período do curso de Medicina  
Luis Filipe Figueiredo – docente do Centro Universitário Serra dos Órgãos

Palavras-Chave: acidente vascular encefálico, diagnóstico, tratamento.

A cada ano, aproximadamente 795.000 mil pessoas são acometidas por acidente vascular encefálico (AVE). No Brasil, ocorrem cerca de 68 mil mortes por AVE a cada ano. É de extrema importância a agilidade e eficiência da equipe de saúde, para rápido diagnóstico e terapêutica. A TC de crânio tem sido o principal exame complementar utilizado para o diagnóstico e terapêutica do AVE. O objetivo do estudo é avaliar as abordagens diagnóstica e terapêutica dos casos de AVE admitidos na UPA Teresópolis. Além disso, desejamos verificar se foram realizadas anamneses adequadas, se o quadro clínico neurológico foi avaliado adequadamente, se foram solicitados exames complementares e a conduta terapêutica. Trata-se de um estudo descritivo com seguintes critérios de inclusão: pacientes adultos, de ambos os sexos, com diagnóstico clínico de AVE ocorrido durante o período de janeiro/2012 a janeiro/2015 na UPA. Será aplicado um questionário estruturado, com variáveis sobre o indivíduo e sobre o agravo. Os dados serão analisados pelos próprios pesquisadores com avaliação de seguimento de protocolos e das etapas na abordagem de um paciente com AVE.

## **INCIDÊNCIA DE DOENÇAS EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL-ESCOLA DA UNIFESO, E AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE ATRAVÉS DO ESCORE FISIOLÓGICO AGUDO SIMPLIFICADO 3 (SAPS 3)**

Bruno Gonçalves Garcia, Rodrigo Ferreira Monteiro, André Leonel Valério, Pedro Alexandre N. Carvalho, João Pedro N. Carvalho, Mateus Ferreira Almeida, Pedro Fernando Laua Camargo, Stefanie Villas Boas Estudantes do Curso de Medicina – UNIFESO; Luis Filipe Figueiredo – Professor do Curso de Medicina – UNIFESO; Robson Santos Corrêa - Chefe do Centro de Terapia Intensiva - HCTCO.

A Terapia Intensiva é uma modalidade médica especializada no tratamento de pacientes em estado crítico, que requerem monitoramento contínuo. A proporção das enfermidades, assim como a gravidade delas, varia dentre os hospitais, sendo assim interessante o conhecimento do perfil do doente que se atende em cada instituição. Para avaliação da gravidade, escores tem sido criados, dentre eles, o Escore Fisiológico Agudo Simplificado (SAPS 3) é um índice prognóstico composto por vinte variáveis, divididas em três grandes tópicos – variáveis demográficas, motivo da admissão, e variações fisiológicas - avaliadas à internação do doente no setor de Terapia Intensiva. Avalia-se a condição de saúde prévia do enfermo, e gravidade da doença atual, levando-se ao risco de óbito. O estudo tem por objetivo conhecer as doenças mais incidentes que levam à internação de pacientes no CTI do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano – HCTCO, assim como sua gravidade, e dessa forma, pode-se proporcionar melhor direcionamento de recursos financeiros para aquisição de medicamentos e materiais, seja para procedimentos como para monitorização, e principalmente melhor capacitação no atendimento e cuidado. Trata-se de um estudo transversal, com caráter observacional e comparativo. Como fonte de dados, serão utilizados folha de admissão do paciente, onde consta o diagnóstico de internação; exames de admissão realizados dentro da primeira hora da chegada do doente; e outras informações sobre o mesmo, para preenchimento do escore. O período de coletas se iniciou em setembro de 2015, buscando-se atingir uma amostra de aproximadamente 100 pacientes. Ao final, os dados dos doentes serão agrupados conforme os órgãos/sistemas orgânicos envolvidos, e visualizada a seriedade conforme o resultado do escore SAPS 3 já estabelecido, o que permitirá o estudo da melhor forma de atendimento ao doente.

**Palavras-chave:** escore SAPS 3; gravidade; diagnóstico de admissão; terapia intensiva.

## COMO A AVALIAÇÃO DOS ALUNOS INFLUENCIA NO MONITOR EM UMA INSTITUIÇÃO COM METODOLOGIA ATIVA

Jackson Alves Torres<sup>1</sup>, Diego Lucas de Almeida<sup>1</sup>, Natália Carvalho Platenik<sup>1</sup>, Víctor Luiz Sepúlveda Rey<sup>1</sup>, Yago Costa Andrade<sup>1</sup>, Agustín Miguel Rodrigues de Lima. <sup>1</sup>Alunos do Curso de Medicina do Centro Universitário Serra dos Órgãos-UNIFESO, <sup>2</sup>Coordenador do projeto e professor de Anatomia do Centro Universitário Serra dos Órgãos-UNIFESO.

**Introdução:** A definição de anatomia é auxiliar o professor. É uma modalidade de ensino que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de extensão, ensino e pesquisa dos cursos de graduação. O programa de monitoria do Centro Universitário Serra dos Órgãos - UNIFESO oferece vivências acadêmicas e um excelente espaço para o aprendizado. Os monitores são selecionados através de um processo seletivo, com duas etapas, uma prova teórica e outra prova prática, ambas, com conteúdo pré-selecionado. Os objetivos principais do projeto de monitoria do UNIFESO visam: a iniciação científica, estimular o exercício da docência e despertar atividades de Integração Ensino-Trabalho e Cidadania (IETC). É indispensável a realização de estudos relacionados a monitoria, para mostrar seus benefícios, o que pode ser melhorado, a opinião dos discentes em relação a mesma e quanto a capacitação dos monitores. **Objetivos:** O trabalho tem como objetivo evidenciar a importância das monitorias do Centro de Ciências da Saúde – CCS e avaliar o projeto de monitoria de anatomia do UNIFESO, pela pesquisa com estudantes da área da saúde (medicina, odontologia, enfermagem, biologia e farmácia). **Métodos:** Foi realizado levantamento bibliográfico e estudo de campo com alunos da saúde do UNIFESO, através da coleta de informações dos discentes por formulário, a respeito de sua opinião sobre a importância das monitorias, do domínio dos monitores e da estrutura da instituição. Este estudo relatará a experiência da monitoria de Anatomia Humana durante o período de Agosto à Novembro de 2015. **Resultados:** Constatamos que as turmas com maior frequência nas monitorias, foram aquelas que tiveram mais alunos aprovados na matéria. **Considerações Finais:** Os achados mostram que a monitoria tem grande importância no aprendizado dos alunos, pois quanto maior a frequência, maiores são as aprovações. Contudo, os discentes não devem apenas frequentar às monitorias, precisam ter um plano de estudo e comparecerem às aulas. Evidencia-se que a participação em monitorias é benéfica, pois, auxilia na elucidação de dúvidas e no aprendizado.

**Palavras-chaves:** Monitoria de anatomia, avaliação, metodologia ativa, monitor, anatomia humana, formulário.

**LIGA DE ONCOLOGIA MULTIDISCIPLINAR DE TERESÓPOLIS CONTRA O  
CÂNCER DE PELE, EM TERESÓPOLIS: CAMPANHA DA SOCIEDADE  
BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA**

Aline Santos Amorim, estudante do 10º período de Medicina do UNIFESO, Claudia Cardoni Danelli, estudante do 12º período de Medicina do UNIFESO, Dara Bizzo Rozado, estudante do 4º período de Medicina do UNIFESO, Isabella Cristina Vargas Antunes, estudante do 12º período de Medicina do UNIFESO, Júlia Almuiña Holmer Silva, estudante do 7º período de Medicina do UNIFESO, Luís Henrique Martins Gonçalves, estudante do 7º período de Medicina do UNIFESO, Marcelle Bonomo Salgado, estudante do 4º período de Medicina do UNIFESO, Mariana Pinto Ribeiro, estudante do 12º período de Medicina do UNIFESO, Vinícius Giori Ferrão, estudante do 12º período de Medicina do UNIFESO

**Palavras-chave:** câncer de pele; prevenção; promoção de saúde. Devido os altos e crescentes índices estatísticos de Câncer de Pele, é de interesse social a viabilização de informação á comunidade mais exposta aos fatores de risco, a fim de que se crie um hábito saudável de promoção de saúde e prevenção. Segundo estimativas do INCA (Instituto Nacional de Câncer) são estimados 188.020 novos casos no Brasil em 2014. A conscientização a respeito da prevenção contribui decididamente para a redução de novos casos do câncer da pele, segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia. Além disso, um diagnóstico precoce de câncer de pele tipo melanoma pode apresentar um impacto positivo. Por exemplo, a taxa de sobrevida em 5 anos esperada de um paciente com estadiamento de Breslow 1mm (IA) é de 95,3%, enquanto a de um paciente com diagnóstico inicial com metástases à distância (IV) é de apenas 18,8%. Os objetivos deste projeto consistem em levar a promoção em saúde aos trabalhadores da zona rural e urbana do município em relação ao Câncer de Pele, oferecer atendimento ambulatorial em Dermatologia pelos estudantes de medicina que farão a triagem dos pacientes junto aos dermatologistas, na busca de lesões de pele suspeitas e malignidade e avaliar a incidência e o grau de estágio das lesões de pele em população da zona rural, comparando-o com o da zona urbana. Este projeto baseia-se em um estudo transversal, a ser realizado com estudantes e docentes do curso de Medicina do UNIFESO. A amostra será constituída de maneira voluntária, durante a ação realizada no Ambulatório do UNFESO, no dia 7 de novembro de 2015. O projeto deverá passar por aprovação do Comitê de Ética na Pesquisa do UNIFESO e será desenvolvido de acordo com a Resolução 196/96 do CNS e suas complementares. O método de pesquisa utilizado será qualitativo e quantitativo, por meio de coleta de dados.

## APRESENTAÇÃO ORAL CCT

## ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA PELA REDUÇÃO DE CONSUMO: PROCESSO DE SUBSTITUIÇÃO DE UTENSÍLIOS DESCARTÁVEIS POR DURÁVEIS.

Maria Madalena Collette<sup>1</sup>, José Carlos Nepomuceno Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Docente CCT/UNIFESO ; <sup>2</sup> Discente EAS-CCT/UNIFESO.

**Palavras-chave:** Alfabetização ecológica; Redução de consumo; Engenharia ambiental.

Este projeto volta-se para um processo de “alfabetização ecológica” (CAPRA, 1999, 2006), que pesquisa o desenvolvimento de um serviço de engenharia ambientalmente sustentável e economicamente vantajoso, tem como universo de extensão os estudantes e professores do Centro de Ciências e tecnologia - CCT, gestores e funcionários da instituição e demais usuários e visitantes do Campus Pro Arte. Atua especificamente no âmbito da redução do consumo de descartáveis, com ação piloto para minimizar o uso de copos plásticos nos bebedouros e salas de trabalho do campus e, em substituição, busca oferecer alternativas de uso durável para a comunidade acadêmica. Segundo Grippi (2006), os copos plásticos descartáveis precisam de 200 a 450 anos para ser decompostos na natureza.

Apesar de não ser novidade, trata-se de uma ideia que trabalha sobre uma necessidade social, ambiental e educacional, focalizando problemática de reconhecida relevância, embora pouco considerada no cotidiano social, pois ainda não é praticada na maioria das organizações da sociedade. Em 2013, cerca de 270 mil toneladas de lixo já eram produzidas diariamente no Brasil. E, contrariamente à necessidade de redução do descarte, a média de resíduos produzidos por habitante cresceu em 0,39% neste mesmo ano. Sendo cerca de 10% desse lixo descartado diretamente no meio ambiente. Há necessidade de urgente conscientização ambiental, da população e das organizações da sociedade.

“Os primeiros registros de controle dos resíduos sólidos datam de 500 a. C., na Grécia. [...] Solucionou-se o problema à época cobrindo os resíduos sólidos com camadas de terra. [...] No entanto, esses resíduos sólidos eram basicamente compostos por restos de comida e de tecidos das vestimentas, sendo o lixo da antiguidade quase todo orgânico (COELHO, 2013, p.19).” A Revolução Industrial trouxe avanços tecnológicos que intensificaram a poluição, no século XIX a indústria passou a gerar materiais de reciclagem muito mais difícil - plástico, borracha vulcanizada, latas de conserva, náilon – e de demorada decomposição no meio ambiente (COELHO, 2013). A natureza em geral vem sofrendo inúmeras agressões, decorrentes da atividade cotidiana de pessoas e de diferentes setores produtivos e de serviços. Impossível não se gerar lixo nenhum, mas é possível diminuir sua produção, reduzir desperdícios pela

reutilização, separação dos materiais recicláveis, coleta seletiva e, especialmente, substituição hábitos de consumo (MENDONÇA, 2013). E é sobre essa redução de consumo que o projeto atua.

Na cidade de Teresópolis, por não se contar com uma empresa de coleta seletiva, quase todo tipo de resíduo tem o mesmo destino. Apesar de ser uma cidade com natureza exuberante, com três parques ecológicos - o PARNASO (Parque N. Serra dos Órgãos), o PNMT (Parque Natural das Montanhas de Teresópolis) e o PETP (Parque E. dos Três Picos), a cultura de preservação dos recursos naturais não é tão presente.

Levando em conta a importância do UNIFESO no cenário local e regional e, em especial, de seu Centro de Ciências e Tecnologia (CCT) e do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, ações e proposições voltadas às questões ambientais poderão favorecer não apenas a consecução de sua missão formativa, mas, também, o seu fortalecimento institucional junto à comunidade interna e à sociedade local.

Além do benefício ambiental e de seu cunho educacional geral, o projeto pode estimular a formação de multiplicadores/empreendedores de ideias sustentáveis e alfabetização ecológica e, conseqüentemente, fortalecer a formação ambiental prática dos futuros engenheiros. Sua consecução ainda proporcionará certa redução de custos, já que mais de 80 mil copos plásticos são utilizados e descartados anualmente no campus.

A metodologia prevista inclui pesquisa teórica, a partir de levantamento bibliográfico sobre temas, conceitos e elementos técnicos relacionados, além de dados sobre o campus, seu público, recursos utilizados para prover o consumo de água com descartáveis e sobre fornecedores alternativos, entre outros, para fundamentar a negociação da ação junto à administração e dirigentes do campus Pro Arte e a elaboração do plano de mudança. O detalhamento da ação, respaldado pelos dados coletados e pela articulação com os setores responsáveis na instituição, deve enfatizar os ganhos social, educacional, financeiro e, principalmente, ambiental. Deste plano de ação devem constar: desenho da ação; campanha de conscientização; execução da mudança; acompanhamento e avaliação do processo. Como resultado final da experiência será aperfeiçoado o plano de ação, num desenho de serviço de consultoria, etapa na qual se pretende incluir outros estudantes e demais interessados em atuar na replicação da experiência na instituição e/ou em consultorias externas.

O desenvolvimento do projeto requer dos pesquisadores tanto o foco ambiental como, também, o social, por o objetivo duplo de conscientização e de desenvolvimento de atitudes em sintonia

com a natureza, ou seja, promover uma nova cultura para o nosso meio, num processo de alfabetização ambiental para boa parte dos usuários do campus.

Foram levantados dados referentes à quantidade de copos descartáveis utilizados no campus e ao número de alunos, professores e funcionários; pesquisadas as alternativas disponíveis no mercado; e firmadas alianças com setores da instituição e com pessoas chave para o processo de transformação proposto, tais como a Gerência de Materiais (GM) da Diretoria de Administração e sua representação no Campus, setor responsável pela disponibilização e gestão de copos, bebedouros, galões de água e demais equipamentos relativos ao consumo de água no campus.

A GM apoiou o projeto, fundamentalmente por sua vinculação com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), na qual a instituição se referencia. E, ainda demonstrou interesse por ações similares relacionadas aos demais tipos de resíduos sólidos gerados na instituição.

Outras importantes alianças firmaram-se, com a coordenação dos Cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e de Engenharia de Produção, os maiores ocupantes do campus, numa parceria fundamental para a divulgação e para a propagação desse processo de alfabetização ecológica. E com o apoio da coordenação do curso de Ciência da Computação, do qual estudantes do primeiro ano se dispuseram a contribuir na elaboração do material de mobilização, estes serão devidamente certificados por sua atuação discente exemplar. Estando inseridos no contexto de alfabetização ecológica, estes também poderão contribuir com a multiplicação da ação no campus Sede. Ainda em relação ao processo de mobilização estudantil, estabeleceu-se parceria com a professora da disciplina Gestão de Resíduos Sólidos, pela participação em seminário sobre o tema, que oportunizou a apresentação do projeto a estudantes das engenharias e a discussão de atividades conjuntas. Absorvemos ideias novas nesses contatos, como por exemplo, sobre a melhor localização dos bebedouros do campus, hoje muito próximos aos banheiros, entre outras.

