

# Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos 2019



**II EPIC-UNIMES – 28 DE OUTUBRO DE 2019 – Santos/SP**

<https://portal.unimes.br/epicunimes/>



## **Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos**

**Santos-SP - 2019**

### **APRESENTAÇÃO**

O Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos (EPIC-UNIMES) é um evento realizado anualmente para proporcionar à comunidade acadêmica espaço próprio para discussão e divulgação do conhecimento científico, bem como promoção e interação das atividades de pesquisa desenvolvidas em Instituições de Ensino Superior (IES). Cria-se, deste modo, um momento exclusivo e privilegiado para discussão e divulgação de sua produção científica e, desta forma, apoiar o desenvolvimento intelectual contínuo dos alunos de graduação e de pós-graduação, do *stricto sensu* e do *lato sensu*, de iniciação científica, bem como dos docentes.

O EPIC-UNIMES tem como objetivos divulgar os resultados dos projetos de pesquisas científicas e tecnológicas realizadas por estudantes e ex-estudantes de graduação e de pós-graduação da UNIMES e de outras IES nacionais e estrangeiras; contribuir para a formação dos participantes; apoiar, incentivar e divulgar o conhecimento científico na comunidade acadêmica; qualificar o corpo docente e discente de graduação e de pós-graduação, seguindo o processo de formação contínua; e estimular o interesse pela pesquisa em áreas carentes de produção científica.

Participam do EPIC-UNIMES, docentes, estudantes e ex-estudantes de graduação e de pós-graduação que estejam, preferencialmente, vinculados a IES e/ou a Grupos de Pesquisa, bolsistas ou não, que tenham desenvolvido trabalhos de pesquisa na UNIMES ou em outras instituições.



**Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade  
Metropolitana de Santos  
Santos-SP - 2019**

**COMISSÃO ORGANIZADORA**

PROFA. DRA. ELAINE MARCILIO SANTOS  
PROFA. DRA. SANDRA KALIL BUSSADORI  
PROF. DR. MILTON RICARDO AZEDO  
PROF. DR. CAMILLO ANAUATE NETTO  
PROF. DR. RODRIGO ALVES RIBEIRO  
PROF. DR. LUIZ ALBERTO PLÁCIDO PENNA  
PROF. DR. GERSON TENÓRIO DOS SANTOS

**CHANCELER:**

RUBENS FLÁVIO DE SIQUEIRA VIEGAS

**REITORA:**

PROFA. RENATA GARCIA DE SIQUEIRA VIEGAS

**PRÓ-REITORA ACADÊMICA:**

PROFA. DRA. ELAINE MARCILIO SANTOS

**PRÓ-REITOR ADMINISTRATIVO:**

PROF. RUBENS FLÁVIO DE SIQUEIRA VIEGAS

**DIRETOR ACADÊMICO:**

PROF. DR. GUSTAVO DUARTE MENDES

**COORDENADORA GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO:**

PROFA. DRA. SANDRA KALIL BUSSADORI

**Editores dos Anais**

PROF. DR. MILTON RICARDO AZEDO  
PROF. DR. CAMILLO ANAUATE NETTO



## **Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos Santos-SP - 2019**

### **EDITORIAL**

A Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) difunde, com estes Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica (EPIC), os resumos expandidos dos trabalhos apresentados, sob a forma de pôsteres e por meio de apresentações orais, neste II EPIC-UNIMES. Tais trabalhos são fruto de projetos de pesquisa desenvolvidos, nas mais diversas áreas do conhecimento, por discentes de graduação e de pós-graduação e por docentes e pesquisadores da UNIMES, bem como de outras Instituições de Ensino Superior, que abrilhantaram o Evento com suas presenças.

Com a realização deste segundo EPIC, a UNIMES consolida seu compromisso em promover a pesquisa científica e divulgá-la entre os pares, proporcionando futuras e profícuas colaborações.

De fato, a UNIMES demonstra, continuamente, sua competência na geração e no desenvolvimento de novos conhecimentos e de novas tecnologias. Para tal, a UNIMES incentiva pesquisas no âmbito da iniciação científica, em seus cursos de graduação, e na pós-graduação, em seus cursos *lato sensu* e em seus programas *stricto sensu*, consolidando seus grupos de pesquisa.

Reputando a pesquisa como uma fonte basilar de subsídios à Ciência, a UNIMES fomenta sua divulgação por meio do EPIC, convicta de que a troca de conhecimentos irá motivar experiências futuras, em um círculo virtuoso de divulgação do saber.

A comissão organizadora agradece a toda comunidade acadêmica, ao Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPPG), pelo empenho e colaboração, e a todos os envolvidos em sua realização. Em especial, agradecemos à Reitora, Profa. Renata Garcia de Siqueira Viegas, à Pró-Reitora Acadêmica, Profa. Dra. Elaine Marcilio Santos, e à Coordenadora do CPPG, Profa. Dra. Sandra Kalil Bussadori.

Tenham todos uma agradável e proveitosa leitura.

**PROF. DR. MILTON RICARDO AZEDO**  
Presidente da Comissão Organizadora



**Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade  
Metropolitana de Santos  
Santos-SP - 2019**

**PROGRAMA DO EVENTO**

**8 horas – Instalação da Secretaria**

Credenciamento dos Participantes

Instalação dos Pôsteres Científicos

**9 horas – Cerimônia de Abertura**

Palavra das Autoridades Institucionais e Convidados:

**Prof. Dr. Jair Ribeiro Chagas**

Professor Associado da Universidade Federal de São Paulo

Palestra: **História, tradição, cultura e ciência – elos da mesma cadeia.**

**Prof. Dr. Fabio Daumas Nunes**

Professor Titular da Universidade de São Paulo

Palestra: **Iniciação Científica e suas perspectivas.**

**11:00 horas – Sessões de Apresentações Orais e Avaliação dos Pôsteres**

**17:00 horas – Cerimônia de Encerramento e Premiação**



## **Anais do II Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos Santos-SP - 2019**

### **RESUMOS DAS PALESTRAS**

#### **“HISTÓRIA, TRADIÇÃO, CULTURA E CIÊNCIA – ELOS DA MESMA CADEIA”**

**Prof. Dr. Jair Ribeiro Chagas**

**Professor Associado da Universidade Federal de São Paulo**

#### **Resumo:**

As invenções representam a convergência do saber e das técnicas acumuladas ou criadas em um determinado momento, resultando em algo de utilidade prática, frequentemente de valor comercial e, portanto, de relevância social. O método científico e a consequente compreensão metódica da natureza e suas regras, que chamamos de leis, acelerou enormemente o surgimento de invenções com vastas aplicações em todos os ramos da atividade humana. Nossa sociedade atual é fruto dessa combinação ciência-invenção-inovação de interesse social/comercial. Qual é considerada por muitos estudiosos a maior invenção da humanidade no último milênio? Como ela mudou o mundo? Que efeitos teve na ciência e no próprio ritmo das invenções? Será que todos irão concordar nesse diagnóstico? Vamos discutir...

#### **“INICIAÇÃO CIENTÍFICA E SUAS PERSPECTIVAS”**

**Prof. Dr. Fabio Daumas Nunes**

**Professor Titular da Universidade de São Paulo**

#### **Resumo:**

A graduação oferece uma enorme gama de possibilidades. Além de ter um diploma, que agrega mais valor ao currículo, os alunos têm a oportunidade de conhecer novos futuros profissionais, dando início a sua rede de contatos. Isso é claro, acompanhado do principal objetivo, que é aprender muito sobre a área de sua escolha. Uma das melhores oportunidades de aprendizado é a iniciação científica. Mas, qual é a importância de fazer uma iniciação científica durante a graduação?