Para favorecer a mudança, o plano de ação prevê condições relativamente confortáveis, como estratégia para facilitar a mudança cultural e reduzir ao mínimo o descarte cotidiano de copos plásticos no campus, com disponibilização inicial de uma garrafa plástica *squeeze* de 450 ml a cada estudante e uma caneca plástica durável de 300ml a cada professor e funcionário. Além de levar a logo da instituição, estes vasilhames se tornarão mídia importante a esse movimento

de conscientização, por conter frases motivacionais em primeira pessoa para trazer o utilizador para dentro da campanha.

Em contatos com a Gerência de Materiais, considerou-se ainda a possibilidade de maior redução de consumo, de descarte e de custos, pela substituição de bebedouros com galão de água mineral por bebedouros de pressão devidamente mantidos e monitorados, de acordo com a legislação sanitária, como já ocorre na instituição. O demonstrativo (tabela 1) de viabilidade das mudanças e vantagens econômicas propostas apresenta os dados levantados.

<b>Tabela 1</b>	<b>Gastos Atuais</b>		<b>Proposta</b>		
<b>Item</b>	Copo descartável	Galões de Água Mineral	Garrafa durável	Caneca durável	Bebedouro de pressão
<b>Preço Unitário</b>	R\$. 0,025	R\$ 5,50	R\$. 1,80	R\$. 1,59	R\$ 800,00
<b>Utensílios/ usuário Pró-Arte / ano</b>	84 mil copos anualmente.	720 galões anualmente.	321 estudantes matriculados em 2015	47 professores 28 funcionários	Troca de 2 unidades
<b>Total estimado</b>	R\$. 2.100,00	R\$ 1.452,00	R\$. 577,80	R\$. 119,25	R\$ 1.600,00
<b>Redução de custos atuais no 1º. ano de implantação</b>	O custo anual do modelo atual está em torno de R\$. 3.552,00		O investimento para a implantação do projeto R\$ 2.297,00, na verdade representa economia aproximada de 35,3% no 1º. ano. Sendo 70% deste valor referente a equipamento permanente.		
<b>Redução de custos do Campus com hidratação nos próximos anos</b>	Com a implantação do projeto, nos próximos anos será eliminado o custo com hidratação atual de R\$.3.552,00 / ano. Existe ainda a possibilidade discutida com a GM de reposição dos vasilhames a preço de custo, o que levaria a <b>uma redução de 100% dos custos atuais. Ou</b> a reposição anual dos utensílios ainda representaria <b>economia de aproximadamente 80%.</b>				

Conforme com a GM, a implementação do plano neste ano tornou-se inviável, pois a projeção de gastos para este 2015 fora feita em janeiro, não havendo caixa no segundo semestre para o desembolso acima previsto. E, dado o quadro financeiro que a instituição enfrenta no momento, por problemas com fontes de recursos municipais e federais, a solicitação de qualquer antecipação de recursos não será possível. Esta situação também inviabilizou a realização Workshop de Empreendedorismo com foco no lançamento da campanha, sobre o qual trabalhamos mobilizando parceiros internos e convidados externos e preparando o projeto do evento com a coordenação, que suspendeu a atividade no mês de agosto. Assim, acordamos deixar a execução da mudança operacional proposta para o início de 2016 e implementar da campanha de mobilização, em 2015, ainda que de forma parcial, mas já buscando minimizar o consumo e o descarte de copos no campus.

A experiência em curso já aponta elementos interessantes do processo de iniciação científica a serem considerados no desenvolvimento de um serviço ambiental de redução de consumo e

descarte de resíduos sólidos. Estes elementos serão sistematizados nos próximos passos do projeto, que incluem também a oficialização dos acordos com a Gerência de Materiais e com a Coordenação das Engenharias, para 2016, e a consecução da campanha de conscientização e mobilização da comunidade acadêmica, bem como seu acompanhamento e avaliação dos resultados alcançados.

## **REFERÊNCIAS:**

CAPRA, Fritjof. A Teia da Vida. São Paulo: Editora CULTRIX, 1999.

CAPRA, F. et al. Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix; 2006. Disponível em: <<http://www.ecopo.com.br/produtos.html>> Acessado em fevereiro de 2015.

COELHO, Marcus Luiz Dias. A (in) efetividade dos Termos de Ajustamento de Conduta no enfrentamento à degradação socioambiental provocado pelos lixões na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior Dom Helder Câmara, 2013.

GRIPPI, Sidney. Lixo: reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras. 2. Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

Mendonça, T. Os impactos ambientais produzidos pela sociedade e a biodiversidade. In. A Geografia Levada a Sério. 2013. Disponível em: <http://www.tiberioge.com.br/texto/TextoUvaImpactosAmbientaisBiodiversidade.pdf>

BRASIL. Lei Federal 12.305/10 Política Nacional de Resíduos Sólidos, 02 de agosto de 2010.

## **ESTUDO DO EFEITO ANTIMICROBIANO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE EXTRATO DE PRÓPOLIS EM ALIMENTOS.**

Emanuela Ferreira Torres<sup>1</sup>; Alice Marqui de Carvalho<sup>1</sup>; Jéssica Carius<sup>1</sup>; Marcus Taveira<sup>2</sup>; Cecília Riscado Pombo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aluno de Graduação do Curso de Medicina Veterinária – UNIFESO

<sup>2</sup> Técnico do Laboratório de Microbiologia do Campus Quinta do Paraíso – UNIFESO

<sup>3</sup> Coordenadora do projeto e Professora do Curso de Medicina Veterinária – UNIFESO

**Palavras –chave:** Antibiograma; Extrato de própolis; Conservante; Resistência e sensibilidade.

### **Objetivo e Justificativa**

A preocupação dos consumidores com a alimentação mais saudável gera uma demanda importante para o consumo de produtos sem aditivos químicos artificiais. Assim, vários produtos derivados de origem animal têm sido estudados utilizando-se o extrato de própolis pois contém, naturalmente, substâncias antimicrobianas (BURDOCK, 1998; BIACHILI e BERBUDO, 1998; VARGAS, 2004; SILVA et al., 2006; CABRAL, 2008; BORGES, ALMEIDA e FRAGIORGE, 2009) sendo estudados como conservante natural em alimentos (QUEIROZ et al., 1996; BERNARDI, 2010; NEVES e LIMA, 2010). Assim, este trabalho objetivou avaliar o efeito antimicrobiano de diferentes concentrações de extrato de própolis frente a diferentes cepas bacterianas de importância para a microbiologia de alimentos.

Na Região Serrana do Rio possui apicultores que são produtores de própolis e extrato de própolis. A utilização deste derivado como conservante de alimentos poderia ser um estímulo ao mercado interno deste produto, aumentando a variedade de produtos a serem oferecidos por estes produtores, agregando valor a sua produção.

### **Metodologia**

A própolis utilizada para este estudo originou-se do Apiário Serrano localizado no município de Teresópolis. Foi adquirida uma embalagem contendo 50 g de própolis que foi encaminhada para o laboratório de Controle Microbiológico de Produtos de Origem Animal do Curso de Veterinária da UNIFESO.

#### **Preparo dos extratos etanólicos e aquoso de própolis**

No laboratório, foram preparados os extratos de própolis baseados na metodologia estabelecida por PARK e colaboradores (1998).

A amostra de 50 g da própolis foi triturada e homogeneizada sendo transferidas para dez diferentes tubos de ensaio 2g da própolis em cada tubo. Em seguida, foram adicionados diferentes volumes de etanol P.A. e água destilada esterilizada para a formação dos extratos etanólicos a 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 e 90% e do extrato aquoso, como demonstrado na tabela 1. Em seguida, a extração com base alcoólica foi feita à 70°C em banho-maria por 30 minutos, sob agitação constante e a extração com base aquosa foi incubada por 2 horas a 95°C em banho-maria, sob agitação constante. Os extratos obtidos foram armazenados em tubos de ensaio com tampa de rosca, em refrigerador

Tabela 1 – Volumes de Etanol P.A. e água destilada esterilizadas adicionados para o preparo dos diferentes extratos de própolis estudados.

Extrato de Própolis	Volume de Etanol P.A. (mL)	Volume de Água destilada esterilizada. (mL)
Extrato aquoso	-	25
10% etanol	2,5	22,5
20% etanol	5,0	20,0
30% etanol	7,5	17,5
40% etanol	10,0	15,0
50% etanol	12,5	12,5
60% etanol	15,0	10,0
70% etanol	17,5	7,5
80% etanol	20,0	5,0
90% etanol	22,5	2,5

### **Ativação das cepas bacterianas**

Cepas das espécies *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e do gênero *Klebsiella*, *Proteus* e *Pseudomonas* foram ativadas para este estudo através da semeadura de caldo BHI (Brain and Heart Infusion) e incubados por 24 horas a 35 °C. Após este período, foi verificada a pureza dos caldos realizando esfregaço em lâmina seguido de coloração pela técnica de Gram para observação das características morfotintoriais das mesmas.

### Preparo dos antibiogramas

Os antibiogramas foram realizados em meio Ágar Müller Hinton, preparado, esterilizado, plaqueado e mantido sob refrigeração até seu uso, como estabelecido por BRASIL (2003).

Os discos de papel de filtro foram acondicionados em vidraria e posteriormente esterilizados em autoclave a 121°C por 15 minutos.

As cepas bacterianas foram semeadas nas placas através de zaragatoas estéreis e os discos de papel de filtro foram submersos nos respectivos extratos de própolis para posterior posicionamento dos mesmo nas placas semeadas.

Para cada cepa bacteriana foram testados dez extratos, sendo colocado cinco discos por placa, totalizando duas placas para cada cepa. Os antibiogramas foram feitos em triplicata e sua incubação foi feita por 24 a 48 horas a 35°C.

### Resultados

Após o período de incubação, foram realizadas as leituras dos antibiogramas para verificação da sensibilidade das diferentes cepas frente aos extratos testados. Os resultados estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Resultados, em milímetros, dos halos de inibição do crescimento bacterianos das diferentes cepas e extratos de própolis testados feitos em triplicata.

Extrato de Própolis	Zona de inibição do crescimento microbiano (mm)														
	<i>S. aureus</i>			<i>E. coli</i>			<i>Klebsiella</i> sp.			<i>Proteus</i> sp.			<i>Pseudomonas</i> sp.		
Extrato aquoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70% etanol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

80% etanol	0	0	0	0	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	0	0	0	0
90% etanol	9,0	0	0	0	0	0	0	0	7,0	0	10,0	0	0	0	0

Nenhum dos extratos testados apresentou efeito antimicrobiano frente as cepas de *E. coli* e *Pseudomonas* sp. E, dentre os extratos etanólico, somente os de concentração de 80 e 90 % apresentaram algum efeito antimicrobiano sobre a cepas de *S. aureus*, *Klebsiella* sp. e *Proteus* sp.

### Considerações Finais

Este estudo gerou uma série de questionamentos com relação ao real efeito antimicrobiano dos extratos alcoólicos pois observou-se a inibição de crescimento justamente nas maiores concentrações alcoólicas dos extratos. Assim, percebeu-se que o efeito antimicrobiano pode ter ocorrido não em função das propriedades antimicrobianas da própolis e sim da propriedade antimicrobiana do etanol.

Sugere-se dar continuidade ao experimento para testar uma nova metodologia de extração alcoólica dos compostos com propriedade antimicrobiana da própolis porém, que seja permitida a evaporação do álcool para testar o real efeito dos extratos.

### Referências

BERNARDI, S. Funcionalidade de própolis livre e microencapsulada em salame tipo italiano. 2010. 127f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos). Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba; 2010. 127 p.

BIACHINI, L.; BERBUDO, I.P. Efeito Antibiótico do Própolis sobre Bactérias Fitopatogênicas. Sociedade agrícola, v.55, v.1, 1998.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa SDA nº 62 de 26 de agosto de 2003. Métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para controle de produtos de origem animal e água, Brasília, DF, 2003.

BORGES, C. H. F.; ALMEIDA, D. A.; FRAGIORGE; E. J.. Atividade antibacteriana e antifúngica de diferentes concentrações de extratos hidroalcoólicos de própolis (ehp) em lingüiça frescal suína. FAZU em Revista, n.6, p.53-82, 2009.

BURDOCK G. A.. Review of the biological properties and toxicity of bee propolis. Food Chemical Toxicology., v.36, n.4, p.347-63, 1998.

CABRAL. I. S. R. Isolamento e identificação de compostos com atividade antimicrobiana da própolis vermelha brasileira. 2008. 94f. Dissertação (mestrado) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2008.

NEVES, M. V. M.; LIMA, V. L. A. G. Avaliação sensorial e caracterização físico – química de néctar de acerola adicionado de extrato comercial de própolis. Alim. Nutr, Araraquara, v. 21, n. 3, p. 399-405, jul./set. 2010.

PARK, Y. K; IKEGAKI, M; ABREU, J. A. da S.; ALCICI, N.M.F. Estudo da preparação dos extratos de própolis e suas aplicações. Ciênc. Tecnol. Aliment. vol. 18 n. 3 Campinas Aug./Oct. 1998.

QUEIROZ, M.I.; BADIALE-FURLONG, E.; COELHO, C. S. P.; ZÍLIO, R. L.; CORREA, A. C. Avaliação do comportamento da oxidação de carne de pescado salgado tratado com própolis. B CEPPA, v.14, n.2, p.273-80, 1996.

SILVA, J. F. M.; SOUZA, M. C.; MATTA, S.R, ANDRADE MR, VIDAL FVN Correlation analysis between phenolic levels of Brazilian propolis extracts and their antimicrobial and antioxidant activities. Food Chemistry., v.99, p.431-435, 2006.

VARGAS, A. C.; LOGUERCIO, A.P.; WITT, N. M. da; COSTA, M. M.; SÁ, E.; SILVA, M.; VIANA, L. R. Atividade antimicrobiana “in vitro” de extrato alcoólico de própolis. Ciência Rural, v.34, p.159-163, 2004.

## **EPISTEMOLOGIA E ENSINO DE ENGENHARIA**

**Elaine Maria Paiva de Andrade**

**Heleonora de Paula Belmino**

**Gabriela Filgueiras Valadão Borges**

Graduanda em Engenharia de Produção

**Graziele Toth Costa Faria de Moraes**

Graduanda em Engenharia Civil

**Nasjla de Oliveira Pereira**

Graduanda em Engenharia Civil

**Raphaela Dumard de Oliveira**

Graduanda em Engenharia Civil

**Rubens Soares Gonçalves**

Graduando em Engenharia de Produção

### **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

Este projeto tem por objetivo criar um espaço de pesquisa, análise, implementação e avaliação de uma proposta inovadora para o currículo das engenharias no Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), em que o estudo da filosofia da ciência tem sua inserção logo no primeiro ano do curso. Durante muito tempo a crítica às “ciências duras” e, por consequência, a crítica ao modelo de engenharia estabelecido pelos currículos conhecidos como tradicionais, foi realizada quase que exclusivamente por filósofos, historiadores e sociólogos. Com o passar do tempo, químicos como Gaston Bachelard e físicos como Thomas Kuhn, tornaram-se respeitados epistemólogos, ou seja, estudiosos da filosofia, da história e da

sociologia da ciência. Hoje, é chegado o momento em que os engenheiros se aproximam da epistemologia e, ao fazê-lo, percebem que ela possibilita que se estude a ciência a fundo, conhecendo os seus porquês, suas controvérsias, suas angústias. A reflexão contínua sobre os impactos do seu trabalho, no meio ambiente e na sociedade, transforma esse profissional, necessariamente, num ser político por natureza.