Todo profissional precisa aprender. Mesmo depois de formado, durante a carreira profissional, ele precisa estar sempre estudando e se aprimorando. As constantes evoluções da tecnologia e a criação de novas soluções significam que sempre irá ter material que o profissional precisa pesquisar e estudar se quiser se manter no topo.

A Iniciação Científica tem por objetivo despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação universitária, mediante participação em projeto de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado, com vistas à continuidade de sua formação, de modo particular na pós-graduação.

Todos nós, hoje docentes, pesquisadores em todas as áreas do conhecimento tivemos a oportunidade de dar o primeiro passo nesta direção com a iniciação científica que nos fez sentir o prazer e a necessidade do aprendizado e da geração de novos conhecimentos, para o progresso da ciência e a melhoria da vida das pessoas.



## II EPIC-UNIMES – OUTUBRO 2019 – Santos/SP

### SUMÁRIO

Clique no título para ir para o resumo

<b>ARQUEOLOGIA</b>	
<b>Análise das Dinâmicas Históricas e Arquitetônicas da Estação Cidadania em Santos-SP</b> Gustavo Peres da Silva e Maria Candelária Volponi Moraes	<b>A-001O</b>
<b>Estudo Sobre o Porto das Naus: Arqueologia Urbana, Histórica e Análise Geográfico</b> Hugo Cesar Santos Tavares e Maria Candelária Volponi Moraes de Oliveira	<b>A-002O</b>
<b>Salvamento e Recuperação do Patrimônio</b> Hyrma Ioris e Maria Candelaria Volponi Moraes	<b>A-003O</b>
<b>Arqueologia Digital como uma Abordagem e suas Potencialidades</b> Carolina Guedes Machado e José Fernando de Oliveira Júnior	<b>A-004O</b>
<b>O barroco nas esculturas do Museu de Arte Sacra de Santos</b> Gabriel Karaoglan Teixeira Coelho e Syntia Pereira Alves	<b>A-005O</b>

<b>DIREITO</b>	
<b>Análise jurisprudencial do princípio da função social do contrato</b> Ana Paula Lopes Palacini dos Santos e Alessandro Hirata	<b>D-001O</b>
<b>Regulação e inovação – o modelo sandbox regulatório aplicado à saúde suplementar</b> Angelica Lucia Carlini	<b>D-002O</b>
<b>A Corte Interamericana de Direitos Humanos e a Efetividade de suas Decisões no Estado Brasileiro</b> Camila Barreto Pinto Silva e Eliana Franco Neme	<b>D-003O</b>
<b>Assento de nascimento tardio e fora do prazo: análise do impacto dessa possibilidade no Brasil</b> Cíntia Rosa Pereira de Lima e Eliana Franco Neme	<b>D-004O</b>
<b>Avaliação Espacial de Invasão em Área de Proteção Permanente no Morro do Itararé São Vicente/SP e o Dever de Proteção Ambiental (2010-2019)</b> Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz e Luciano Cristian Cabral	<b>D-005O</b>
<b>A Blockchain como instrumento dos Registros de Imóveis do Brasil</b> Cíntia Rosa Pereira de Lima, Emanuele Pezati Franco de Moraes e Kelvin Peroli	<b>D-006O</b>
<b>Aspectos gerais sobre a responsabilidade civil: Marco Civil da Internet e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais</b> Cíntia Rosa Pereira de Lima, Emanuele Pezati Franco de Moraes e Kelvin Peroli	<b>D-007O</b>
<b>Disseminação de informações falaciosas referentes ao processo eleitoral presidencial brasileiro de 2018: análise casuística e perspectivas de regulação</b> Maria Eduarda Sampaio de Sousa e Cíntia Rosa Pereira de Lima	<b>D-009O</b>
<b>Atendimento a mulheres vítimas de violência doméstica na DDM do Município de São Vicente</b> Andressa Veiga de Mello, Bianca da C. Santos, Caroline Tani P. do Nascimento, Diana do Carmo Teixeira, Karen L.C. da Silva e Irene da S. Coelho	<b>D-001P</b>
<b>A Redução da Maioridade Penal: Utopia ou Solução?</b> Jade Apolloni de Campos Adamo Busch, Marcos Paulo Rodrigues Martins, Uiara Batista Cunha e Irene da Silva Coelho	<b>D-002P</b>
<b>Racismo - Questão Político-Social no Brasil</b> Emerson Fiel de Magalhães, Giulia de Lima Vieira, Glória Maria de Souza Rocha, Jaqueline Dias de Andrade, Victor Parente de Andrade e Irene da S. Coelho	<b>D-003P</b>
<b>Aborto – Questão de Direito e de Saúde Pública</b> Márcia Liz de Oliveira Rosa, Daniel Santos Medeiros, Lidiane Gomes de Souza Nunes, Rita de Cássia Gomes dos Santos e Irene da S. Coelho	<b>D-004P</b>

<b>Violência Contra a Mulher</b> Armando Lopes dos Santos Neto, Fábio Rodrigues S. Junior, Milena Fontes Santana, Heloísa Nonato Martins Cruz, Sathia Soares e Irene da S. Coelho	<b>D-005P</b>
--	---------------

## ECOLOGIA E SAÚDE AMBIENTAL

<b>A presença de paracetamol em águas superficiais brasileiras representa um risco ecológico?</b> Vinicius Roveri, Técia Regiane Bérghamo, Luciana Lopes Guimarães e Alberto Teodorico Correia	<b>EC-001P</b>
---	----------------

## ENFERMAGEM

<b>A relevância da disciplina de semiologia e semiotécnica para a formação do enfermeiro</b> Suzy Helena Ramos e Kayane Sousa Ferreira	<b>EF-001O</b>
---	----------------

## ENSINO

<b>Resolução de problemas e escape room no ensino de ciências</b> Bruna dos Santos Sanches e Irene da Silva Coelho	<b>EN-001O</b>
<b>Exposição Identidades: produto da pesquisa de mestrado em projetos interdisciplinares no ensino de arte</b> Bruno Ferreira Andreoli Bispo e Renata Barrocas	<b>EN-002O</b>
<b>Utilização de tecnologias interativas digitais de informação e comunicação em sala de aula: necessidades e dificuldades na ação docente com os estudantes do ensino fundamental 2</b> Cléber Braga Bezerra da Silva e Irene da Silva Coelho	<b>EN-003O</b>
<b>A importância das evidências como aporte ao coordenador pedagógico para fundamentar ações efetivas e promover mudanças no ensino fundamental</b> Cristina Torquato e Irene da Silva Coelho	<b>EN-004O</b>
<b>Ações norteadoras para o trabalho formativo dos CPs na escola</b> Debora Gil Souza e Gerson Tenório dos Santos	<b>EN-005O</b>
<b>Aprendizagem significativa - um estudo preliminar da prática em sala de aula</b> Elines Saraiva da Silva Gomes e Elisete Gomes Natário	<b>EN-006O</b>
<b>Sequência didática de gêneros textuais: o enfoque na prática reflexiva docente em salas de alfabetização</b> Elizabeth Carvalho Pires e Elisabeth dos Santos Tavares	<b>EN-007O</b>
<b>Jogos como estratégia didática, na educação física escolar</b> Felipe da Silva Marques Salles e Mariângela Camba	<b>EN-008O</b>
<b>Guia Interdisciplinar de Matemática</b> Leonardo Henrique Rodrigues Salles de Moraes e Alberto Luiz Schneider	<b>EN-009O</b>
<b>A língua dos surdos: um desafio na formação de professores e no oferecimento em ambiente virtual de libras aprendizagem</b> Maria Isabel de Abreu Souza, Elaine Marcílio Santos e Abigail Malavasi	<b>EN-010O</b>
<b>A BNCC e as políticas públicas de formação de professores para atuar com tecnologias digitais no ensino fundamental</b> Cléber Braga B. da Silva, Matheus H. B. Moraes, Irene da S. Coelho e Mariângela Camba	<b>EN-011O</b>
<b>O lúdico como prática docente no ensino fundamental I</b> Renata de Sá Pereira Santos Oliveira, Elaine Marcílio Santos e Luana Carramillo Going	<b>EN-012O</b>
<b>Construção e implicações do contrato pedagógico entre educandos e educadores para lidar com a indisciplina em sala de aula no ensino fundamental</b> Rosalina de Fatima Valadão Rodrigues Vellozo e Elisete Gomes Natário	<b>EN-013O</b>



<b>Produto Café Concerto como ferramenta para estimular a participação dos pais no ambiente escolar</b> Rosemeire Silva Rittes e Renata Barrocas	EN-0140
<b>Diretor de escola e o projeto político pedagógico na perspectiva de uma educação emancipadora: limites e possibilidades</b> Sueli Astolpho Vieira e Abigail Malavasi	EN-0150
<b>De peito aberto para brincar: a formação continuada e o lúdico no primeiro ano do ensino fundamental</b> Tiago Efreem Andreeta e Luana Carramillo Going	EN-0160
<b>A música como uma ferramenta de aprendizagem significativa</b> Willian Monteiro dos Santos e Elisete Gomes Natário	EN-0170
<b>Mapas conceituais num contexto de avaliação formativa</b> Ana Kalassa El Banat e Maurício Nunes Lobo	EN-001P
<b>O Olhar da Universidade para o Ensino Superior - Desafios e Possibilidades</b> Andreia Costa Vieira e Gerson Tenório dos Santos	EN-002P
<b>A afetividade na formação dos professores</b> Any Carolina Ribeiro Silva, Thiago Simão Gomes e Marisa Catta-Preta	EN-003P
<b>O smartphone como recurso pedagógico para a aprendizagem de alunos no Ensino Fundamental</b> Aparecido Fernando da Silva e Elisabeth dos Santos Tavares	EN-004P
<b>A formação de professores: a investigação como caminho possível para uma prática inovadora</b> Ilma Farias de Souza e Mariângela Camba	EN-005P
<b>Reflexões sobre métodos para alfabetização e a cartilha da PNA</b> Inaura Amancio Clemente e Irene da Silva Coelho	EN-006P
<b>Tipos Psicológicos e Métodos de Ensino - Contribuições de Jung</b> Sandra M. B. da Silva e Irene da Silva Coelho	EN-007P
<b>Música na Escola: Uma experiência no 6º ano do Ensino Fundamental II</b> Isabel Lorenzco Barsotti e Gerson Tenório dos Santos	EN-008P
<b>O Espaço Físico Escolar: Um elemento significativo nas aulas de Educação Física</b> Leticia Santos Pereira e Renata Barrocas	EN-009P
<b>Políticas públicas de educação especial na região metropolitana da baixada santista e os desafios da implementação – dos documentos oficiais às realidades locais</b> Lucia Helena Carvalho Gonzalez e Elisabeth dos Santos Tavares	EN-010P
<b>O uso das tecnologias educacionais no ensino da matemática</b> Mayra Alves Monteiro e Thiago Simão Gomes	EN-011P
<b>Letramento no ensino da língua inglesa com histórias em quadrinhos</b> Janaína de Araújo Bueno, Rosevanea Antonia Andreos e Gerson Tenório dos Santos	EN-012P
<b>O desigual espaço urbano santista e as áreas de risco de alagamentos</b> Simone Regina Baracat Bueno e Renata Barrocas	EN-013P
<b>O ensino da categoria geográfica região da Baixada Santista</b> Tatiana Esteves Castro Guerra e Renata Barrocas	EN-014P
<b>Uso de Recursos Tecnológicos como Ferramenta de Aprendizagem nas Salas Estudioteca e Biblioteca no Ensino Fundamental da Prefeitura Municipal de Santos</b> Verginia Soares Alonso e Renata Barrocas	EN-015P
<b>Justiça restaurativa na escola: um novo olhar sobre as formas de conviver</b> Flávia Maria Lourenço da Costa, Wesley Werner da Silva Nunes, Elaine Marcílio Santos e Abigail Malavasi	EN-016P

## GEOGRAFIA

<b>Utilização das linguagens iconográficas no Ensino de Geografia</b> Ione Aparecida Oshida dos Santos e Renata Barrocas	G-0010
---	--------

## HISTÓRIA

<b>Os Caminhos do Peabiru: Política, Religiosidade e Fim do Mundo nas Migrações Guarani</b> Fabio Stabelini e Mariana Medina Martinez	H-001O
<b>“A taça do Mundo é Nossa!”: a Influência Histórica da Copa do Mundo de Futebol de 1970 para a Faculdade de Educação Física de Santos</b> Natasha Guerrize Claro	H-002O

## LETRAS

<b>O fórum como instrumento que identifica e sugere práticas que favoreçam o ensino de literatura</b> Maria do Rosário Abreu e Sousa e Giselle Larizzatti Agazzi	L-001O
<b>Rodas de leitura na EJA: aproximando a realidade do educando</b> Angélica Carreira Bela Alves e Irene da Silva Coelho	L-001P

## MEDICINA

<b>Avaliação Microbiológica do Lodo Ativado Utilizado no Tratamento de Resíduos Orgânicos</b> João Mario Barreiros, Mirian Aparecida Boim, Elizabeth Barbosa de Oliveira Sales e Edgar Maquigussa	M-001O
<b>Intervenções para o tratamento da síndrome do intestino irritável: Overview de Revisões Sistemáticas Cochrane</b> Ana Carolina Lemes Scaciota, Gabriela Ramos de Souza, Giullia Carvalho Mangas Lopes, Manuelle Mastrorocco Brand Rosa, Giovanna Marcílio Santos e Ana Luiza Cabrera Martimbianco	M-001P
<b>Aptidão físico-motora de tenistas de campo infanto-juvenis: um estudo na baixada santista</b> Gabriel Senatore da Silva, Aline Pincerato Jarrete e Angelina Zanesco	M-002P
<b>Uso de metotrexate na gravidez ectópica</b> Bruna Luiza Pelicer, Marina Pires de Sousa e Silva, Gabriel Davila Conte, Ana Carolina Barreto Negri e Luís Roberto Araújo Fernande	M-003P
<b>Síndrome de Burnout em Estudantes de Medicina. Revisão de literatura</b> Bruna Luiza Pelicer, Erika Tamie Saito, Luiza Soares de Melo Costa, Priscilla Freitas Guimarães Silva Giusti e Joseph Bruno Bidin Brooks	M-004P
<b>Hipertensão renovascular: qual o melhor tratamento?</b> Bruna Marquez Rodrigues de Paula, Kamilla Mayr Martins Sa, Maria Luiza Samia Ventura, Edgar Maquigussa, Mirian Aparecida Boim, Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales	M-005P
<b>Avaliação dos fatores que influenciam a vitalidade neonatal na baixada santista</b> Carlos Eduardo Slateff Baldini e Alfésio Luis Ferreira Braga	M-006P
<b>Tamoxifeno e endométrio</b> Beatriz Mendonça Carassini, Beatriz Nascimento Pasquale, Carolina Mendonça Carassini, Luiza Serra Carvalho Moura e Maria Silvia Petty Moutinho	M-007P
<b>Efetividade e segurança do dentifrício fluoretado para crianças e adolescentes: overview de revisão sistemáticas</b> Elisa Fátima Benavent Caldas Bellotto, Ana Luiza Cabrera Martimbianco e Elaine Marcílio Santos	M-008P
<b>Estratégias para desprescrição de medicamentos para idosos: overview de revisões sistemáticas</b> Gabriela Ramos de Souza, Giullia Carvalho Mangas Lopes, Ana Carolina Lemes Scaciota, Manuelle Mastrorocco Brand Rosa, Giovanna Marcílio Santos e Ana Luiza Cabrera Martimbianco	M-009P