A visão histórica da ciência - epistemológica – tem a função de relativizar soluções e falhas, mostrar que as descobertas e problemas aparecem aos poucos, que soluções nunca são definitivas, fornecendo ao aluno uma visão crítica da tecnologia e da ciência. Nesse sentido, os interesses por trás dos problemas de engenharia podem ser mais facilmente discutidos, e daí criticados, até para obter soluções eficazes e eficientes. É fato que a apropriação do conhecimento no âmbito de uma sociedade mais justa e humana desejada para o século XXI, ainda não está resolvido. Acreditamos, porém, que de acordo com a proposta em questão, a visão sistêmica e a abordagem interdisciplinar apontam na direção correta.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada pode ser resumida nas seguintes etapas:

1. Pesquisa sobre as diferentes correntes epistemológicas ao longo da história da ciência e mais especificamente, sobre a epistemologia de Thomas Kuhn, Gaston Bachelard e Karl Popper;
2. Identificação de rupturas de paradigmas ao longo da história da ciência;
3. Escolha de um conceito “científico” com o objetivo de trabalhá-lo à luz da história e da filosofia da ciência.
4. Modelagem de um problema social e/ou ambiental, formas de abordagem e resolução;
5. Vivência, na medida do possível, da posição do engenheiro (que descreve o problema, projeta uma solução e a apresenta e/ou gerencia) e o seu relacionamento com o conhecimento necessário para esta tarefa;
6. Consolidação dos dados identificando fortalezas e fragilidades apresentadas por docentes e discentes.

A abordagem metodológica deste trabalho adota a vertente qualitativa da pesquisa através da análise documental de fontes primárias e secundárias da produção científica. A estratégia utilizada é a de uma análise documental na História da Ciência, mais especificamente, do período que abrange o nascimento da ciência moderna, momento em que ocorre um corte epistemológico, uma ruptura entre a física aristotélica e a galileana.

Os estudantes/pesquisadores, nesse processo, assumem a frente da pesquisa, o que permite a exposição de suas concepções alternativas e a utilização de uma didática de contra-exemplos, contribuindo para a construção conceitual e a percepção de que a ciência está repleta de controvérsias. O conhecimento passa a ser algo a construir ou a buscar.

## **ANÁLISES E RESULTADOS PARCIAIS**

A pesquisa baseia-se em princípios da epistemologia para os quais o processo de aprendizagem se dá a partir de uma verdadeira construção que se realiza no interior do sujeito, e não uma simples incorporação de elementos externos, de hábitos e condicionamentos. Contudo, já é perceptível um olhar diferenciado dos estudantes envolvidos na pesquisa em relação aos princípios básicos da Teoria do Conhecimento como, por exemplo, sobre a “crença”, a “verdade” e o conhecimento - sua natureza e limitações. Nos debates realizados durante os encontros e na produção de material impresso elaborado pelos mesmos, percebe-se grande envolvimento, motivação e percepção de que a ciência, como toda construção humana, é um processo, e que as verdades existem mediante contextos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Vivemos hoje um momento em que a formação de engenheiros capazes de enfrentar os desafios que se colocam em nossa sociedade requer uma profunda reformulação de objetivos. “Uma grande revolução no ensino das Engenharias no Brasil é fundamental para que o país aumente sua produtividade e acompanhe os países mais inovadores”, é o que coloca a Nova Agenda da Mobilização Empresarial pela Inovação publicada em 2014 pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI). Acreditamos que tal revolução se inicie a

partir de uma profunda reformulação nos currículos dos cursos de engenharia tornando-se vital para a formação dos engenheiros conhecimentos conceituais e históricos que os façam refletir sobre sua missão enquanto cidadãos.

Todavia, consideramos que para termos sucesso, é necessário trabalhar nos profissionais em formação o entendimento de que a visão sistêmica e a abordagem interdisciplinar do currículo no qual eles estão inseridos não é uma obrigação acadêmica, mas algo que, de forma autônoma, ele deverá vivenciar ao longo de sua trajetória pessoal e profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATAIDE, M. C. E. S; SILVA, B. V. C. As metodologias de ensino de ciências: contribuições da experimentação e da história e filosofia da ciência. *Revista de Divulgação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – HOLOS*, V. 4, 2011.

BACHELARD, Gaston. *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. 2ª ed., Rio de Janeiro, Contraponto, 1996.

CHALMERS, Alan F., *O que é ciência, afinal?*. 1 ed. Rio de Janeiro, Editora Brasiliense, 1993.

JAPIASSU, Hilton. *Para ler Bachelard*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976.

\_\_\_\_\_. *A crise da razão e do saber objetivo - as ondas do irracional*. São Paulo: Letras & Letras, 1996.

\_\_\_\_\_. *Introdução ao pensamento epistemológico*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

KUHN, T. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. 8 ed. São Paulo, Editora Perspectiva, 2003.

LOPES, Alice R. C. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. *Enseñanza de la Ciencias*, Barcelona, Universidade Autônoma de Barcelona, v. 11, n. 3, p. 324-330, 1993a.

---

.Bachelard: *O Filósofo da Desilusão*, Cad.Cat.Ens.Fis., v.13,n3: p.248-273, dez.1996.

MARTINS, A. F. P. Introdução: a história da ciência e seus usos na educação. In: SILVA, C. C. (Org.). Estudos de história e filosofia das ciências. Subsídios para aplicação no Ensino. São Paulo: Ed. Livraria da Física, p. 3-21. 2006.

POPPER, Karl, 1982, *Conjecturas e Refutações*. 2 ed. Brasília, Editora Universidade de Brasília.

SILVEIRA, M. A., *Epistemologia e Educação em Engenharia* in 1º Colóquio em Epistemologia e Educação em Engenharia, PUC, Rio de Janeiro, 2005.

# **COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA E COMERCIALIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: CONSTRUINDO AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL**

Vivian Paim Telles/Profa. M.S. CCT/UNIFESO  
Edenise da Silva Antas/Profa. M.S. CCT/UNIFESO  
Vitória da Silva Gonçalves; Jessica Santos; Milena Coutinho; Nathasa Soares; Thamara Sacilotte; Cássia de Souza; Fernanda Pinto. CCT/UNIFESO

## **RESUMO**

Este trabalho é um desdobramento das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto de pesquisa integrado “Levantamento Socioeconômico e Ambiental na Comunidade Vale da Revolta: construção de um banco de dados como plano piloto para subsidiar ações de desenvolvimento sustentável”, realizado por professores pesquisadores e estudantes de iniciação científica do UNIFESO. Quando da oportunidade de realização do trabalho de campo para definição da área que serviria de piloto para iniciar o levantamento socioeconômico da comunidade e, posteriormente, o de base fotográfica para análises de cunho ambiental, observou-se imediatamente um grave problema: o acúmulo de resíduos sólidos em diversos pontos, expondo a comunidade a riscos de variadas ordens e proporções. A comunidade em questão, é um assentamento que convive com condições socioeconômicas e ambientais precárias, ainda mais vulnerável por estar situada no município de Teresópolis, na região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, área “naturalmente instável”, sujeita a fortes movimentos de massa quando de grande intensidade pluviométrica. Tem-se a compreensão de que este problema tem raízes históricas profundas e que a sua solução é urgente e necessária por razões de caráter ético-político. É sabido do papel preponderante do Estado na proposição e implantação de políticas públicas eficientes e eficazes, mas acredita-se na potencialidade de ações que podem ser realizadas no âmbito das instituições da sociedade civil organizada, com possibilidade de mobilização e comprometimento da comunidade envolvida. Assim sendo, foi estabelecida uma parceria entre a Associação de Moradores da Comunidade do Vale da Revolta e o UNIFESO, a partir dos cursos de graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária e de Engenharia de Produção, no sentido de implementar a coleta seletiva solidária na área em que a pesquisa está sendo realizada, com a devida comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis pela Associação de Moradores citada, como forma de garantir recursos para seguir com a implantação da proposta na comunidade como um todo.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sócioeconômico e Ambiental; Coleta Seletiva Solidária; Comercialização de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis; Educação Ambiental.

## **OBJETIVO GERAL**

Implantação da coleta seletiva solidária e a comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis na Comunidade Vale da Revolta, situada no município de Teresópolis, na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro.

## **JUSTIFICATIVA**

Tendo em vista o ordenamento jurídico sobre a problemática ambiental relacionada à gestão dos resíduos sólidos, preconizadas pela Lei 12.305/2010 em que as premissas gerais recaem sobre ordem de prioridade de não geração, redução, reutilização, tratamento dos resíduos sólidos, bem como à disposição socioambientalmente adequada dos dejetos produzidos pela sociedade como um todo (GRIMBERG, 2007; GOUVEIA, 2012), foi imediata a observação quanto a forma imprópria de uso e manejo dos resíduos na comunidade Vale da Revolta, tendo em vista a compreensão dos riscos socioambiental, sobretudo para áreas “naturalmente instáveis”, como a região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, especialmente no município de Teresópolis, assim como os riscos iminentes para comunidades localizadas às margens de rodovias com grande fluxo de automotivos. As ações de desenvolvimento socioeconômico e ambiental são necessárias e não são oriundas apenas de políticas públicas a cerca do tema, mas também como iniciativa do conjunto de instituições da sociedade civil organizada. Neste contexto, a presente proposta vem ao encontro das necessidades detectadas no trabalho de campo da pesquisa supracitada. Por razões de ordem ético-política e de compromisso com a formação de engenheiros que se comprometam e exerçam protagonismo nos processos de transformação social, esta proposta se justifica na sua potencialidade de ser disparador de processos integrados entre diferentes sujeitos e instituições.

## **METODOLOGIA**

- **Localização da Área de Implantação do Projeto**

A área de implantação inicial do projeto, ora apresentado, é a mesma do projeto de pesquisa integrado ao qual deu origem ao mesmo. Nesta área serão implantadas os coletores, considerando uma determinada relação com o número de famílias que os utilizarão, assim como o raio de distância destes com os domicílios, uma vez que este é um dos fatores determinantes

para a adequada adesão dos moradores. A área representada na figura 1, localiza-se na localidade conhecida como Vale da Revolta, na região sudoeste da área urbana do município de Teresópolis-RJ, tendo sido selecionada face aos severos efeitos sofridos na tragédia ocorrida em 2011 na Região Serrana do Estado.

**Figura 1:** Panorâmica da área de coleta seletiva solidária selecionada para o projeto.



**Fonte:** DRM-RJ (2012) e acervo pesquisa (2015).

O espaço provisório, dedicado ao armazenamento e comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis coletados na área acima descrita, será o da Associação de Moradores da Comunidade Vale da Revolta (Figura 2). Como ainda não foi feito um estudo detalhado sobre a produção e demanda destes materiais, a definição do espaço mais adequado para a implantação do projeto terá que ser submetida à avaliações de caráter técnico.

**Figura 2:** Panorâmica da área de comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis selecionada para o projeto.



- **Procedimentos Metodológicos**

No vale da Revolta a coleta dos resíduos sólidos gerados é realizada por meio do depósito em uma caçamba localizada junto ao acostamento da Rodovia BR- 116 que atravessa a comunidade em questão, constituindo-se num risco iminente de acidente quando do despejo é realizado pelos moradores. Dita situação iniciou a elaboração desta proposta que foi ancorada pela perplexidade do grupo de pesquisa quanto à situação degradante quanto ao acúmulo de resíduos sólidos. Além disto, os resíduos ali depositados ficam próximos aos acessos à comunidade, vulnerabilizando seus moradores a riscos de saúde que envolve a presença de vetores comuns a este ambiente. Isto levou a equipe a discussões sobre o problema com o presidente da associação de moradores a qual, imediatamente, aderiu a possibilidade de realização de parceria com o UNIFESO com intuito de implantar ações de desenvolvimento socioeconômico e ambiental na comunidade Vale da Revolta. Assim sendo, no âmbito da própria discussão do grupo de pesquisa, foi-se aprofundando o conhecimento sobre a coleta seletiva solidária que, na avaliação dos professores e estudantes envolvidos, implica numa participação ativa da comunidade a qual necessita de formação em educação ambiental para ampliar o seu comprometimento social com ações que afetam econômica e ambientalmente a comunidade em que residem. Neste aspecto, faz-se necessário aprofundar o conhecimento sobre a cadeia produtiva para, posteriormente, realizar um diagnóstico deste processo no município de Teresópolis, de forma a identificar postos de coleta, de distribuição e comercialização, assim como a cadeia cliente-fornecedor. Como uma etapa relevante para a eficiência e eficácia da proposta, as ações de educação ambiental e sensibilização dos moradores e suas lideranças, necessitam ser planejadas com especial atenção a metodologia, haja visto que seu público alvo é composto por moradores com perfil educacional em que 53% dos moradores com mais de 18 anos, têm ensino fundamental incompleto, segundo dados preliminares da pesquisa supra mencionada.

Diante do exposto, estabeleceu-se um plano com objetivos específicos, ações, indicadores e metas, envolvendo capacitação e sensibilização dos envolvidos, previsão de diagnóstico de capacidade e demanda, assim como, a forma de implantação e operacionalização da coleta seletiva solidária e sua comercialização. O processo de avaliação permeia todas as etapas como uma ação fundamental para o aperfeiçoamento em processo, tratando de garantir a eficiência e eficácia da proposta.

## **RESULTADOS PARCIAIS**

A própria feitura do projeto foi potente no processo de capacitação das estudantes e dos representantes da comunidade local, criando-se novas perspectivas de ações de desenvolvimento sustentável.

Apesar do curto espaço de tempo, a pesquisa a qual originou este trabalho foi positiva no sentido de sensibilizar a sua equipe a discutir e planejar ações de desenvolvimento socioambiental junto com a comunidade, conjuntamente com a associação que a representa aliando o conhecimento teórico com a realidade local.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta parceria é de extrema relevância para os cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia de Produção do UNIFESO no sentido de estabelecer ações de ensino e trabalho com a comunidade em consonância com a missão Institucional possibilitando o início da implementação de ações necessárias para a eficiência e eficácia desta proposta.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRINGHENTI, Jacqueline R.; GUNTHER, WMR. Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. *Engenharia Sanitária Ambiental*, v. 16, n. 4, p. 421-430, 2011.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. *Solid urban waste: socio-environmental impacts and prospects for sustainable management with social inclusion*. 2012.

GRIMBERG, Elisabeth. *Política Nacional de Resíduos Sólidos: o desafio continua*. Polis, 2007.

LEAL, Antonio Cezar et al. A reinserção do lixo na sociedade do capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem. *Revista Terra Livre*, v. 18, n. 19, p. 177-190, 2002.

PEREIRA, Maria CG; TEIXEIRA, Marco AC. A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional. *Cad. EBAPE. BR*, v. 9, n. 3, p. 895-913, 2011.

## **GEORREFERENCIAMENTO E PLANEJAMENTO AMBIENTAL DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO**

José Roberto de Castro Andrade

Professor do CCT e Assessor de Pesquisas da DPPE – UNIFESO

Guilherme Augusto Veiga Pires

Bacharel em Ciência da Computação – UNIFESO

Rafael Soares

Graduando em Engenharia Ambiental – UNIFESO

Lucas de Andrade

Mestrando em Engenharia de Sistemas e Computação – COPPE/UFRJ

Heleno da Costa Miranda

Coordenador do Curso de Engenharia Civil – UNIFESO

### **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

Em 2013 foi desenvolvido um projeto de implantação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) no Laboratório de Projetos e Prototipagem (LPP-UNIFESO), com o objetivo proporcionar o apoio e subsídio a Órgãos Públicos municipais e Instituições de Ensino no que se refere a informações georreferenciadas e mapeamento cartográfico (ANDRADE e DORNELES, 2013). Por outro lado, maquetes virtuais e modelagem gráfica de Campi de Instituições de Ensino criadas a partir de dados inseridos em SIG vêm ganhando cada vez mais espaço em pesquisa e desenvolvimento na área acadêmica (TSILIAKOU, LABROPOULOS e DIMOPOULOU, 2013; SINGH, JAIN e MANDLA, 2014; STOCKING, 2014).

Desse modo, para dar continuidade à proposta de utilização dessas ferramentas como instrumento de gestão, foi elaborado o projeto para uso do SIG e maquetes virtuais com o objetivo de disponibilizar um instrumento auxiliar para mapeamento e planejamento ambiental do Campus Quinta do Paraíso, através de um levantamento georreferenciado, com o cadastro de edificações, áreas suscetíveis a erosões, mapeamento de trilhas, identificação de nascentes e canais de drenagem, e áreas para recomposição da vegetação. Para facilitar o cadastro em campo e manutenção da base de dados de espécies arbóreas e mudas inseridas no

local, foi desenvolvido também um aplicativo para dispositivos móveis (*WindowsPhone*), atualmente em fase de testes.