<p><b>Tratamento Farmacológico para o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade: Overview de Revisões Sistemáticas Cochrane</b></p> <p>Giovanna Marcílio Santos, Ana Carolina Lemes Scaciota, Gabriela Ramos de Souza, Giulia Carvalho Mangas Lopes, Manuelle Mastrocco Brand Rosa e Ana Luiza Cabrera Martimbianco</p>	M-010P
<p><b>Benefícios e Riscos da Suplementação de Ácido Fólico na Gravidez: Overview de Revisões Sistemáticas</b></p> <p>Giulia Carvalho Mangas Lopes, Gabriela Ramos de Souza, Ana Carolina Lemes Scaciota, Manuelle Mastrocco Brand Rosa, Giovanna Marcílio Santos e Ana Luiza Cabrera Martimbianco</p>	M-011P
<p><b>Caracterização do perfil dos pacientes atendidos em um Ambulatório de Genética Médica na Baixada Santista</b></p> <p>Heloísa Baptista Sequin, Mileny Esbravati Stephano Colovati e Mirlene Cecília Soares Pinho Cernach</p>	M-012P
<p><b>Biodisponibilidade comparativa de duas formulações de hemitartarato de Zolpidem em voluntários humanos saudáveis brasileiros</b></p> <p>Júlio César Rodrigues, Thais da S. Pereira, Roseli Ap. S. Delgado, Giovanna M. Santos, Elaine M. Santos, Gustavo D. Mendes e Gilberto De Nucci</p>	M-013P
<p><b>Análise das doenças cardiovasculares nos residentes de São Vicente/SP</b></p> <p>Laura Sbeghen Quaglio, Raissa Mendonça Menezes, Alexandre Volpe Catena, Maria Luiza Ventura Sami, Edgar Maquigussa, Mirian Aparecida Boim e Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales</p>	M-014P
<p><b>Síndrome de Dandy Walker - Relato de Caso</b></p> <p>Mirlene Cecília Soares Pinho Cernach, Mileny Esbravatti Stephano Colovati, Luana Viana Roseira e Bruno Rocha Gomes Garbin</p>	M-015P
<p><b>Tratamento Farmacológico Comparado ao Placebo para Pacientes com Transtorno de Pânico: Overview de Revisões Sistemáticas Cochrane</b></p> <p>Manuelle Mastrocco Brand Rosa, Ana Carolina Lemes Scaciota, Gabriela Ramos de Souza, Giulia Carvalho Mangas Lopes, Giovanna Marcílio Santos e Ana Luiza Cabrera Martimbianco</p>	M-016P
<p><b>Efeito hipoglicemiante da creatina em pacientes diabéticos: Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados</b></p> <p>Marcella Mancini de Sousa, Carlos Eduardo Slateff Baldini, Mariana Tiemi Kishida Nakata, Ana Luiza Cabrera Martimbianco e Edgar Maquigussa</p>	M-017P
<p><b>Prevalência de lombalgia e qualidade de vida dos trabalhadores do entorno do porto de Santos</b></p> <p>Marcelo Motta Zanatelli, André Vicente Guimarães, Guilherme Rocha Storte, Mara Cristina Peruzzetto, Marcus Vinicius Emídio Lopes, Nathalia Veloso e Paula Andrea de Santis Bastos</p>	M-018P
<p><b>Avaliação das condições toxicológicas do Rio Pouca Saúde localizado na margem direita da área portuária de Santos-SP</b></p> <p>Maria Luiza Samia Ventura, Edgar Maquigussa, Mirian Aparecida Boim, Mileny E. S. Colovati e Elizabeth Barbosa de Oliveira Sales</p>	M-019P
<p><b>Adenomastectomia profilática – aspectos atuais</b></p> <p>Priscilla Freitas Guimarães Silva Giusti, Giovana Mara Manzari Pascoal, Rafaella Esteves Marques, Giulia Domeneghi Marques e Maria Silvia Petty Moutinho</p>	M-020P
<p><b>Rara deleção intersticial 1q23.3q24.2 revelando genes candidatos para deficiência intelectual, alteração renal e microcefalia: relato de caso</b></p> <p>Afonso Jorge Assumpção Filho, Carolina Bezerra de Menezes Bogalho, Rafaella Loureiro Lamanna, Mileny Esbravatti Stephano Colovati e Mirlene Cecília Soares Pinho Cernach</p>	M-021P
<p><b>Doenças cardiovasculares e sua prevalência entre os Trabalhadores Portuários (TP) do Porto de Santos/SP</b></p> <p>Raíssa Mendonça Menezes, Laura Sbeghen Quaglio, Isadora Dicher R. Curraladas, Alexandre Catena Volpe, Maria Luiza Ventura Samia, Edgar Maquigussa, Mirian Aparecida Boim e Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales</p>	M-022P

## MEDICINA VETERINÁRIA

<b>Avaliação na aquisição de conhecimento dos manipuladores de alimentos pré e pós curso de capacitação em Boas Práticas de Fabricação no município de Santos-SP</b> Marcella Tavares Luiz Fernandes, Evelise Oliveira Telles e Daniele Cristine Raimundo	V-001O
<b>Avaliação ultrassonográfica do aparelho reprodutivo de Dasyprocta aguti no ambiente litorâneo</b> Amanda Jardim Mello e Cristina de Fátima Lúcio	V-001P
<b>Ocorrência de ovos de Ancylostoma spp. em fezes de animais em parques públicos da orla da praia da cidade de Santos – SP. Resultados parciais</b> Daniella Christiane Favacho da Cruz e Juliana Martins Aguiar	V-002P
<b>Viabilidade econômica do cultivo de bivalves marinhos no Sudeste do Brasil</b> Eduardo Gomes da Silva e Marcelo Barbosa Henriques	V-003P
<b>Tratamento para a Dor com Acupuntura em Cães</b> Juliana Maria Nunes Ferreira e Giuliana Petri	V-004P
<b>Incidência de efeitos adversos promovidos pelo uso de enrofloxacin em felinos submetidos à castração eletiva</b> Juliana Peres Ribeiro Pinheiro, Arthur Alonso Almeida Souza e Camila de Lima Patti Hissamura	V-005P
<b>Estudo retrospectivo das afecções reprodutivas de cães e gatos atendidas durante o ano de 2018 no Hospital Veterinário da Universidade Metropolitana de Santos</b> Louise Cardoso Fava Ferreira dos Santos e Cristina de Fátima Lúcio	V-006P
<b>Concepção do consumidor em relação ao peixe panga</b> Daniele Cristine Raimundo e Luiza Budasz de Andrade	V-007P
<b>Lama na vesícula biliar em Buldogue Francês - Relato de caso</b> Aldine Vigliar Moussi, Carolina Gomes de Andrade, Cristiane Challoub Sellera, Marcela S. Raya, Mariana Di Gregorio Giuffrida, Vitoria Luiza P. F. Geres, Yuri Marques Tanikawa, Thiago Simão Gomes e Paola Monte Alegre Americo	V-008P
<b>Oftalmopatias diagnosticadas em cães domiciliados na Região Metropolitana da Baixada Santista e na Região Metropolitana de São Paulo</b> Débora Caparelli de Santana Montilha, Fernanda Naomi Omizu e Milton Ricardo Azedo	V-009P
<b>Avaliação quali-quantitativa da produção do filme lacrimal em cães no meio ambiente litorâneo</b> Fernanda Naomi Omizu, Débora Caparelli de Santana Montilha e Milton Ricardo Azedo	V-010P