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada pode ser resumida nas seguintes etapas:

1. Utilização do GPS e definição da estratégia de coleta de dados em campo.
2. Desenvolvimento de aplicativo para o cadastro e acesso a informações de espécies arbóreas existentes e inclusão de novas mudas na área do Campus.
3. Coleta os dados e georreferenciamento das áreas. Algumas espécies arbóreas foram identificadas e georreferenciadas nessa etapa.
4. Processamento dos dados e criação da base de dados em SIG, com geração do mapeamento e do Modelo Digital do Terreno Hidrologicamente Consistido (MDT-HC) para a criação da maquete virtual do local.
5. Consolidação dos dados e criação da maquete virtual 3D interativa da área do Campus.

Para a implementação do projeto foi necessário realizar o levantamento prévio dos dados disponíveis na Instituição, incluindo-se dados provenientes de levantamentos topográficos anteriores, arquivos das edificações existentes, e demarcações originais do local. Tais informações foram obtidas junto ao Setor de Patrimônio do UNIFESO. Esse tipo de informação, juntamente com os dados coletados em campo, foi utilizado para a geração do MDT-HC. A Figura 1 indica a área do Campus e sua localização, identificada a partir do mapeamento realizado.

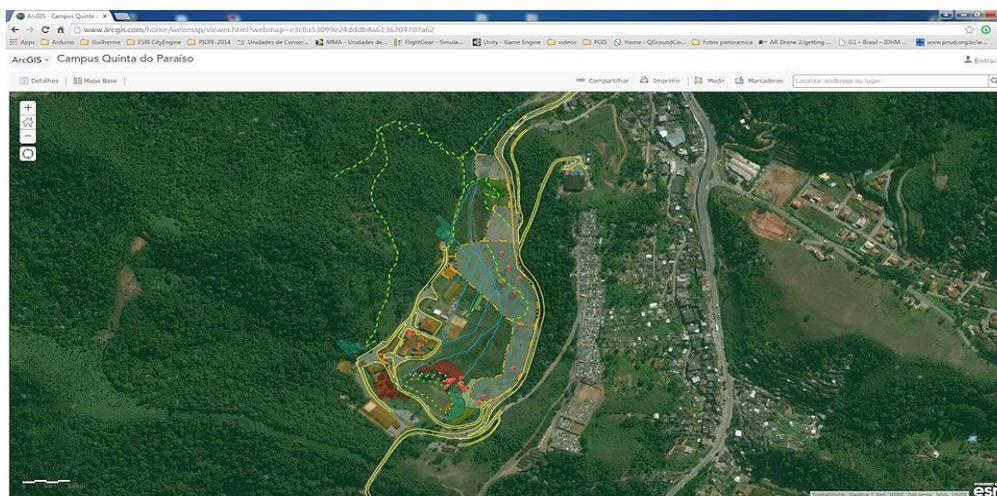


Figura 1: Área de estudo atualizada com alguns dos dados coletados até o momento, sobreposta à imagem de satélite. O acesso às informações está disponível através da Web.

Para a coleta de dados em campo foi utilizado o GPS Garmin Oregon 550, dois *smartphones* com o Sistema Operacional *WindowsPhone* instalado e dois aparelhos com o Sistema *Android*. As informações foram processadas utilizando o software *ArcGIS 10.3*, além de softwares auxiliares *QuantumGIS* e *Google Earth Pro*. O Sistema de Referência adotado foi o SIRGAS 2000, e projeção *Universal Transversa de Mercator* (UTM), tendo como Meridiano Central 50° W (Fuso 23) no hemisfério Sul. Para a disponibilização dos resultados do mapeamento na Web está sendo utilizado o *ArcGIS Online*. Em relação à geração do Modelo Digital, está sendo utilizado como ferramenta, o software *City Engine* (ESRI, 2013). O aplicativo para dispositivos móveis foi desenvolvido na linguagem C# com a base de dados SQLite.

Em paralelo à coleta de dados, está sendo feita a gravação de coordenadas e imagens fotográficas de pontos de referência. Algumas bases vetoriais relacionadas ao tema foram obtidas diretamente do site do IBGE (IBGE, 2013), durante a implantação do SIG no LPP. Além desses dados, foram utilizados mapeamentos realizados por Órgãos Públicos municipais e estaduais durante a elaboração do Plano Diretor da cidade em 2006, que incluem a região do Campus. Imagens e fotografias de satélites disponíveis gratuitamente na internet também são utilizadas, além de um vídeo e imagens aéreas obtidas em um voo experimental de um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT) disponibilizado pelo ICMBio / PARNASO, em parceria com a instituição.

## ANÁLISES E RESULTADOS PARCIAIS



Figura 2: Área do Campus mapeada e disponibilizada para acesso on-line.

Na Figura 2 estão indicadas algumas áreas e objetos cadastrados (detalhe da Figura 1). Os resultados obtidos até o momento estão disponíveis para acesso *on-line* através do site da ESRI ([www.arcgis.com/home](http://www.arcgis.com/home)). Para acesso, deve ser digitado UNIFESO no campo de Pesquisa, selecionando o projeto em seguida.

A Figura 3 representa a Maquete Virtual preliminar da área de estudo, incluindo além do Campus, a região do bairro Vale do Paraíso e parte da região no entorno da BR 116 (Rio-Bahia).



Figura 3: Maquete da área de estudo.

Na Figura 4 estão indicadas algumas imagens das telas do aplicativo BOTANIKOS para cadastro da mudas (a), indicação das fotos e georreferenciamento das mudas (b), e visualização em tela cheia das fotos cadastradas (c).



Figura 4: Telas do aplicativo BOTANIKOS.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto já apresenta resultados relevantes. A definição e documentação da metodologia adotada, tanto na coleta de dados em campo quanto em seu processamento, vem permitindo a sua aplicação em outras regiões, permitindo o desenvolvimento de novos projetos de apoio à gestão para o município.

As próximas etapas dos trabalhos consistirão na alimentação da base com dados adicionais, análise das informações cadastradas, atualização do modelo 3D, e validação do BOTANIKOS. Essa etapa, além de fundamental para a conclusão da proposta, insere o ambiente SIG do LPP-UNIFESO em uma linha de pesquisa de ponta relacionada à integração

do ambiente SIG com a Computação Gráfica, abrindo novos horizontes para trabalhos e projetos futuros.

A partir das informações digitalizadas, espera-se obter uma visualização gráfica que permita análises mais detalhadas e um planejamento de um Campus sustentável, considerando os fatores envolvidos como o uso da terra e de seus recursos naturais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, J. R.; DORNELES, S. S. **Implantação de um Sistema de Informações Geográficas para o Município de Teresópolis em Laboratório do UNIFESO**, PICPE-2013, UNIFESO, Teresópolis, 2013

ESRI, **ESRI City Engine**, <<http://www.esri.com/software/cityengine>>, acesso em mar-2014

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Carta Topográfica do Município de Teresópolis**, 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br>>. Acesso em: janeiro 2015.

SINGH, S. P.; JAIN, K.; MANDLA, V. R. **Image based Virtual 3D Campus modeling by using CityEngine**. American Journal of Engineering Science and Technology Research, 2, January 2014. 1-10.

STOCKING, S. Immersed 3D Visualization of the University of Chicago Campus. **Esri International User Conference**, San Diego, CA, July 2014. Disponível em: <[http://proceedings.esri.com/library/userconf/proc14/papers/325\\_250.pdf](http://proceedings.esri.com/library/userconf/proc14/papers/325_250.pdf)>. Acesso em: janeiro 2015.

TSILIAKOU, E.; LABROPOULOS, T.; DIMOPOULOU, E. **Transforming 2D Cadastral Data Into a Dynamic Smart 3D Model**. International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Istanbul, Turkey: [s.n.]. 2013.

# **LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COMO PLANO PILOTO PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Cátia Araujo Farias/Profa Dra. CCT/UNIFESO  
Edenise da Silva Antas/Profa. M.S.; Flavia Bartoly Rosa/Profa. M.S.; Maria Isabel Lopes da Costa/Profa. M.S.; Vívian Paim Telles/Profa. M.S. CCT/UNIFESO  
Gilvane Cruz de Azevedo e Vitória da Silva Gonçalves, estudantes do CCT/UNIFESO

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo central realizar levantamento socioeconômico e ambiental na Comunidade do Vale da Revolta no município de Teresópolis-RJ, de forma que permita congregiar um conjunto de dados que possibilite diagnósticos socioeconômicos e ambientais de modo que favoreça o planejamento de ações futuras de ensino, pesquisa e extensão sistemáticas e integradas com o intuito de promover o desenvolvimento socioeconômico sustentável, tendo em vista a tendência em nível global para o desenvolvimento de projetos integrados que foquem uma dada área, ou unidade hidrográfica de modo a conhecer e gerir todos seus aspectos ambientais e humanos, conjugando atores sociais com objetivos comuns que, assim unidos, se fortalecem e passam agir ativamente em seus ambientes a partir de experiências, saberes locais, participação social e pesquisa básica para resgatar e garantir o desenvolvimento socioeconômico e ambiental. Para tanto, há de se considerar várias as ações intervenientes, sejam elas estruturais ou não estruturais que venham subsidiar instrumentos de gestão ambiental que possam promover o desenvolvimento sustentável local.

**Palavras-chave:** Levantamento socioambiental e socioeconômico; comunidade; banco de dados.

## **OBJETIVO GERAL**

Realizar levantamento socioeconômico e ambiental na Comunidade do Vale da Revolta no município de Teresópolis-RJ, de forma que permita congregiar um conjunto de dados que possibilite diagnósticos socioeconômicos e ambientais de modo que favoreça o planejamento de ações futuras de ensino, pesquisa e extensão sistemáticas e integradas com o intuito de promover o desenvolvimento socioeconômico sustentável.

## JUSTIFICATIVA

Mediante os estudos consultados, relacionados aos problemas socioeconômicos e ambientais difusos na área objeto de pesquisa, o referido projeto se justifica por tencionar o levantamento de dados socioeconômicos e ambientais que possam contribuir de forma eficaz e eficiente na construção de propostas de planejamento e gestão socioeconômicos e ambiental para auxiliar o poder público local na tomada de decisão e a população voluntária no exercício de defesa civil, considerando as seguintes premissas:

- Pela ausência e fragmentação de dados fidedignos para elaboração de planos integrados de ação no campo socioeconômico e ambiental que possam potencializar articulação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de engenharia do UNIFESO.
- Pela existência de projetos de pesquisa nos cursos de Engenharia de Produção e Ambiental e Sanitária do UNIFESO não integrados, mas em campos de conhecimento interdisciplinares, ocasionando falta de sinergia dos esforços empregados por parte dos alunos, professores e gestores envolvidos. Mediante a necessidade imperiosa de se criar uma cultura de pesquisa acadêmica e tecnológica, a existência de projetos integrados de pesquisa pode potencializar a produção e divulgação de conhecimentos, além de promover um ambiente acadêmico favorável aos debates e às reflexões sobre temas relevantes social, econômico e ambientalmente.
- Pelo compromisso expresso na missão institucional do UNIFESO com o desenvolvimento loco regional, uma vez que sem diagnósticos atualizados da realidade socioeconômico e ambiental as intervenções no plano do ensino, pesquisa e extensão são fragilizadas na eficiência e eficácias das ações empreendidas.
- Pela ausência de políticas públicas e programas socioambientais sistemáticos, eficientes e eficazes no atendimento às necessidades socioeconômicas e ambientais da população, especialmente dos setores populares, prevalecendo políticas de governo e não de Estado.

## METODOLOGIA

- **Localização da Área de Estudo**

A área de estudo localiza-se no bairro Vale da Revolta, na região sudoeste da área urbana do município de Teresópolis-RJ, onde buscou-se realizar as pesquisas a partir da setorização do

bairro. Neste aspecto, buscou-se amostrar determinada área como mais representativa do local (**Figura 1**).

**Figura 1:** Panorâmica da área selecionada para o estudo.



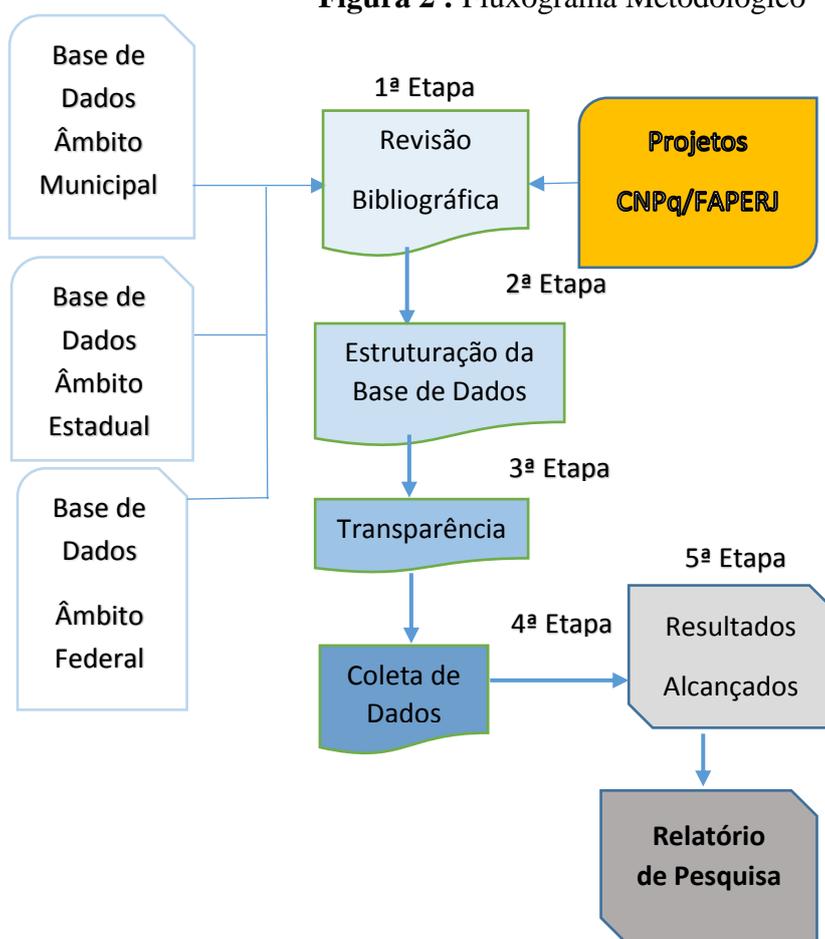
Fonte: DRM-RJ (2012) e acervo pesquisa (2015).

- **Procedimentos Metodológicos**

Foi realizada a pesquisa bibliográfica de bases de dados existentes e disponíveis nos órgãos governamentais e instituições da sociedade civil organizada (1ª Etapa), com o objetivo de identificar os indicadores relevantes que pudessem servir de balizamento para o estudo proposto, assim sendo, optou-se pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD (IBGE, 2014). A partir disso, procedeu-se a definição da estrutura da base de dados (2ª Etapa) e a sua política de gestão, considerando os estudos desenvolvidos pelo DRM-RJ: Departamento de Recursos Minerais - Serviço Geológico do Estado do Rio de Janeiro e de pesquisadores da PUC-RIO, UFRJ e UERJ em 2011, (DRM-RJ, 2012), bem como o Relatório de Inspeção do MMA (BRASIL, 2011), assim como os contidos no Plano Municipal de Redução de Riscos de Teresópolis (MENDONÇA, M. B.; SARAMAGO, R. P.; COUTINHO, N. M.; BARTOLY, F.; FEIJO, R. L, 2008; MENDONÇA, M. B, 2014), e os disponibilizados no UNIFESO a partir de pesquisas anteriores (PICPE e FAPERJ). Foram consultados as bases de dados do IBGE (2010) e do poder público local, de modo a levantar o perfil socioeconômico do objeto de estudo. Após isto, buscou-se apresentar o delineamento da pesquisa ao gestores locais (3ª Etapa). Na ocasião, foi solicitado a assinatura Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para a realização das entrevistas (MINAYO, 1996). Mediante tais premissas, realizou-se o levantamento fotográfico e aplicação do questionário (4ª Etapa), junto à comunidade, para identificação e verificação das condições socioeconômicas e ambientais, considerando as quatro fases de trabalho (MARCATTO, 2002).

Os procedimentos metodológicos propostos estão divididos em etapas (**Figura 2**).

**Figura 2 : Fluxograma Metodológico**



## RESULTADOS PARCIAIS

**1º Sobre a Unidade Domiciliar:** as famílias possuem equipamentos eletrônicos, caracterizando condição financeira próxima a escala classe E, com renda familiar até dois salários mínimos (IBGE,2014).