## ODONTOLOGIA

<b>Efeito do tratamento periodontal nos índices sanguíneos de pacientes com diabetes mellitus tipo 2</b> Camila Barreto Barbieri, José Sani-Neto, Luiz Alberto Placido Penna, Giuseppe Alexandre Romito, Lavínia de Vera Rosa, Nilton Rodrigues Alves Peres Domingues e Caio Vinicius G. Roman-Torres	O-001O
<b>Correlação entre os índices radiomorfométricos e a baixa qualidade óssea nos insucessos da osseointegração na reabilitação oral</b> Angelinna Zanescio, José Cássio de Almeida Magalhães, Victor Perez Teixeira, José Marcio Barbosa Leite do Amaral, Henrique Tuzzolo Neto, Claudio Costa e Rodrigo Alves Ribeiro	O-002O
<b>Utilização da tecnologia 3D na avaliação de marcas de mordidas para determinação de gênero</b> Hanna Chites Carlos, Marcelo de Melo Quintela, José Cássio de Almeida Magalhães, Victor Perez Teixeira e Rodrigo Alves Ribeiro	O-003O
<b>Avaliação da efetividade da instrução de higiene oral em alunos do primeiro ano do curso de graduação em Odontologia da Universidade Metropolitana de Santos – SP</b> Isabella de Souza Guimarães Raimundo, Daci Pereira Martins, Roberta Caroline Bruschi Alonso, Kylze Ikegamy Sakyama, José Cássio de Almeida Magalhães e Gabriela Traldi Zaffalon	O-004O

<b>Efeito do gel regenerador diário Dentalclean no tratamento da Hipersensibilidade Dentinária</b> Patricia Rodrigues Matias De Souza, Mackeler Ramos Polassi, Ricardo Danil Guiraldo, Paulo Henrique Perlatti D'alpino, Fabiano Vieira Vilhena e Roberta Caroline Bruschi Alonso	<b>O-005O</b>
<b>Efeito da dose de energia na resistência à flexão e módulo de elasticidade de compósitos experimentais contendo MAPO em diferentes bases monoméricas</b> Victor Martins Stabile, Jacqueline De Gênova Sona, Eloisa Andrade de Paula, Camillo Anauate Netto e Roberta Caroline Bruschi Alonso	<b>O-006O</b>
<b>Levantamento das jurisprudências de processos de responsabilidade civil contra cirurgiões-dentistas da região Sudeste, considerando o tipo de obrigação no período de 2015 a 2019</b> Amanda Rodriguez Tato Gama Custódio, Luiz Alberto Placido Penna, Elaine Marcílio Santos, Claudio Costa e Rodrigo Alves Ribeiro	<b>O-001P</b>
<b>Desmistificando a alergia à anestésicos locais - avaliação retrospectiva da ocorrência de reações adversas sistêmicas ao uso em odontologia</b> Bianca Amélia Alves Effori, Leticia Almeida Oliveira, Rodrigo Alves Ribeiro, José Cassio de Almeida Magalhães e Victor Perez Teixeira	<b>O-002P</b>
<b>Ozonioterapia como tratamento coadjuvante para periodontite: revisão sistemática e metanálise</b> Carla Pecoraro, Gabriela Traldi Zaffalon, Rafael Leite Pacheco, Rachel Riera, Carolina de Oliveira Cruz Latorraca, Sandra Kalil Bussadori, Elaine Marcílio Santos e Ana Luiza Cabrera Martimbianco	<b>O-003P</b>
<b>Efeito de dois medicamentos para evitar a sensibilidade dental induzida pelo clareamento: um estudo clínico randomizado, triplo-cego</b> Eloisa Andrade de Paula, Camila Basso Alpini, Fabiana Scarparo Naufel, Milagro del Cielo Chirinos Chirinos, Camillo Anauate-Netto, Sandra Budassori Kalil, Roberta Bruschi Alonso e Caroline Moraes Moriyama	<b>O-004P</b>
<b>Efeito da introdução de polímero quaternizado antimicrobiano na sorção e solubilidade de compósitos experimentais</b> Isabela Ribeiro Paiva, Eloisa Andrade de Paula, Camillo Anauate Netto e Roberta Caroline Bruschi Alonso	<b>O-005P</b>
<b>Eficácia na utilização de diferentes escovas dentais para a remoção mecânica do biofilme: estudo de protocolo de ensaio clínico randomizado</b> Jhoonathan Ferreira Martins, Robertta Gonzalez, Márcia Denise Malaconi Tubel, Elaine Marcilio Santos, Sandra Kalil Bussadori e Caroline Moraes Moriyama	<b>O-006P</b>
<b>Acurácia da mensuração de espessura de tecido gengival por diferentes métodos. Projeto Piloto</b> Milagro Del Cielo Chirinos Chirinos, Francini Toito Ribeiro, Rodrigo Alves Ribeiro, Henrique Tuzzolo Neto e Claudio Costa	<b>O-007P</b>
<b>Avaliação dos índices radiomorfométricos nas radiografias panorâmicas digitais e analógicas</b> Nadine Zvinokievicz, Victor Perez Teixeira, José Cassio de Almeida Magalhães, Jorge de Sá Barbosa, Ivan Pereira Silva Junior, Claudio Costa e Rodrigo Alves Ribeiro	<b>O-008P</b>

## PEDAGOGIA

<b>Estratégias de aprendizagem no curso de medicina: diagnóstico e proposta de intervenção</b> Michael Denner Nunes Lino e Abigail Malavasi	<b>PE-001O</b>
<b>Alfabetizar e incluir: O uso da lousa digital como instrumento de aprendizagem</b> Rosângela Ferreira de Alcântara e Irene da Silva Coelho	<b>PE-002O</b>
<b>A inclusão de crianças e adolescentes com necessidades especiais – as escolas estão preparadas de fato?</b> Gabriela Barros Gomes e Irene da Silva Coelho	<b>PE-001P</b>

<b>A Legislação e a Educação como Instrumento de Combate à Discriminação do Transgênero</b> Jefferson de Carvalho Cintas, Isabele Guimarães Fernandes Ribeiro dos Santos e Irene da S. Coelho	<b>PE-002P</b>
<b>Os Serviços Públicos de Saúde no Município de São Vicente - o Conhecimento dos Estudantes do Ensino Médio</b> Marielly Câmara Rocha e Irene da Silva Coelho	<b>PE-003P</b>
<b>A construção de relações na sala de aula - tensões e desafios</b> Roseli Alvares de Jesus, Maria da Graça Pimentel Carril e Elisete Gomes Natário	<b>PE-004P</b>

## PSICOLOGIA

<b>Violência de Estado no Brasil: uma análise psicossocial das narrativas de histórias de vida das mães de maio de 2006</b> Ana Paula Stein de Oliveira e Naiara R. Vicente de Matos	<b>PS-001O</b>
<b>A ansiedade causada pelo ENEM em alunos do 3º ano do ensino médio no Brasil</b> Melinda Ledesma de Paula Silva e Gerson Tenório dos Santos	<b>PS-001P</b>



**A-0010**

**Análise das Dinâmicas Históricas e Arquitetônicas da Estação Cidadania em Santos-SP**

Maria Candelária Volponi Moraes; Gustavo Peres da Silva

**Contato:** gustavoperes19@hotmail.com

**Palavras-chave:** ferrovia, patrimônio, arquitetura e arqueologia.

## **INTRODUÇÃO**

As estações ferroviárias compõem papel fundamental na história do Brasil através da consolidação de empresas, sobretudo nas décadas de 20 e 30, momento de maior disseminação do meio de transporte no Brasil, sendo provedora de avanços econômicos, as linhas ferroviárias promoveram o desenvolvimento brasileiro e a agilidade nos processos de transportes realizados no período, principalmente voltado à agricultura para o escoamento de grãos até o litoral, pois nesse momento histórico, o Brasil se fixava na produção cafeeira, como principal produto de exportação para mercados internacionais, voltando-se assim a produção de demandas externas, compondo a economia nacional.

Em 22 de dezembro de 1913, é inaugurada a plataforma da estação, chamada em relatos de “barracão de madeira”, pela Southern São Paulo Railway, na atual Avenida Dona Ana Costa em Santos-SP, de forma provisória, tendo como material principal a madeira. Essa plataforma em madeira, será tratada como um artefato arqueológico arquitetônico para fins de pesquisa, compreensão e explanação do conhecimento ferroviário, abordando temas de relevância a nível regional, estadual e nacional.

Em 1889, a Sorocabana inicia o projeto da linha ferroviária que pretendia ligar o interior do Estado de São Paulo até o ponto de exportação internacional, o Porto de Santos, trajeto este, conhecido futuramente como Mairinque – Santos. Entretanto, levou-se quatro décadas para o início da construção de uma das linhas ferroviárias mais importantes do país, que se tornou possível por conta da aquisição da São Paulo Railway pela Sorocabana em 1927, passando a agregar importância considerável. Com a compra, do trajeto, até então pertencente a S.P

Railway, passa ao domínio da Sorocabana, que inicia a conexão integral entre a cidade de Mairinque e Santos, a qual possibilitou a chegada dos produtos e passageiros até o Porto de Santos com maior velocidade e praticidade, movimentando e impulsionando a exportação de cafeeira, contribuindo para uma economia de maior estabilidade.

Com a aquisição da linha, os bens pertencentes à companhia passam, automaticamente, a pertencer ao novo proprietário, assim como as estações construídas anteriormente, em especial o barracão em madeira. Em 1935, é destruída a primeira plataforma, que futuramente, daria lugar a uma nova estação em estilo Neoclássico, inaugurada em, 26 de julho de 1938, que mantém suas características originais e segue preservada atualmente.

Pouco se discute sobre a plataforma que fora demolida pela Sorocabana, por diversos motivos que serão abordados ao decorrer das pesquisas, no entanto, existe escassez de informações em relação a aspectos da antiga estação, porém, a escassez informacional é um aliado importante para o êxito da pesquisa, revelando arcabouços da importância da pesquisa para a investigação que busca esclarecer aspectos sobre a motivação e relevância da primeira edificação.

É necessário ressaltar a importância histórica da aquisição por parte da Sorocabana, pois esse é um fator decisivo que levaria a destruição da antiga plataforma ou barracão de madeira, pois a partir do momento da aquisição, agrega-se uma importância considerável a estação e ao trajeto como um todo.

## **OBJETIVO**

Realizar uma análise histórica e arquitetônica, voltada para a Arqueologia, considerando o marco temporal de 1915 a 1935, período entre a inauguração da primeira estação de trens da Avenida Dona Ana Costa, em Santos SP e sua posterior demolição, procurando evidenciar fatores que levaram a sua demolição. Outros aspectos serão considerados nessa análise: a exploração e consolidação de um dos trajetos mais citados na historiografia e documentos alusivos às ferrovias paulistas e o papel desempenhado pela estação original, no contexto da cidade de Santos e seu entorno. Hoje, Estação Cidadania.

A quebra do monopólio ferroviário da Southern São Paulo Railway, referente ao trecho Santos-Jundiaí, será tema abordado durante a pesquisa, pois isso se deve a concretização de um projeto previsto, desde o ano de 1889,

almejado pela Sorocabana, e que concretizou uma nova alternativa ferroviária para o Porto de Santos, acabando com o monopólio de uma única empresa, responsável pelo transporte ferroviário.

## **METODOLOGIA**

O método a ser aplicado na pesquisa será qualitativo e comparativo

1. coleta de dados - pesquisa bibliográfica, documental e iconográfica.

Fundação Arquivo e Memória

Instituto Histórico e Geográfico de Santos

CONDEPASA – Santos

CONDEPHAAT – São Paulo

2. atividades de campo – visita técnica à estação para registro fotográfico da situação atual, do entorno e dos vestígios histórico-arquitetônicos e arqueológicos da antiga estação.

3. Análise comparativa dos elementos construtivos e dos vestígios remanescentes com outros equipamentos rodoviários do mesmo período, construídos pela São Paulo Railway, gerando um registro de como era a antiga estação.

## **BIBLIOGRAFIA**

BORGES, Marcelo Henrique; CABRAL, Fábio Luís. Companhia Paulista de Estradas de Ferro-Um retrato da primeira companhia férrea privada do estado de São Paulo, sua organização e expansão. *A Revista História, Movimento e Reflexão*, Barretos, Vol. 4, n.1, p. 02-40.

FUNARI, Pedro Paulo; POLONI, Rita Juliana Soares. Arqueologia Urbana: Trajetória e Perspectiva. *Revista do Arquivo Municipal*, São Paulo, volume 205, ano 80, p.137-154, 2014.

OLIVEIRA, Eduardo Romero (org.) *Memória Ferroviária e Cultura do Trabalho*. São Paulo: Alameda, 2017.

PLENS, Cláudia Regina. Da Força Repressora Coesão Sutil: A Arqueologia da Vila Operária. *Revista de Arqueologia*. Vol. 23, n. 2, p.136-155, 2010.

SILVA, Rafaela Rogato Rondon; OLIVEIRA, Eduardo Romero. Estação Mairinque: estudo do uso turístico de um patrimônio industrial ferroviário. *Arqueologia Industrial*, VI, n.1-2, p. 61-77, 2010.

STIEL, Waldemar Corrêa. *História do Transporte Urbano no Brasil*. Brasília: Editora Pini, 1984.

Processo de Tombamento: 74066/1998-69. Resolução Para Abertura de Processo de Tombamentos. Tombamento da Estação Ferroviária da Companhia Paulista de Trem Metropolitano – CPTM. 1998.

#### **SITES:**

<http://www.estacoesferroviarias.com.br/a/anacosta.htm>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.resjeroteirosbaixadasantista.prceu.usp.br/sitio/estacao-ferroviaria-ana-costa-sorocabana>. Acesso em 16/10/2019.

<https://www.bn.gov.br/acontece/exposicoes/2015/07/percival-farquhar-nas-linhas-progresso-1901-1944>. Acesso em 16/10/2019.

<https://www.infoescola.com/sao-paulo/sao-paulo-railway/>. Acesso em 16/10/2019.