**2º Sobre as Características Gerais do Moradores:** pelo levantamento, o número de mulheres como chefes de família apresenta-se em quase sua maioria, onde são assalariadas, com atividades no terceiro setor, com carga horária fixa de 10 a 40 horas semanais e com rendimentos alcançando a faixa de salarial mínima, dessas a maioria não possui curso profissionalizante; que os jovens encontram-se matriculados e frequentando escolas públicas.

**3º Sobre as Características Ambientais:** pelo observado, a grande maioria dos moradores reconhecem os riscos ambientais presentes no local, tendo em vista a interdição de algumas moradias no local pela Defesa Civil, bem como da necessidade de saneamento ambiental,

embora, alegarem que tais medidas estruturais não são prioridades em relação à necessidade de recursos que garantam sua sobrevivência.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ainda não foram concluídos os estudos relacionados aos aspectos socioeconômicos e ambientais, para que se possa traçar um panorama local dos impactos relacionados, contudo, pelo observado em campo, há necessidade que se proceda a implantação de projetos que possam favorecer a adoção de medidas estruturais e não estruturais que venham garantir uma organização espacial, balizada em planejamento territorial sustentável, bem como uma gestão de ações de economia solidária relevantes na melhoria das condições de vida dos moradores da comunidade em questão.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Relatório de Inspeção: Área atingida pela tragédia das chuvas Região Serrana do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2011. 85p
- DRM-RJ - SERVIÇO GEOLÓGICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Megadesastre da Serra Jan 2011. Disponível em <http://www.drm.rj.gov.br/> Acesso em 12/05/2012.
- IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2014.
- IBGE. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010. 223p
- MARCATTO, C. Educação ambiental: conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM, 2002. 64 p.
- MENDONÇA, M. B.; SARAMAGO, R. P.; COUTINHO, N. M.; BARTOLY, F.; FEIJO, R. L. Plano Municipal de Redução de Riscos Associados a Escorregamentos do Município de Teresópolis, RJ. In: XIV Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica - Cobramseg 2008, Búzios.
- MENDONÇA, M.B. Atividades socioeducativas sobre desastres associados a deslizamentos de terra - estudo de caso numa comunidade de Niterói, RJ. Fórum Ambiental da Alta Paulista, vol. 9, p.01-10,2014.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade. 6a Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

# **AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO POTENCIAL INTERPRETATIVO DA TRILHA CARTÃO POSTAL NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS, TERESÓPOLIS / RJ**

<sup>1</sup>Maria Helena Carvalho da Silva

<sup>2</sup>Rafael Soares Areal da Costa

<sup>3</sup>Isabela Deiss de Farias

<sup>3</sup>Jorge Luiz do Nascimento

<sup>1</sup> Docente UNIFESO; <sup>2</sup> Discente UNIFESO; <sup>3</sup> Pesquisadores ICMBio/PARNASO

**Palavras-chave:** Interpretação Ambiental; Sinalização de Trilhas; Educação Ambiental.

## **OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

Através de uma avaliação preliminar do potencial interpretativo pretende-se elaborar e propor para a gestão do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO) a sinalização interpretativa para a Trilha Cartão Postal, a fim de promover e sensibilizar o visitante sobre a complexidade e importância do Bioma Mata Atlântica, como uma proposta de Educação Ambiental Crítica.

A Trilha Cartão Postal apresenta um nível moderado de dificuldade, extensão de 1.200m, com um tempo de subida e descida estimado em cerca de 2 horas. O acesso da trilha se dá pela Estrada da Barragem, e durante seu percurso é possível ter contato com a floresta. No mirante, ao final da trilha, pode-se observar o declive montanhoso da Serra dos Órgãos, proporcionando ao visitante uma visão panorâmica e surpreendente do complexo do Dedo de Deus.

Estas características foram predominantes para a escolha desta trilha, que apresenta um valor icônico preponderante, uma vez que permite que o visitante local e turista realizem este percurso com o intuito de ter acesso a uma paisagem espetacular no seu ponto mais alto, o mirante.

## METODOLOGIA

O PARNASO criado em 30/11/1939, abrange os municípios de Teresópolis, Petrópolis, Magé e Guapimirim (ICMBio, 2008), conforme a Figura 1.



**Figura 1.** Localização geográfica do PARNASO e da Trilha Cartão Postal.

Foram realizadas quatro expedições de reconhecimento da Trilha Cartão Postal para identificação dos possíveis pontos de interpretação. Os pontos pré-selecionados foram georreferenciados e fotografados para posterior caracterização.

Pretende-se compilar as informações dos pontos pré-selecionados em placas interpretativas seguindo-se as normas pré-estabelecidas para Unidades de Conservação Federais, fazendo uso de materiais adequados para a elaboração e durabilidade das placas informativas (ICMBio, 2014). Pretende-se também avaliar o conteúdo e a localização de todas as placas existentes, verificando a necessidade de retirada, atualização ou acréscimo.

## ANÁLISE E RESULTADO

Como resultado das expedições, fizemos as seguintes observações:

- Epífitas, lianas e estratificação vertical – aparentemente, há uma redução quantitativa no número de epífitas nos estratos em que os visitantes têm acesso. Dessa forma fica prejudicada a interpretação da riqueza contida nos diferentes estratos em função do mau uso da trilha e entende-se pertinente discutir essa questão, gerando interpretação ambiental adequada.

- Raízes tabulares – entende-se que figueiras e outras espécies arbóreas que apresentam essa característica, propiciam a discussão sobre relações ecológicas, ciclo de vida e adaptações aos fatores edáficos.
- Serrapilheira e espécies crípticas- importância da serrapilheira na composição do solo e na manutenção da riqueza de espécies a ela associada. Oportunidade de exercitar a percepção detalhada sobre elementos da floresta.
- Ciclagem de nutrientes; dinâmica e serviços ambientais – a presença de fungos, musgos, briófitas e microfauna de solo permite que seja trabalhado com o visitante, a questão da manutenção de serviços ambientais, como definido por Seehusen e Prem (2011): serviços de provisão (ex.: alimentos, matéria-prima para geração de energia e água), serviços reguladores (ex.: purificação do ar e regulação do clima), serviços culturais (ex.: benefícios recreacionais, estéticos e espirituais) e serviços de suporte (ciclagem de nutrientes, polinização e dispersão de sementes).
- Espécies endêmicas e/ou ameaçadas extinção da fauna e da flora – espécies como o palmito jussara (*Euterpe edulis*), muito abundantes, assim como algumas espécies de aves, eventualmente observadas na trilha, permitem que sejam trabalhados conceitos relacionadas a ameaças e indiretas e importância de áreas protegidas para a conservação dessas espécies.
- Conteúdo das placas existentes na trilha – foi observado que a placa no início da trilha apresenta conteúdo de orientação de difícil compreensão, apesar de correto cartograficamente. Aparentemente as placas de distância percorrida estão posicionadas em locais equivocados, sugerindo necessidade de reposicionamento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estes resultados preliminares indicam que alguns dos potenciais pontos de interpretação e temas observados na Trilha Cartão Postal não vêm sendo abordados na sinalização atual. Portanto, propõe-se que os temas levantados neste trabalho sejam incorporados em placas interpretativas, reformulando a visitação nesta trilha.

## REFERÊNCIAS

ICMBIO. **Plano de Manejo**. Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Instituto Chico de Conservação da Biodiversidade. Vol. 1; Anexos. 2008.

ICMBIO. **Manual da Sinalização**: Unidades de Conservação Federais do Brasil. 1º ed., 2014.

SEEHUNSEN, S. E.; PREM, I. Por que pagamentos por Serviços Ambientais? In: Guedes, F. B.; Seehunsen, S. E. (orgs.) Pagamentos por Serviços Ambientais da Mata Atlântica: Lições aprendidas e Desafios. Brasília: MMA, pp.15 a 53. 2011.

## **ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DO ASSENTAMENTO PRECÁRIO DO VALE DA REVOLTA NA PERSPECTIVA DA PERÍCIA JUDICIAL**

Eluá Nogueira Torres  
Engenheira Ambiental e Sanitária  
Flavio de Carvalho Oliveira, Mayara Barroso de Faria  
Engenharia Ambiental e Sanitária – UNIFESO  
Cátia A. Farias  
CCT/UNIFESO

A comunidade do Vale da Revolta é considerada um local de assentamento precário e de risco de acordo com o IBGE (2014). A mesma contém nascentes que são tributárias do rio Paquequer que está inserido na bacia do rio Piabanha. Em decorrência da falta de políticas públicas na área de saneamento ambiental no local, detectou-se diversos problemas socioambientais, desde medidas estruturais até as não estruturais (educação ambiental, focando a preservação do solo, tratamento de resíduos sólidos e qualidade da água).

O artigo 225 da Constituição Federal diz que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida, e cabe ao cidadão e ao poder público defendê-lo. Neste sentido, observa-se que o assentamento não dispõe dessas garantias. A comunidade foi estabelecida por sobreviventes da época da escravidão que vinham da fazenda do Meudon e por refugiados na época de Floriano Peixoto, fugitivos de uma revolta contra o exército. Dessa forma, não foi estruturada no modelo de ordenamento urbano, tornando-se uma comunidade isolada, para depois convergir ao crescimento urbano do município, sem ainda as garantias de políticas públicas de saneamento ambiental. Neste sentido, necessária de assistência jurídica.

O papel do perito judicial, nessa situação, seria auxiliar o Juízo a levantar evidências sobre a problemática socioambiental, de forma a restabelecer uma melhor qualidade de vida da população local, sem infringir e degradar mais o meio ambiente, conscientizando a população do perigo iminente no local, bem como práticas de melhor interrelação com este meio, de forma a garantir as premissas do artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar, a partir de mecanismos utilizados em vistoria judicial, o impacto ambiental decorrente do assentamento precário que deu origem à comunidade estudada.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa realizou-se na comunidade Vale da Revolta, localizado no município de Teresópolis, Estado do Rio de Janeiro.

A metodologia adotada consistiu na coleta de dados, a partir das informações disponíveis em campo utilizando das técnicas de perícia judicial. Naquela oportunidade, definiu-se uma área de estudo, sobre a qual coletou-se dados georreferenciados, por meio de equipamento de GPS, onde foram demarcadas as áreas consideradas relevantes para o estudo (APP, FMP, UC, dentre outras). Procedeu-se a coleta de amostras de água para verificação dos parâmetros físico-químicos de qualidade da água.

## **ANÁLISES E RESULTADOS**

O Vale da Revolta está localizado às margens da rodovia federal BR 116 Rio-Bahia, tendo edificações em ambos os lados. *In situ* foi verificado que:

- A maioria das casas encontram-se em APP (Área de Proteção Permanente), por estarem perto de algum corpo hídrico, ou em declive acentuado (maior que 45°);
- No zoneamento da região, foi identificado que as edificações se encontram em zonas de amortecimento de Unidades de Conservação, pertencentes ao Parque Estadual dos Três Picos e ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos
- Algumas dessas edificações encontravam-se dentro dos limites da rodovia federal supra citada. Esse limite é uma faixa não edificável de 15 metros de cada lado da rodovia;
- O local vistoriado não possui rede de abastecimento de água, coleta e tratamento do esgoto e serviços de coleta regular de lixo;
- O sistema de distribuição de água tem origem em duas nascentes. A 1° nascente possui 2 metros de calha; a 2° nascente possui de 3 a 4 metros de calha. Ambas possuem fluxo de água perene e são ligadas entre si por manilhamento. A vegetação ao seu redor é bastante densa, com características de remanescentes de mata atlântica. Entretanto, a distribuição dessas águas é de forma rudimentar, ou seja, com distribuição por mangueiras até às edificações. Ressalta-se que a faixa marginal de proteção (FMP) não é respeitada;

- Observou-se que na região há histórico de deslizamentos de terra, intensificada pelo uso e ocupação irregular do solo.
- Considerando os aspectos socioeconômicos, observou-se que a população local encontra-se próximo a escala de baixa renda.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da técnica de vistoria judicial, foi possível identificar impactos socioambientais e socioeconômicos, os quais refletem a não conformidade com o ordenamento jurídico, sobre o qual garante *a sadia qualidade de vida* de todos, cabendo ao cidadão e ao poder público defendê-lo.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística). Teresópolis: Infográficos. 2014.

# **RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO, ATRAVÉS DE FITORREMEDIÇÃO E SISTEMA AGROFLORESTAL PARA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA**

Prof. Dra. Luzia Teixeira de Azevedo Soares Semêdo - Coordenação do Projeto 2015.2  
Docente UNIFESO

Profa. Dra. Verônica Rocha Bonfim - Coordenação do Projeto 2015.1 – Docente UNIFESO

Cristiane Tiemi Bezerra Yoshikawa - Discente UNIFESO Bolsista

Thamirys de Araujo Siqueira Domingues - Discente UNIFESO colaboradora

## **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

Recuperação de um córrego que abastece a área do Campus Quinta do Paraíso, com a técnica de Fitorremediação, por atenuação natural e/ou implantada, e recuperação das margens degradadas utilizando princípios e práticas agroecológicas. Realizar diagnóstico ambiental na área; Proceder à pesquisa bibliográfica; Elaborar o Plano de Recuperação Ambiental da Área Degradada (PRAD); Implantar o PRAD. Por orientação da administração do Campus foi indicada a alteração da área a ser recuperada. Esta, agora está localizada no entorno de uma nascente, o que necessitou um aprofundamento da legislação específica e alterações no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

**Palavras-chave:** Conservação Ambiental; Recuperação; Agroecologia, Recursos Hídricos.

## **METODOLOGIA**

Tendo em vista a abordagem ampla para a recuperação de áreas degradadas, cujos componentes devem ser analisados de forma sistêmica e integrada, foi realizada uma travessia pela área do projeto, com o objetivo de levantar a área a ser estudada; diagnosticar o processo de degradação, bem como os remanescentes florestais e recursos naturais existentes na área. Para a coleta e análise da água, foram observadas as análises já realizadas no Campus pelo Laboratório QualyLab em três pontos distintos. Nos pontos 1 e 2 análises físico-químicas e no ponto 3 análises microbiológicas, conforme enumeração a seguir: 1) Na entrada da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE); 2) Na saída da ETE; 3) Nascente utilizada para abastecimento do Campus, esta é um dos tributários do córrego. Para recuperação da cobertura florestal no entorno da nascente, área de intervenção, foi elaborado o Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD). Este documento foi elaborado no início do projeto de recuperação, como forma de ordenar as ações e facilitar o planejamento. A metodologia do PRAD prevê o desenvolvimento de técnicas de nucleação, associado às práticas agroecológicas e agroflorestais (MARTINS, 2014, modificado), utilizando espécies arbóreas nativas, cultivos agrícolas e espécies adubadoras. Foi realizada a coleta e análise do solo, da área de intervenção, para a determinação do pH (TEDESCO, 1995). A amostragem foi feita pela mistura de três amostras, coletadas em diferentes pontos do terreno a 20 cm de profundidade. A medida foi realizada com a fita de pH 0-14 Merck KGaA. A pesquisa e seleção das espécies que constam no PRAD foram realizadas por meio da confluência de espécies encontradas em bibliografias para o bioma Mata

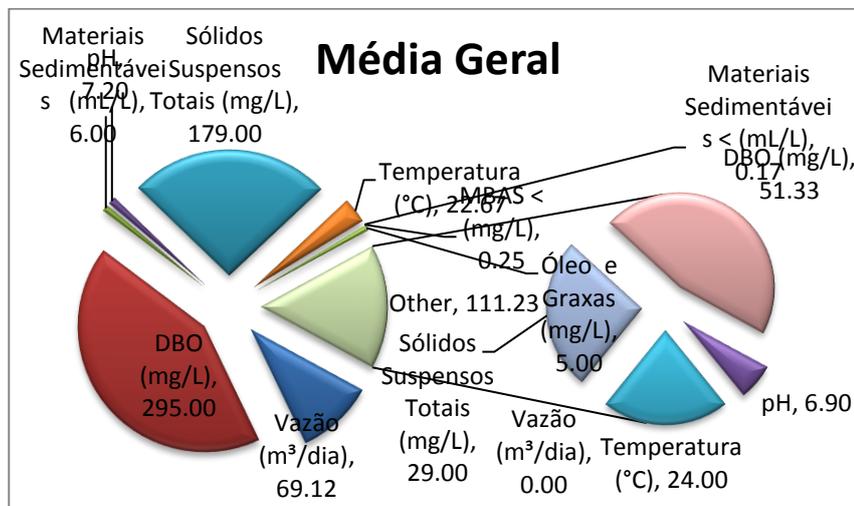
Atlântica, de ocorrência em Matas Ciliares e ocorrência na região e que possuem potencial Agroflorestal. Para verificação da ocorrência regional das espécies foi utilizada a lista de espécies do Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra dos Órgãos pois a Unidade de Conservação está localizada próxima à área de intervenção.