<https://sao-paulo.estadao.com.br/blogs/pelo-interior/estrada-de-ferro-sorocabana-era-inaugurada-ha-140-anos/>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0102o.htm>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0102o2.htm>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0102o3.htm>. Acesso em 16/10/2019.

[http://200.144.6.120/exposicao\\_ferrovias/surgimento\\_ferrovias.php](http://200.144.6.120/exposicao_ferrovias/surgimento_ferrovias.php). Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0102t.htm>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0102t1.htm>. Acesso em 16/10/2019.

[lacasa.yalecollege.yale.edu/about-us/universidade-de-yale](http://lacasa.yalecollege.yale.edu/about-us/universidade-de-yale) . Acesso em 16/10/2019.

<https://julioprestes.wordpress.com/ramal-de-mayrink-nova-ligacao-ferroviaria-entre-santos-e-o-interior/>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/> . Acesso em 16/10/2019.

<http://www.estacoesferroviarias.com.br/s/santos.htm>. Acesso em 16/10/2019.

<http://www.novomilenio.inf.br/santos/fotos015.htm>. Acesso em 16/10/2019.

#### **DOCUMENTÁRIO:**

<https://www.youtube.com/watch?v=DXpnfxS8yyM>. Acesso em 16/10/2019.

**A-0020**

**Estudo Sobre o Porto das Naus: Arqueologia Urbana, Histórica e Análise Geográfico**

Hugo Cesar S. Tavares; Maria Candelária V. Moraes

**Contato:** willwolve13@hotmail.com

**Palavras-chave:** Arqueologia, Porto, São Vicente, Brasil Colonial, Engenho de Açúcar.

O conhecimento sobre o Porto das Naus que se tem hoje é um fragmento da história de um Brasil que se perdeu há muitos anos. Este Brasil que historiadores, arqueólogos e outros estudiosos buscam desvendar e redescobrir através de documentos e artefatos perdidos ou enterrados.

Esta pesquisa tem como meta o esclarecimento acerca do edifício, que hoje jaz em ruínas, o famigerado Porto das Naus. Este prédio pode ser considerado um livro aberto para os arqueólogos, no entanto, para outros são apenas ruínas de um tempo pretérito que não se vive mais.

O Porto das Naus foi erguido anteriormente à colonização portuguesa no Brasil, que teve início em São Vicente. Fontes afirmam que o Porto teria sido usado pela primitiva vila de São Vicente, que, antes da chegada da Armada Afonsina, era considerada um povoamento clandestino. No entanto, a presença de um porto que supria as necessidades econômicas de uma vila clandestina pode dizer muito sobre este assentamento assim como de seu período.

Durante a ocupação portuguesa, o porto, no entanto, assumiria outro caráter de igual importância: um engenho de açúcar. Após um breve período de abandono, o Porto mudaria de dono. Tal novo dono, Jerônimo Leitão, traria vida novamente para o Porto das Naus, que a partir de então contaria com um engenho de açúcar movido a tração animal, casa de purgar, capela e, por fim, um porto que escoaria esse açúcar trabalhado, assim como traria para o engenho a matéria prima, a cana-de-açúcar.

Esta pesquisa tem como objetivos o cotejamento de fontes documentais que ofereçam informações sobre o Porto, seu período histórico e engenhos de açúcar

do século XVI. Ao mesmo tempo que busque evidências que justifiquem uma possível escavação arqueológica no patrimônio das Ruínas do Porto.

Os métodos são a obtenção de fotografias das Ruínas do Porto, pesquisa bibliográfica sobre o Porto, período referente e engenhos do período, utilizou-se também os processos de tombamento, e ratificações, realizados pelo IPHAN, CONDEPHAAT e CONDEPHASV. E análise do ponto de vista arqueológico das Ruínas.

### **BIBLIOGRAFIA**

“Memórias para a História da Capitania de São Vicente”, Frei Gaspar da Madre de Deus, versão de 1920.

“A Civilização do Açúcar”, Vera Lucia Amaral Ferlini, 2017.

Revista de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP de Marco Antonio Lança, 2005;

“São Vicente: Primeiros Tempos”, Carlos Fabra Perugorría, 2010.



**A-0030**

**Salvamento e Recuperação do Patrimônio**

Hyrma Ioris; Maria Candelaria Volponi Moraes

Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** hyrma.ioris@outlook.com

**INTRODUÇÃO**

O projeto consisti na realização prática do processo de levantamento histórico e arquitetônico, de uma residência construída em 1898, no interior do Estado de São Paulo, seguindo normas metodológicas provenientes da Arqueologia Urbana. O objeto de estudo, no caso a residência, foi escolhida pelo dado de que, em um inventário fomentado pela Prefeitura Municipal, foi apontada como potencial de tombamento, porém não houve avanço do processamento, despertando um postura investigativa a cerca de questões públicas e particulares, do porque não houve continuidade, e se havia interesse por parte dos proprietários no reconhecimento do bem como Patrimônio Histórico, sendo a partir disso, aplicado as técnicas de salvamento patrimonial e recuperação da memória.

**OBJETIVO**

O projeto parte do intuito de se obter experiência em campo vinculada com Patrimônio Imóvel, ou seja, obtenção de conhecimento prático da metodologia de salvamento e recuperação da memória, local e cultural. Com o objetivo final do projeto servir de documento, capaz de comprovar o potencial histórico da edificação e reascender o processo de tombamento.

**METODOLOGIA**

Majoritariamente, lidando com um bem imóvel, em primeira instância, são averiguados os documentos oficiais da residência, desde dos proprietários originários até os atuais, isso quando existentes, mas pela sorte, é o caso da casa em questão. Conforme é revelado a trajetória da Família, junto ao desenvolvimento da cidade, são definidas as orientações da pesquisa, portanto entrevistas com os descendentes e quem dispõe do Imóvel foram realizadas.

Com o surgimento de impasses e desinformações por parte dos entrevistados, órgãos municipais foram visitados para uma assessoria mais abrangente.

Órgãos municipais visitados:

- Prefeitura Municipal de Bragança Paulista.
- Oficial de Registro de Imóveis e Anexos da Comarca de Bragança Paulista.
- Sindicato Empregados no Comércio Bragança Paulista.

E principalmente, vistorias na casa para se auferir registros fotográficos da situação física atual do bem.

## **DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÕES**

O primeiro proprietário e patriarca da Família, se chamava Raphael Diniz ou Diniz, imigrante italiano, em busca de condições melhores de vida, veio ao Brasil, junto com a sua noiva, para tentar a vida de comerciante, obviamente que o Estado de escolha foi o de grande ascensão econômica, São Paulo, mas fixou-se ao interior, na Cidade de Bragança Paulista no final do Século XIX. Com a vinda dos filhos, construiu uma casa que proporcionasse o melhor para seus filhos, a baixo da rua direita, no centro da cidade, constando o seu poder aquisitivo, pois a residência possui estilo arquitetônico e estruturas tradicionais que representava o posicionamento da classe média paulista no período progressista econômico.

A edificação, foi pontuada como uma construção de valor histórico e arquitetônico por uma consultoria tercerizada pela Prefeitura Municipal entre 2014 e 2015, a fim de criar um registro de Patrimônios Históricos locais, ou seja, um inventário, para se ter ciência dos bens imóveis históricos da Cidade, em prol da preservação dos mesmos por meio do encorajamento de realizações dos Processos de Tombamento. Porém o processamento dos patrimônios, em sua maioria não foram levados adiante, como é o caso da casa em questão. Segundo a pronúncia da própria Prefeitura, cartas contendo orientações acerca do potencial de cada bem, foram encaminhadas para os respectivos proprietários, o que comprova o motivo da estagnação de todo o processo de salvamento histórico.