## **ANÁLISE E/OU RESULTADOS**

As pesquisas bibliográficas foram baseadas em conceitos e experiências sobre as técnicas utilizadas no projeto e na legislação relacionada à realidade encontrada.

Diagnóstico da área: A área do Campus abrange grande parte da microbacia do Córrego Paquequer (Carta topográfica IBGE Município de Teresópolis 1:20.000) que sinaliza a necessidade de intervenção imediata pela ausência de mata ciliar, comprometendo a biodiversidade, as propriedades ecológicas da área e os aspectos legais relacionados (Código Florestal). A face oeste da bacia apresenta bom estado de conservação, com a presença de floresta. Porém a face leste da microbacia apresenta áreas degradadas no que tange a cobertura do solo (pastagem), intervenção na topografia (talude) e em seu topo está o Cemitério do município. A área de pastagem apresenta erosão laminar devido a atividade de pastoreio bovino de aproximadamente 17 anos. A intervenção na topografia e alteração no uso e cobertura do solo possui efeitos no escoamento superficial, sub-superficial e subterrâneo da microbacia, causa de efeitos da má drenagem na área do Campus. Na área de abrangência do projeto, existem várias nascentes, uma mina que abastece todo o campus, cuja água é bombeada para a lavanderia que consome cerca de 50.000 L de água/dia. De acordo com o mapeamento da área e dos recursos naturais existentes, a área tem importância estratégica para a manutenção da biodiversidade e proteção do córrego, afluente do Rio Paquequer, principal recurso hídrico do município de Teresópolis. Existe uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), cuja manutenção é realizada por uma empresa terceirizada autorizada pelo INEA - Instituto Estadual de Meio Ambiente, a QualyLab - Análise de Projetos Ambientais que realiza, ainda, análises mensais da água do Campus. Estas análises são objetos de estudo deste projeto. As mesmas foram sistematizadas e tabuladas para análise comparativa qualitativa a respeito da qualidade da água tratada no Campus. As análises dos efluentes estão dentro dos padrões de lançamento ao corpo receptor, o valor médio geral de DBO na entrada de 295,00 mg/L e na saída 51,33 mg/L (Figura 1), entre outros parâmetros físico-químicos; nas análises microbiológicas os resultados foram ausência total de micro-organismos. Na observação *in loco*, verificou-se a existência do processo de atenuação natural realizada por fitorremediação, para essa comprovação será necessário realizar algumas análises específicas que estão sendo providenciadas.

**figura 1. Média Geral dos Valores de entrada e saída de efluentes na Estação de Tratamento do Campus entre 2010 a 2015**



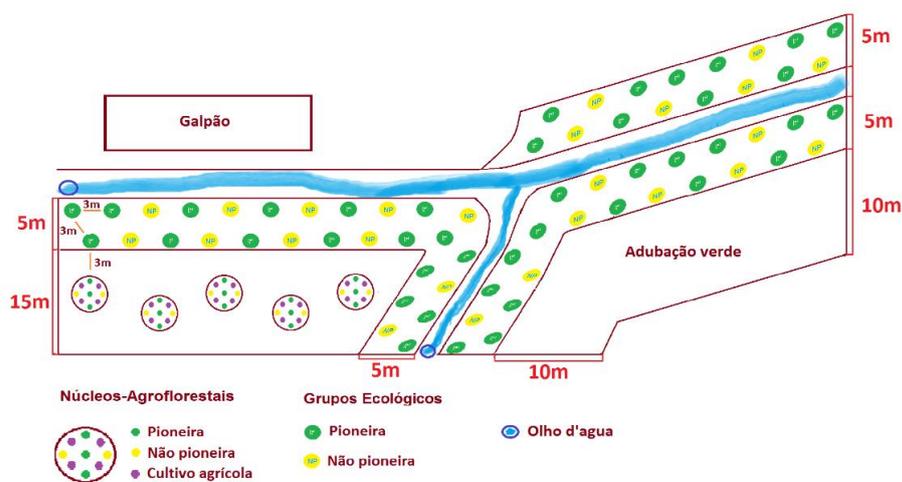
Caracterização da área de intervenção: A área indicada para recuperação é uma nascente (Latitude: 22°23'40.32''S e Longitude 42°57'31.04''O) tributária do Córrego Paquequer. Caracterizando a vegetação do local de plantio (capim, mudas arbóreas, fragmento florestal, conectividade com outros fragmentos, aterro da área de escoamento). A determinação do pH do solo apresentou o resultado de 4,5 comprovando a necessidade de correção para a melhoria das condições do solo para sobrevivência e crescimento das plantas. Com a caracterização da área de intervenção foi elaborado o PRAD. A distribuição das mudas e dos canteiros-núcleos agroflorestais representados no esquema (Figura 2) foi resultado da união das técnicas levantadas. Em parceria com a Administração do Campus, foi efetuada a limpeza da calha do córrego e da área do entorno da nascente, aonde será realizado o plantio. O Campus atualmente possui uma área destinada ao armazenamento das mudas, indicada pela administração para tal, espera-se que o viveiro seja construído ao longo do tempo por diferentes iniciativas dentro do Campus.

**Lista de espécies de ocorrência regional, indicadas para Mata Ciliar (PRAD, 2015)**

<i>Alchornea triplinervia</i> - Tanheiro	<i>Inga marginata</i> - Ingá feijão
<i>Bauhinia forficata</i> - Pata de vaca	<i>Inga sessilis</i> - Ingá macaco
<i>Cabranea canjerana</i> - Canjerana	<i>Jacaranda micrantha</i> - Caroba
<i>Casearia sylvestris</i> - Chá de bugre	<i>Jacaranda puberula</i> - Carobinha
<i>Cedrela fissilis</i> - Cedro	<i>Myrsine coriacea</i> - Capororoquinha
<i>Cordia ecalyculata</i> - Louro Mole	<i>Myrsine umbellata</i> - Copororoca
<i>Cordia trichotoma</i> - Louro pardo	<i>Nactandra oppositifolia</i> - Canela ferrugem
<i>Euterpe edulis</i> - Juçara	

<i>Garcinia gardneriana</i> - Bacopari	<i>Ocotea puberula</i> - Canela guaicá
<i>Guapira opposita</i> - Maria mole	<i>Posoqueria latifolia</i> - Baga de macacão
<i>Hieronyma alchorneoides</i> - Licurana	<i>Sorocea bonplandii</i> - Cincho
	<i>Trema micrantha</i> - Grandiúva

**Figura 2. Planejamento do Plantio na área**



Fonte: Os autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudas serão obtidas mediante doação de parceiros: Concessionária Rio Teresópolis, Prefeitura Municipal de Teresópolis/Secretaria Municipal do Meio Ambiente, empresa particular do setor agropecuário Calixto Comércio e Indústria de Adubos – Teresópolis, RJ e viveiros particulares. O plantio será realizado em sistema de mutirão, com a participação de alunos de diferentes períodos, dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia de Produção do UNIFESO, outros cursos da Instituição e colaboradores externos serão convidados. Promovendo a divulgação do método, a importância do projeto e a troca de saberes entre os participantes. A implantação para restauração da mata ciliar entorno da nascente será realizado conforme o disposto no PRAD. Por fim, a manutenção e observação das mudas e as análises serão medidas de comparação e análise de rendimentos.

## REFERÊNCIAS

BONFIM, V.R. Diagnóstico de Experiências de Sistemas Agroflorestais e Recomendações de Estratégias e Políticas Públicas para sua Implementação e Difusão no Estado do Espírito Santo. Projeto Corredores Ecológicos. 2009. 166p.

BRASIL. LEI FEDERAL 12.651 de 25 de maio de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm]. Acesso em:

05 Jun 2015.

CONAMA - RESOLUÇÃO No. 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005, Alterada pela Resolução 410/2009 e pela 430/2011

MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares: no contexto do novo Código Florestal. 3ª. ed. – Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 220p.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica. Coordenação Peter Herman May, Cássio Murilo Moreira Trovatto, Organizadores Amin Deitenbach ... [et al.] Brasília – Secretária de Agricultura Familiar - Outubro de 2008. 196 p.

TEDESCO, M.J., GIANELLO, C., BISSANI, C.A., BOHNEN, H. VOLKWEISS, S.J. Análise do solo, plantas e outros materiais, Dept.

de Solos, UFRGS, Porto Alegre: Boletim Técnico no. 5, Revista e Ampliada, 1995. 174p.

# **GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA PARA ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA DO UNIFESO: COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA E COMERCIALIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS PRODUZIDOS PELA COMUNIDADE ACADÊMICA DO UNIFESO**

Edenise da Silva Antas/Profa. M.S. CCT/UNIFESO

Cátia Araujo Farias/Profa Dra. CCT/UNIFESO

Vitória da Silva Gonçalves; Jessica Santos; Milena Coutinho; Nathasa Soares; Thamara Sacilotte; Cássia de Souza; Fernanda Pinto. CCT/UNIFESO

## **RESUMO**

Este projeto é uma iniciativa de professoras do UNIFESO e estudantes do 3º período dos cursos Engenharia de Produção e de Engenharia Ambiental e Sanitária da mesma instituição. Tendo vista as discussões sobre economia solidária realizadas no âmbito da disciplina de fundamentos de economia, bem como nas reuniões semanais do projeto de pesquisa integrado “Levantamento Socioeconômico e Ambiental na Comunidade Vale da Revolta: construção de um banco de dados como plano piloto para subsidiar ações de desenvolvimento sustentável”, as estudantes foram tomando conhecimento sobre as diferentes atividades produtivas que, no âmbito da economia solidária, vem sendo realizada em todo território nacional, assim como em diversos países em todos os continentes da terra. Como estudantes do UNIFESO e cidadãos oriundas de setores populares aos quais as dificuldades no campo financeiro são uma realidade, iniciou-se uma reflexão sobre possíveis estratégias que poderiam ser desenvolvidas no sentido de permitir, por um lado, gerar trabalho e renda para as estudantes (sem nenhum tipo de remuneração), de forma que possibilite atender às necessidades básicas para o bom desenvolvimento da formação acadêmica e, por outro, agregue um ganho socioambiental no sentido reduzir a quantidade de resíduos dispensados sem nenhum tipo de tratamento, assim como de promover ações de educação ambiental, fundamentais para as mudanças requeridas pelo atual estágio de implementação de políticas públicas voltadas para este tema. Decidiu-se pela coleta seletiva solidária e comercialização de resíduos sólidos - papel, latinhas e vidro - produzidos na comunidade acadêmica do UNIFESO, atuantes em três *campi* e que representa uma movimentação aproximada de seis mil pessoas, considerando estudantes, professores, técnico-administrativos e comunidade externa. Trata-se de uma proposta de atividade extensionista em que neste momento encontra-se em fase de captação de recursos para sua implementação.

**Palavras-chave:** Geração de Trabalho e Renda; Coleta Seletiva Solidária; Comercialização de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis; Educação Ambiental.

## **OBJETIVO GERAL**

Promover a geração de trabalho e renda para estudantes universitárias dos Cursos de Graduação em Engenharia de Produção e Engenharia Ambiental e Sanitária do UNIFESO a partir da coleta

seletiva solidária e comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis produzidos pela comunidade em três campi universitários do UNIFESO.

## **JUSTIFICATIVA**

É sabido de que o acúmulo de lixo e o uso e manejo inadequados de resíduos sólidos são fatores de risco socioambiental, sobretudo para áreas “naturalmente instáveis”, como a região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, especialmente no município de Teresópolis. Considera-se fundamental o papel do Estado no seu dever de desenvolver políticas públicas eficientes e eficazes para a concretização em níveis local e regional de uma gestão e gerenciamento de resíduos sólidos a qual preze pelas diretrizes gerais apresentadas na Lei 12.305/2010, primando por seguir a ordem de prioridade de não geração, redução, reutilização, tratamento dos resíduos sólidos, bem como à disposição socioambientalmente adequada dos dejetos produzidos pela sociedade como um todo (GRIMBERG, 2007; GOUVEIA, 2012). Isso, no entanto, não reduz a relevância da atuação de instituições da sociedade civil organizada em ações que corroborem com mudanças sociais, econômicas e ambientais junto às comunidades interna e externa que convivem com proeminentes riscos socioambientais. A realização de ações diretas e sistemáticas para o enfrentamento de problemas no manejo ambiental e tomada de decisão, na criação de estratégias de sobrevivência e de geração de trabalho e renda, dentre outros, são perfeitamente exequíveis, principalmente em se tratando de trabalho integrado entre instituições de ensino e comunidade (BRINGHENTI e GUNTHER, 2011). Esta sinergia potencializa os processos de formação e de transformação social, a partir do momento em que tem-se garantido o protagonismo dos diferentes sujeitos e instituições envolvidos.

Observa-se que para a criação de relações de novo tipo e de novas realidades sociais, o protagonismo das mulheres tem sido central, sendo abordado por diversos autores como essencial no processo de reorganização da vida em comunidade nos seus mais variados aspectos. Neste sentido, a compreensão por parte de estudantes universitárias sobre os diversos fatores intervenientes no ambiente - considerando desde os impactos ambientais negativos decorrentes dos deslizamentos naturais advindos de um período de recorrência pluviométrica elevado, como ocorrido em 2011 na região - bem como a experiência de desenvolver ações de geração de trabalho e renda para garantir os recursos financeiros necessários para o bom desenvolvimento de sua formação enquanto engenheiras, propiciarão aprendizagens significativas no exercício de associar gestão econômico-financeira com medidas socioambientais que contribuam para o desenvolvimento sustentável de comunidades de risco.

Desta forma, este projeto justifica-se pelo seu potencial de geração de trabalho e renda para estudantes, bem como pela promoção de ações de educação e gestão ambiental no âmbito desta comunidade. Sob a perspectiva mais ampla, as ações desta proposta estão em sintonia com a recente legislação brasileira para a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, acima citada, que tem como ação estruturante a coleta seletiva e aquelas atreladas às questões de inclusão social e econômica (LEAL, 2002; PEREIRA e TEIXEIRA, 2011). Assim, julga-se que coletivamente possa-se contribuir para a garantia de um desenvolvimento socioeconômico, ambientalmente sustentável.

## **METODOLOGIA**

- **Localização da Área de Implantação do Projeto**

A implantação do projeto será em três *campi* do UNIFESO: Campus Sede (**Figura 1**), Campus Quinta do Paraíso (**Figura 2**) e Campus UNIFESO Pró-Arte (**Figura 3**), localizados na área urbana do município de Teresópolis-RJ.



### **Caracterização dos três campi selecionados para implantação do projeto**

As informações apresentadas encontram-se no Plano de Desenvolvimento Institucional 2013-2017 do UNIFESO. Cerca de seis mil pessoas circulam nestes campi entre estudantes, professores, técnico-administrativos e pessoas da comunidade externa. **CAMPUS SEDE**

Atende aos cursos de graduação em Medicina, Odontologia, Enfermagem, Direito, Administração, Ciências Contábeis, Ciências da Computação e Engenharia Civil, além dos cursos de pós-graduação, extensão e da escola de educação básica (educação infantil ao ensino médio) e das Clínicas Escola e Profissional de Odontologia. Nesta unidade funciona também a maioria das unidades administrativas do UNIFESO. Área total construída 19.307,32m<sup>2</sup>.

### **CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO**

O campus ocupa um terreno de 889.159,50 m<sup>2</sup>. Sua área construída, atualmente, é de 6.981,88 m<sup>2</sup>, com uma reserva ambiental em 521.520,00 m<sup>2</sup>. Atende aos cursos de Fisioterapia, Veterinária, Farmácia, Biologia e Pedagogia, assim como as Clínicas-Escola de Veterinária e de Fisioterapia).

## **CAMPUS FESO PRO-ARTE**

Neste campus ainda funciona os cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia de Produção e o Centro Cultural FESO PROARTE a qual realiza cursos e atividades culturais como: concertos musicais, exposições de arte, eventos literários e multiculturais. O total de área construída é de 3.205,27m<sup>2</sup>.

- **Procedimentos Metodológicos**

Para elaboração do projeto foi realizada a pesquisa bibliográfica que desse conta de discutir sobre a geração de trabalho e renda como estratégia de sobrevivência dos setores populares face ao contexto de crise estrutural e sistêmica do modo de organização social vigente, a qual produziu profundas transformações nas relações de produção e de trabalho. Outra temática que exigiu aprofundamento foi quanto a coleta seletiva solidária a qual incorpora na ação usual de profissionais catadores novos sujeitos que, solidariamente, incorporam novas atitudes na dinâmica cotidiana de seus afazeres, comprometendo-se socialmente com ações que afetam econômica e ambientalmente a comunidade em que vive. A cerca do tema da comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis foi necessário, mesmo que de forma breve, compreender a cadeia de distribuição para, posteriormente, realizar um diagnóstico deste processo no município de Teresópolis, identificando postos de coleta, de distribuição e comercialização, assim como a cadeia cliente-fornecedor. No que tange a educação ambiental, tomou-se como preocupação os conteúdos necessários para realização do projeto, assim como a definição das estratégias de sensibilização e formação dos sujeitos envolvidos.

A partir destas reflexões, estabeleceu-se um plano com objetivos específicos, ações, indicadores e metas, envolvendo capacitação das estudantes, sensibilização da comunidade acadêmica, diagnóstico de capacidade e demanda, assim como, implantação e operacionalização da coleta seletiva solidária e sua comercialização. O processo de avaliação permeia todas as etapas como

uma ação fundamental para o aperfeiçoamento em processo, tratando de garantir a eficiência e eficácia da proposta.

### **RESULTADOS PARCIAIS**

O processo de elaboração do projeto em si foi uma forma de capacitação das alunas envolvidas no projeto de pesquisa acima mencionado, no sentido de reconhecerem-se como agentes multiplicadoras das potencialidades a cerca do desenvolvimento sustentável, a qual trata, necessariamente, de aspectos socioeconômico e ambiental. Ressalta-se, ainda, a submissão do projeto ao Instituto Renner para captação de recursos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ainda que esteja apenas na perspectiva de um projeto, a geração de trabalho e renda destinada às estudantes do ensino superior, dependentes de programas como FIES e PROUNI, a partir da coleta seletiva e solidária e da comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis produzidos pela comunidade acadêmica do UNIFESO, pode representar a garantia de recursos financeiros necessários para a sua formação, bem como capacitá-las a serem agentes multiplicadores da experiência na área de gestão econômica solidária e de educação ambiental. Esta atividade contribui para a eficácia da gestão ambiental dos resíduos sólidos urbanos no município de Teresópolis-RJ.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRINGHENTI, Jacqueline R.; GUNTHER, WMR. Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. *Engenharia Sanitária Ambiental*, v. 16, n. 4, p. 421-430, 2011.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. *Solid urban waste: socio-environmental impacts and prospects for sustainable management with social inclusion*. 2012.

GRIMBERG, Elisabeth. *Política Nacional de Resíduos Sólidos: o desafio continua*. Polis, 2007.

LEAL, Antonio Cezar et al. A reinserção do lixo na sociedade do capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem. *Revista Terra Livre*, v. 18, n. 19, p. 177-190, 2002.

PEREIRA, Maria CG; TEIXEIRA, Marco AC. A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional. *Cad. EBAPE. BR*, v. 9, n. 3, p. 895-913, 2011.

## **ELABORAÇÃO DE GELEIAS MISTAS COM ALTO TEOR DE FIBRAS, A PARTIR DE VEGETAIS SAZONAIS DA REGIÃO SERRANA DO RIO DE JANEIRO.**

Alves, S. V.<sup>1</sup>; Billé, C.<sup>2</sup>; Costa, S.P.<sup>2</sup>; Justiniano, V. B.<sup>2</sup>; Moreira, S. M. C.<sup>2</sup>; Oliveira, A. J.<sup>2</sup>;  
Albuquerque, L. K.<sup>3</sup>; Bittencourt, L.<sup>3</sup>; Tinoco, A.<sup>3</sup>.

1 Docente UNIFESO

2 Discente de graduação em Farmácia – UNIFESO

3 Discente de graduação em Medicina Veterinária – UNIFESO

**Palavras-chave:** geleias mistas, fibras, avaliação sensorial.

### **1. Objetivos**

#### **Geral:**

Desenvolver geleias a partir de vegetais oferecidos em épocas de safra na região serrana do Rio de Janeiro.

#### **Específicos:**

- diminuir as perdas de vegetais oferecidos sazonalmente na região serrana do Rio de Janeiro, desenvolvendo produtos de baixo custo;
- ampliar a forma de consumo de vegetais;
- oferecer um alimento saudável, com elevado teor de fibras e palatável;
- propor a produção em maior escala das melhores formulações.

#### **Justificativa**

Tendo em vista o aumento sazonal da oferta de frutas e hortaliças produzidas na região serrana do Rio de Janeiro, é importante o desenvolvimento de técnicas que aumentem o aproveitamento destes produtos. No caso de alimentos adocicados, a possibilidade de agradar mais consumidores aumenta, considerando a característica geral de o brasileiro ter paladar infantil. Acredita-se que os produtos a serem desenvolvidos terão alto teor de fibras, o que só irá beneficiar a saúde dos consumidores em sua maioria. Deve-se considerar também que a matéria prima, por estar em alta oferta, será responsável por uma diminuição no custo de produção das geleias propostas.

#### **Metodologia**

Foram desenvolvidas três formulações de geleias a partir de vegetais sazonais da região serrana do Rio de Janeiro, seguindo o Calendário de Comercialização disponibilizado pelo CEASA.

Destes, foram utilizados os que disponibilizavam maior teor de fibra em sua composição centesimal, de acordo com a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO).

Desta forma, nos meses de abril e maio foram elaboradas as seguintes geleias: formulações compostas por tangerina Poncan com couve “manteiga” e outras compostas por polpa de abóbora “de pescoço” e polpa de caqui Rama Forte.

No período de junho a agosto, foram desenvolvidas formulações utilizando morango e espinafre.

As melhores formulações escolhidas em testes de aceitação preliminares feitos pela própria equipe, foram submetidas a avaliação sensorial (teste de aceitação) com maior número de provadores não treinados. Estes foram questionados sobre o sabor e a textura do produto, bem como a intenção de compra do mesmo caso estivesse sendo comercializado.

Os resultados anteriores foram analisados, visando verificar qual das formulações avaliadas conseguiu associar a melhor aceitação sensorial com uma elevada concentração de fibras em um mesmo produto.

### **Resultados**

As geleias formuladas com tangerina Poncan e couve “manteiga”, mesmo em diferentes concentrações, foram rejeitadas nos testes preliminares por apresentarem coloração e aspecto ruins, além de sabor amargo significativo.

Das geleias formuladas com polpa de abóbora “de pescoço” e polpa de caqui Rama Forte, a mais aceita nos testes preliminares foi composta por 50% de cada uma destas polpas, acrescentada de 65% de açúcar e submetida a processamento convencional de cocção em equipamento aberto a 90°C/6 minutos. Dos 50 provadores, de ambos os sexos e de idades variadas, que voluntariamente participaram da avaliação, 45 afirmaram satisfação quanto ao sabor e ao aspecto deste produto, resultando em 90% de intenção de compra do mesmo.

Com relação as geleias formuladas com morango e espinafre, a mais aceita nos testes preliminares foi composta por 80% de morango, 20% de espinafre e 55% de açúcar, submetida a 85-90°C/15 minutos em equipamento aberto. A aceitação foi idêntica a geleia de abóbora e caqui.

### **Considerações finais**

A partir destes resultados foi possível observar que é absolutamente viável diminuir as perdas de vegetais de safra oferecendo produtos saudáveis, palatáveis e de bom valor comercial.

Considerando o teor de fibras das geleias mais aceitas, seria inclusive uma forma de oferecer o benefício deste nutriente a pessoas que não tem o hábito de consumir *in natura* as matérias primas utilizadas.

## **REFERÊNCIAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. NBR 13170. Teste de Ordenação em análise sensorial. Rio de Janeiro, 1994. 7p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS NBR 14141. Escalas utilizadas em análise sensorial de alimentos e bebidas. Rio de Janeiro, 1998. 3p.

BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998. Regulamento Técnico referente à Informação Nutricional Complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes), constantes do anexo desta Portaria. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 16 de janeiro de 1998.

BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 18, de 30 de Abril de 1999. Regulamento técnico que estabelece as diretrizes básicas para análise e comprovação de propriedades funcionais e ou de saúde alegadas em rotulagem de alimentos. Diário Oficial da União; Poder executivo, 3 de Maio de 1999, Seção 1, p.11. 1999b.

BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de dezembro de 2003.

IAL. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. 3a ed. São Paulo, Instituto Adolfo Lutz, 2005. v.1.

MARTINS, C. R.; FARIAS, R. M. Produção de alimentos x desperdício: tipos, causas e como reduzir perdas na produção agrícola. Revista FZVA, Uruguaiana, v. 9, n. 1, p. 20-32, 2002.

SILVA, J. A. Tópicos da tecnologia dos alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227p.

ZOTARELLI, M. F. et al. Avaliação de geleias mistas de goiaba e maracujá. Revista Ceres, Viçosa, MG, v. 55, n. 6, p. 562-567, 2008.

## **APRESENTAÇÃO EM POSTER CCT**

# RECOMPOSIÇÃO DA MATA CILIAR E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO DO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO, ATRAVÉS DE FITORREMEDIAÇÃO E SISTEMA AGROFLORESTAL PARA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA.

Cristiane Tiemi Bezerra Yoshikawa - Discente Bolsista

Prof. Dra. Luzia Teixeira de Azevedo Soares Semêdo – Coordenação do Projeto (2015.2) –  
Docente

Profa. Dra. Verônica Rocha Bonfim - Coordenação do Projeto em 2015.1 – Docente

Thamirys de Araújo Siqueira Domingues - Discente colaboradora

## RESUMO

O objetivo do projeto é a recuperação do córrego que abastece a área do Campus Quinta do Paraíso, com a técnica de Fitorremediação, sob atenuação natural ou implantada e recuperação da área degradada utilizando princípios e práticas agroecológicas. A cobertura florestal controla a erosão, e regula a vazão dos rios, reduzindo os extremos de estiagem ou de enchente. E ainda influenciam na qualidade da água e são influenciadas pelas inundações, pelo aporte de nutrientes e pelos ecossistemas aquáticos que elas margeiam. A partir do diagnóstico preliminar foi elaborado o Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD), como forma de ordenar as ações e facilitar o planejamento da recuperação de uma nascente localizada no Campus Quinta do Paraíso a partir de proteção e utilização de técnica de nucleação na implantação de Sistema Agroflorestal (SAF). Este seguiu metodologias levantadas no estudo bibliográfico para recuperação de matas ciliares. Além disso, foi realizada a coleta e análise do solo, para determinação de pH com fita de pH 0-14 Merck KGaA. As análises de qualidade dos efluentes realizadas pelo Campus são referentes à entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE), estas foram tabuladas para melhor compreensão. O resultado da determinação do pH do solo foi de 4,5, indicando pH ácido com necessidade de correção para o plantio. As análises dos efluentes estão dentro dos padrões de lançamento ao corpo receptor, o valor médio geral de DBO na entrada de 295,00 mg/L e na saída 51,33 mg/L, entre outros parâmetros. Na observação em *loco*, verificou-se a existência do processo de atenuação natural realizada por fitorremediação, para essa comprovação será necessário realizar algumas análises específicas que estão sendo providenciadas. A recuperação da mata ciliar no córrego se faz urgente por uma questão ecológica, legal, social e educativa.

**Palavras-chave:** Conservação Ambiental, Recuperação, Agroecologia, Recursos Hídricos.

## MAPEAMENTO, CRIAÇÃO DE MAQUETE VIRTUAL E CADASTRO DE ESPÉCIES NO CAMPUS QUINTA DO PARAÍSO

Guilherme Augusto Veiga Pires  
Bacharel em Ciência da Computação – UNIFESO  
Rafael Soares  
Graduando em Engenharia Ambiental – UNIFESO  
Lucas de Andrade  
Mestrando em Engenharia de Sistemas e Computação – COPPE/UFRJ  
José Roberto de Castro Andrade  
Professor do CCT e Assessor de Pesquisas da DPPE – UNIFESO

O projeto tem como objetivo utilizar Sistemas de Informações Geográficas com intuito de mapear o Campus Quinta do Paraíso (UNIFESO) em Teresópolis-RJ, com dados obtidos no Laboratório de Projetos e Prototipagem da Instituição, coleta de dados em campo, e dados fornecidos por Órgãos Públicos, permitindo um planejamento futuro mais eficiente das áreas do Campus, e auxiliando na tomada de decisões e Planejamento Ambiental. Desse modo, pretende-se contribuir para a minimização de danos causados pela ocupação desordenada, uso incorreto de recursos naturais e efeitos de catástrofes naturais. Após cada coleta de dados, como por exemplo, a demarcação das áreas de nascentes e rede de drenagem local, o processamento no ambiente SIG é realizado. Uma maquete virtual 3D utilizando o software *Esri City Engine* está sendo gerada, e vem sendo alimentada com dados inseridos no Sistema. Além do mapeamento, está sendo desenvolvido e testado em campo, um aplicativo voltado para o cadastro de mudas e espécies arbóreas - BOTANIKOS. Tal aplicativo poderá ser utilizado futuramente em recuperação de áreas degradadas e reflorestamentos, e no acompanhamento do desenvolvimento de mudas transplantadas. A visualização do mapeamento realizado até o momento se encontra disponível no site da Esri para acesso público, facilitando a consulta de informações tanto pelo setor acadêmico, quanto pelo setor administrativo, podendo ser utilizada como ferramenta de planejamento na Instituição, em projetos multidisciplinares que necessitam de informações relacionadas à área em questão, e em análises futuras na busca do desenvolvimento de um Campus Sustentável.

### PALAVRAS-CHAVE

Sistema de Informações Geográficas, Mapeamento Gráfico, Sustentabilidade

## **GESTÃO ADAPTATIVA E SUSTENTÁVEL PARA CONTROLE DE INUNDAÇÕES: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO SOCIAL**

Rodrigo Scheeffler de Almeida Bucher - Discente UNIFESO

Ivy Juliani Garcia - Discente UNIFESO

Larissa Lopes Macedo - Discente UNIFESO

Rodrigo Alves da Silva - Discente UNIFESO

Teresa Cristina Moreira Lindoso - Docente UNIFESO

**Palavras-chave:** Inundações, Assistência; Drenagem Urbana.

**Resumo:** A falta de planejamento para o uso e a ocupação gera impactos negativos à qualidade de vida da população e danos ao meio ambiente. No município de Teresópolis-RJ tal realidade não é diferente, onde o desenvolvimento desordenado produz efeitos diretos à sua infraestrutura e por consequência acarreta, principalmente, recorrentes inundações devido à modificação hidrológica da região. Conceitos antigos como o higienista de evacuação rápida predominam até hoje na cidade, sendo observado constantemente quando se propõe construções de galerias como meio de controle; ocasionando apenas a transferência do escoamento superficial mais rápido para o corpo receptor. Isto implica em inundações cada vez mais recorrentes em bairros mais baixos como Tijuca, Ermitage, Várzea entre outros, quando não a cidades mais adiante como, por exemplo, São José do Vale do Rio Preto - RJ. Vale ressaltar que Teresópolis-RJ não possui saneamento básico e seus rios frequentemente encontram-se “estrangulados”, soterrados ou escondidos por debaixo de construções, contribuindo significativamente para tal problemática. Portanto tornam-se imprescindíveis projetos, grupos e outros capazes de discutir, planejar e auxiliar a gestão pública quanto a medidas mitigatórias para controle e minimização dos efeitos das inundações. Desta ideia surgiu o intuito da criação de um grupo, o Núcleo de Assistência a Drenagem Urbana Sustentável (NADUS) no UNIFESO. Grupo este formado por docentes, discentes e outros que queiram discutir, pesquisar e propor soluções quanto a uma drenagem eficiente em Teresópolis. O NADUS encontra-se em construção, porém já possui reuniões periódicas, e-mail e grupo on-line, assim como sua primeira ação que já está em realização. Esta primeira ação consiste no mapeamento de áreas sujeitas a inundações periódicas na cidade, assim como no contato direto com a comunidade local para identificação das mesmas. Em algumas das áreas foi possível identificar inundações recorrentes, mesmo em períodos mais secos como os últimos anos.

## **GESTÃO ADAPTATIVA E SUSTENTÁVEL PARA CONTROLE DE INUNDAÇÕES: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO SOCIAL**

Rodrigo Scheeffler de Almeida Bucher - Discente UNIFESO

Ivy Juliani Garcia - Discente UNIFESO

Larissa Lopes Macedo - Discente UNIFESO

Rodrigo Alves da Silva - Discente UNIFESO

Teresa Cristina Moreira Lindoso - Docente UNIFESO

**Palavras-chave:** Inundações, Assistência; Drenagem Urbana.

**Resumo:** A falta de planejamento para o uso e a ocupação gera impactos negativos à qualidade de vida da população e danos ao meio ambiente. No município de Teresópolis-RJ tal realidade não é diferente, onde o desenvolvimento desordenado produz efeitos diretos à sua infraestrutura e por consequência acarreta, principalmente, recorrentes inundações devido à modificação hidrológica da região. Conceitos antigos como o higienista de evacuação rápida predominam até hoje na cidade, sendo observado constantemente quando se propõe construções de galerias como meio de controle; ocasionando apenas a transferência do escoamento superficial mais rápido para o corpo receptor. Isto implica em inundações cada vez mais recorrentes em bairros mais baixos como Tijuca, Ermitage, Várzea entre outros, quando não a cidades mais adiante como, por exemplo, São José do Vale do Rio Preto - RJ. Vale ressaltar que Teresópolis-RJ não possui saneamento básico e seus rios frequentemente encontram-se “estrangulados”, soterrados ou escondidos por debaixo de construções, contribuindo significativamente para tal problemática. Portanto tornam-se imprescindíveis projetos, grupos e outros capazes de discutir, planejar e auxiliar a gestão pública quanto a medidas mitigatórias para controle e minimização dos efeitos das inundações. Desta ideia surgiu o intuito da criação de um grupo, o Núcleo de Assistência a Drenagem Urbana Sustentável (NADUS) no UNIFESO. Grupo este formado por docentes, discentes e outros que queiram discutir, pesquisar e propor soluções quanto a uma drenagem eficiente em Teresópolis. O NADUS encontra-se em construção, porém já possui reuniões periódicas, e-mail e grupo on-line, assim como sua primeira ação que já está em realização. Esta primeira ação consiste no mapeamento de áreas sujeitas a inundações periódicas na cidade, assim como no contato direto com a comunidade local para identificação das mesmas. Em algumas das áreas foi possível identificar inundações recorrentes, mesmo em períodos mais secos como os últimos anos.

## **ELABORAÇÃO DE TRILHA INTERPRETATIVA CARTÃO POSTAL: UMA PROPOSTA DE SENSIBILIZAÇÃO DOS VISITANTES DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS - TERESÓPOLIS/ RJ**

Rafael Soares Areal da Costa  
Maria Helena Carvalho da Silva  
Isabela Deiss de Farias  
Jorge Luiz do Nascimento

O objetivo deste projeto é implementar placas interpretativas e sinalizadoras na trilha Cartão Postal situada no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), sensibilizando, informando e trazendo ao visitante uma nova perspectiva sobre o bioma Mata Atlântica. Este estudo vem sendo desenvolvido em conjunto com pesquisadores do Instituto Chico Mendes (ICMBio), unindo tanto as ideias acadêmicas quanto a percepção dos profissionais do uso público do PARNASO. Esta trilha foi selecionada por oferecer à população a oportunidade de estar inserido no meio natural, além de proporcionar uma das mais belas vistas da Serra dos Órgãos. Serão distribuídas placas pelo percurso a fim de transmitir conceitos e ideias a respeito do clima da região, fauna, flora, tipo de solo e distância percorrida. Será utilizada uma descrição mais popular e concisa, facilitando maior compreensão da complexidade do sistema Mata Atlântica e trazendo maior segurança ao visitante. No primeiro momento as placas seriam implementadas de acordo com normas administrativas da Unidade de Conservação do PARNASO, porém foi necessário integrar com diferentes modelos de sinalização que atendam a localização da própria Trilha Cartão Postal. A equipe deste projeto, discente e docente da Engenharia Ambiental e Sanitária, e pesquisadores do parque, realizou quatro saídas em campo com o intuito de conhecer a região de estudo, percorrendo todo o trajeto e utilizando o GPS (*Global Position System*) para coletar e mapear os principais pontos de interesse. A partir das primeiras análises já se observa discordância em relação à metragem que pode ser corrigida através do presente estudo.

**Palavras-chave:** Mata Atlântica; Sensibilização; Educação-Ambiental; Trilha Cartão Postal; Parque Nacional.

## **AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICAS DE VINHOS ENVASADO PELA LINHA INDUSTRIAL DE PRODUÇÃO COM ANÁLISE AOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE**

Autor: Michel Barbosa Cunha – Estudante de graduação em Bacharel em Ciências Biológicas  
– CCS – Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO.

A busca e aperfeiçoamento pela efetividade de uma boa qualidade de produção alimentícia, no que se diz respeito aos alimentos industrializados, vem sendo aperfeiçoado e aprimorados pelos grandes polos industriais alimentares. E para isso é necessário criar e desenvolver métodos de análise para promover a qualidade e aperfeiçoamento dos principais fatores que serão colocados em questão. Para a fabricação de um alimento, é necessário que se obedeça uma diversidade de fatores e requisitos contribuintes para uma boa qualidade alimentícia e, um dos fatores primordiais que afetam grande parte dos setores industriais produtores de alimento, é a contaminação do produto por microrganismos, que efetivamente acarreta na perda do mesmo e, isso gera grande impacto na economia da empresa, podendo afetar tanto na parte financeira quanto na saúde do consumidor. O processo de contaminação do produto, pode ser oriundo por diversos fatores, um dos principais é no ato da produção do alimento, tendo em vista que, esse fator muitas vezes é oriundo da má higienização dos maquinários e dos insumos utilizados para o processo de fabricação. Com isso, foi-se realizada uma pesquisa prática em uma indústria localizada no Sudeste do Brasil. A pesquisa teve como objetivo, realizar o levantamento microbiológico da Análise de Perigo de Pontos Críticos de Controle (APPCC), realizar a microbiologia do produto envasado, observar e analisar possíveis alterações físico-química do produto, podendo apresentar alterações pela contaminação de microrganismos. A partir dos resultados obtidos, foi-se promovido sugestões e planos, de atribuições para melhorias e medidas preventivas de qualificação para o processo de fabricação no setor industrial.

# **DIAGNÓSTICO DO SANEMANETO BÁSICO NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA COMO FORMA DE CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Vitória da Silva Gonçalves, Natasha Soares de Oliveira, Milena Coutinho Maia/Estudantes.  
CCT/UNIFESO  
Vivian Telles Paim /Profa. M.S

## **RESUMO**

A comunidade do Vale da Revolta localizada no Município de Teresópolis, na região serrana do RJ, é um assentamento precário constantemente afetado por movimentos de massa em períodos de grande intensidade pluviométrica e, em contraponto, são poucos os levantamentos científicos existentes para a localidade. Considerando tal condição, este trabalho é parte do projeto de pesquisa do PICPE.2015 denominado Levantamento Socioeconômico e Ambiental na Comunidade Vale da Revolta: Construção de um Banco de Dados como Plano Piloto para Subsidiar Ações de Desenvolvimento Sustentável e tem como objetivo realizar o diagnóstico das condições de Saneamento Básico encontradas no bairro considerando os itens esgotamento sanitário, coleta de resíduos sólidos, abastecimento de água e drenagem. A metodologia utilizada foi o levantamento fotográfico e aplicação de questionário, junto aos moradores. No setor amostrado, os resultados apresentados indicaram que os imóveis são abastecidos por poços ou nascentes, ou ligados a rede geral de distribuição da CEDAE e que, em apenas dois imóveis existe uso consorciado dos dois sistemas. No que cabe ao esgotamento sanitário, todos os imóveis levantados possuem banheiro ou sanitário e, em sua totalidade, o lançamento é realizado sem prévio tratamento de fossa e filtro, com lançamento direto em um curso d'água. A coleta de resíduos sólidos efetivada pelo Poder Público dá-se indiretamente, por meio de depósito do resíduo em uma caçamba localizada junto à Rodovia BR- 116 que atravessa o bairro. Não existe sistema de drenagem executado junto aos acessos dos imóveis, apenas na áreas de domínio da Rodovia. Os dados levantados ainda estão em fase de análise e espera-se com estes resultados subsidiar instrumentos de gestão ambiental que possam promover o desenvolvimento sustentável local.

## ACÇÕES DO GRUPO PIBID BIOLOGIA UNIFESO EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO MÉDIO

Discentes do Centro Universitário Serra Dos Órgãos – UNIFESO<sup>1</sup>  
Docente do Colégio Estadual Campos Salles<sup>2</sup>

Carolina Moreira Alffonso<sup>1</sup>,  
Cristiane da Silva Leal<sup>1</sup>,  
Gustavo Paim de Carvalho<sup>1</sup>,  
Karina Nunes Serafim<sup>1</sup>,

Maria de Lourdes N. de Medeiros<sup>2</sup>,  
Matheus de Sá Freitas Tavares<sup>1</sup>.

### RESUMO

O grupo do PIBID - UNIFESO subprojeto Biologia atuantes no Colégio Estadual Campos Salles – Teresópolis/RJ possui como objetivo realizar atividades visando sempre estimular ações que promovam dinamismo ao conteúdo que é aplicado e maior participação dos alunos nas aulas de Biologia, em acordo com as propostas do Currículo Mínimo do estado do Rio de Janeiro. Sempre fazendo uso de meios formais e não-formais de ensino como aulas práticas, dinâmicas, visitas técnicas e mídias, os pibidianos, a fim de avaliar a opinião, positivas ou negativas, dos discentes sobre as atividades que foram desenvolvidas, aplicaram um questionário qualitativo com as turmas que foram beneficiadas no decorrer do ano letivo de 2015. Pensando em formação continuada e visando locais informais de educação, o grupo organizou visitas técnicas integrando os pibidianos e alunos da Biologia com finalidade de um aprendizado adquirido fora de sala de aula que utilizem de ferramentas didáticas criativas e lúdicas. Com os resultados do questionário aplicado, foi visto que o ano letivo foi bem produtivo no quesito de desenvolvimento das atividades com as turmas com aprovação pela esmagadora maioria dos discentes analisados e o retorno por parte dos mesmos foi bem significativo de forma a justificar o desenvolvimento desse tipo de atividade, tanto as já aplicadas quanto atividades futuras.

**Palavras-Chave:** Práticas-Pedagógicas, Ensino de Biologia, PIBID.

**PERFIL DOS MORADORES DA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA:  
APRESENTAÇÃO PARCIAL DOS DADOS COLETADOS NA PESQUISA  
"LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NA COMUNIDADE  
VALE DA REVOLTA: CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COMO PLANO  
PILOTO PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”**

Liliane S. Custódio; Anne C. A. Benter, Mateus P. F. Bonfim,  
Lucas A. Figueiredo, estudantes do CCT/UNIFESO;  
Igor Castro  
Edenise da S. Antas/Profa. M.S CCT/UNIFESO.

O objetivo deste trabalho é apresentar o perfil dos moradores da Comunidade do Vale da Revolta, situada no município de Teresópolis-RJ. A relevância deste estudo situa-se na necessidade de conhecer as condições de vida das pessoas que lá vivem, tendo em vista a sua vulnerabilidade face as repercussões da tragédia de 2011. Além disto, é uma das condições para implantação de ações de desenvolvimento sustentável. Utilizou-se os dados coletados em julho de 2015 onde foi abordado o nº total de moradores, sexo, faixa etária, nº de mulheres chefes de família, além de questões relacionadas à alimentação, fecundação, educação, trabalho, remuneração e migração. Tomou-se por base o questionário a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD (IBGE, 2014), tendo em vista a possibilidade de análises comparativas. Para este trabalho, foram considerados apenas os dados relacionados às características gerais dos moradores. Como resultados parciais, observou-se que 52% eram homens e dos 48% de mulheres, a maioria tem entre 19 e 60 anos. 30% das residências são chefiadas por mulheres; dos moradores acima de 18 anos, 62% possuem o ensino fundamental incompleto, realizado na rede pública. Traçar este perfil é uma ação imprescindível para o desenvolvimento local e para subsidiar outras pesquisas.

Palavras-chave: Perfil Socioeconômico/Desenvolvimento Sustentável/Comunidade

**CARACTERIZAÇÃO DOS DOMICÍLIOS DA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA: APRESENTAÇÃO PARCIAL DOS DADOS COLETADOS NA PESQUISA "LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NA COMUNIDADE VALE DA REVOLTA CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COMO PLANO PILOTO PARA SUBSIDIAR AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”**

Igor Castro  
Liliane S. Custódio; Anne C. A. Benter, Mateus P. F. Bonfim,  
Lucas A. Figueiredo, estudantes do CCT/UNIFESO;  
Edenise da S. Antas/Profa. M.S CCT/UNIFESO

O objetivo deste trabalho é caracterizar os domicílios visitados na coleta de dados para a pesquisa descrita no título deste trabalho. Sua relevância reside na criação de banco de dados socioeconômicos e ambientais para subsidiar projetos e propostas de desenvolvimento sustentável para a comunidade estudada. O questionário aplicado teve como base o da PNAD 2014, a qual trabalha com as seguintes temáticas: características gerais dos moradores, da unidade domiciliar, da segurança alimentar, educação dos moradores, trabalho e fecundidade. Neste trabalho foram observados apenas os aspectos relacionados ao tipo de construção das casas, nº de cômodos; se a moradia é própria ou alugada; o acesso aos serviços essenciais, assim como os eletrodomésticos e eletrônicos existentes. Na delimitação da área de coleta, optou-se pela mais atingidas pela tragédia de 2011, considerando a comunidade estudada. Como resultados parciais, observou-se que a predominância das construções é em alvenaria, com 57% de domicílios com cobertura de telha e 47% de laje, com no máximo 9 cômodos cada. A maioria possui água oriunda de poço ou nascente. Todas têm energia elétrica e 43% possui telefone fixo. Todas possuem eletrodomésticos da linha branca e a maioria não possui moto ou carro.

Palavras-chave: Moradia/Desenvolvimento Sustentável/Comunidade

## **CAPTAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM UM ASSENTAMENTO PRECÁRIO E DE RISCO NO VALE DA REVOLTA, TERESÓPOLIS-RJ**

Cassia Batista de Souza – Estudante de graduação em Engenharia de Produção  
Thamara Nogueira Vivas Sacilotti – Estudante de graduação em Engenharia Ambiental  
Sanitária  
Maria Isabel Lopes da Costa – Prof<sup>o</sup> Adjunta Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia  
de Produção do UNIFESO

O município de Teresópolis, localizado integralmente na Sub-Bacia do Rio Piabanha (Região Hidrográfica IV), totalizava no último Censo uma população de 163.404 habitantes, residentes em 53.801 domicílios particulares permanentes. Este mesmo censo identificou 24 assentamentos precários denominados aglomerados subnormais com um total de 41.809 habitantes residentes em 12.588 domicílios. Dentre os 60 bairros do município, os eventos de escorregamento identificados na região do Bairro Meudon (22) o classificaram como uma área de risco alto e muito alto. Neste bairro se encontram quatro comunidades identificadas como aglomerados subnormais e também consideradas como áreas de risco dentre elas a do Vale da Revolta. Por tais características a Microbacia do Rio Meudon foi qualificada pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERHI) como Unidade Hidrológica Estratégica quanto ao controle das cheias e aos riscos de deslizamentos que possam advir da dinâmica climática local. Entre os principais aspectos e impactos socioambientais e ecológicos observados nesta microbacia encontram-se: captação de água para o consumo humano em nascentes de forma inadequada; lançamento de esgoto doméstico no rio; lançamento de efluentes industriais diretamente no rio sem tratamento; e, moradias precárias localizadas em áreas de risco. Este estudo visa subsidiar o Projeto de PICPE intitulado *Levantamento Socioeconômico e Ambiental na Comunidade Vale da Revolta: construção de um Banco de Dados como Plano Piloto para subsidiar ações de Desenvolvimento Sustentável* apresentando o resultado preliminar quanto aos tipos de captação de água e lançamento de esgoto doméstico na comunidade do Vale da Revolta.