A partir do conhecimento, de uma residência familiar tem a oferecer em teor cultural, se evidencia a importância da preservação. A casa proporciona um movimento de resgate do passado, bem provavelmente esquecido. Por motivo

dessa visão, foi despertado o interesse de um dos proprietários, em reanimar o levantamento histórico dessa edificação, cujo foi o lar de muitos de seus entes queridos. Atualmente a casa é subdivida entre dois proprietários, ambos parentes, mas de graus diferentes do proprietário responsável pela construção da casa, e que dividem as despesas desde 2008, após ter sido arrematada, em um processo que perdurou quase 10 anos.

## **REFERÊNCIAS**

CHIARION, José Carlos. **Um pouco da nossa história**. Bragança Paulista: ABR Editora, 2011.

DEMARCHI, J. L. **Perspectivas para atuação em Educação Patrimonial**. Revista CPC, São Paulo, n.22, jul./dez. 2016.p.267-291.

FUNARI, Pedro Paulo A; POLONI, Rita Juliana Soares. **Arqueologia Urbana: trajetória e perspectivas**. Revista do Arquivo Municipal, Arquivo Histórico de São Paulo, São Paulo, ano 80, vº 205, 2014, p 137 -154.

MATHIAS, Luiz Gonzaga Pires. **Em busca dos marcos perdidos**. Bragança Paulista, 1999. Cap. 5 – 6.

**Arqueologia Digital como uma abordagem e suas Potencialidades**

José Fernando de Oliveira Júnior; Carolina Machado Guedes

**Contato:** josef.jr16@gmail.com

**Palavras-chave:** Arqueologia Digital; Fotogrametria; Restauro Virtual; Ilustração Arqueológica; Divulgação Científica.

**INTRODUÇÃO**

Arqueologia Digital é uma abordagem que faz uso de ferramentas digitais, com aplicação em diversas etapas dos estudos arqueológicos. Nos últimos tempos há um crescente uso nas pesquisas arqueológicas desta abordagem, sendo uma ferramenta que funciona como divulgação científica e sobretudo para pesquisa. Alguns dos métodos utilizados e aplicados como a fotogrametria e softwares de modelos 3D para restauro virtual, são a cada dia mais frequentes nas pesquisas arqueológicas. São ferramentas que promovem ganhos importantes em distintos âmbitos da pesquisa. O uso dessas ferramentas promove ganhos qualitativos para as análises de materiais arqueológicos de distintas naturezas. Além disso, atualmente tem se portado como uma importante ferramenta aliada à conservação virtual e divulgação do patrimônio. A UNIMES está inserida dentro desse contexto digital e novas pesquisas começam a ser realizadas pelos discentes e docentes do curso de bacharelado em Arqueologia através do Laboratório de Arqueologia Digital (LaDig).

**OBJETIVO**

Dentro desse contexto, será apresentado um estudo de caso demonstrando as etapas da pesquisa da Arqueologia Digital com material arqueológico. Sendo o objeto um painel de gravuras de um abrigo rupestre e empregado a ferramenta fotogrametria.

**METODOLOGIA**

Utilização das técnicas tradicionais de registro de Sítios Rupestres aliadas ao levantamento fotogramétrico para as análises sobre os estilos dos registros rupestres e sobre a técnica aplicada (gravura).

## **DESENVOLVIMENTO**

Essas pesquisas estão sendo realizadas pelos dentro do Laboratório de Arqueologia Digital da UNIMES e são fruto das pesquisas de campo realizadas na Chapada dos Guimarães (MT) no ano de 2018. As atividades estão centradas na experiência com o software Metashape Pro da Agisoft para fotogrametria além de ferramenta de reconstrução virtual como o Blender (Blender Foundation). Os materiais, dados e objetos de processamento das pesquisas, são provenientes do abrigo rupestre Salgadeira no município de Chapada dos Guimarães (MT).

**O barroco nas esculturas do Museu de Arte Sacra de Santos**

Gabriel Karaoglan Teixeira Coelho; Syntia Alves

**Contato:** gabrielktc@gmail.com

**Palavras-chave:** Arte Sacra; Arqueologia da Imagem; Barroco.

O Museu de Arte Sacra de Santos faz parte da fundação da cidade, a princípio como um edifício da ordem religiosa dos beneditinos, mas também compondo a área urbana de uma das regiões portuárias mais antigas do país. Assim, acompanhar a ocupação do edifício, que atualmente guarda um importante acervo religioso e artístico, é entender a composição de parte da história do país. Além de um importante sítio arqueológico, a documentação e o acervo presentes no Museu de Arte Sacra merecem ser estudados para o entendimento urbano, artístico e religioso. Assim, o presente projeto propõe pesquisa bibliográfica e de campo que visa observar os estilos das esculturas presentes no Museu de Arte Sacra de Santos a fim de entender como é possível reconstituir parte da história da cidade por meio da arte e da religião.

O mosteiro de São Bento da cidade de Santos (SP) é atualmente um importante ponto turístico como o Museu de Arte Sacra de Santos. Em sua origem, o edifício fundado em 1529, foi ocupado por padres da ordem beneditina como o convento italiano Monte Cassino. Os monges Beneditinos chegaram à Península Ibérica por volta do século XI. Nesse período Portugal ainda não era um reino independente e os mosteiros tinham com função dinamizar a sociedade. No século XVII a principal saída para outros continentes era a cidade de Santos. Este parece ser o motivo principal para que Beneditinos construíssem uma moradia para monges que também serviria para hospedar aqueles sacerdotes que apenas estavam na cidade de passagem. Assim nasce o mosteiro de São Bento que teve sua construção iniciada em 1650 tendo sido erguido em terreno que pertencia aos herdeiros do mestre em metalurgia Bartolomeu Fernandes Mourão que aqui havia aportado em 1530 junto com Martin Afonso de Souza. Além de servir de residência a



ordem dos Beneditinos, mais tarde em 1874 esse mesmo mosteiro abrigou vítimas das epidemias que assolavam Santos. O museu de Arte Sacra de Santos está localizado no antigo conjunto arquitetônico beneditino no qual se insere também a capela de Nossa Senhora do Desterro, que antecedeu a construção do mosteiro em dez anos, tendo sido construída em 1640. Desde 1725 ele se apresenta como atualmente se oferece à vista: composto de igreja, salas e celas distribuídos em três pavimentos.

Desta forma, o objeto da presente pesquisa é a escultura Santa Catarina de Alexandria, datada do Século XVII e que se encontra no Museu de Arte Sacra de Santos. A escultura, talhada em madeira, datada de aproximadamente 1540, pertenceu à primeira capela construída no sopé do Outeiro em que foi fundada a Vila de Santos. Em 1591 a vila sofreu uma invasão de corsários ingleses, comandados por Thomas Cavendish, que saquearam a vila, destruindo Capela de Santa Catarina e lançando sua imagem ao mar. Após 72 anos, em 1663, a escultura da santa foi resgatada pelos escravos. É considerada a primeira padroeira da cidade de Santos.

O Museu de Arte Sacra de Santos possui um acervo composto por objetos de liturgia e esculturas dos séculos XVI ao XX, bem como mobiliário e pinturas. Assim, o objetivo primário deste projeto é observar o acervo do museu, centralizando nas esculturas e seus estilos artísticos. Os objetivos secundários visam entender as diferenças artísticas entre as esculturas e como elas foram produzidas, levando em consideração a influência europeia e como essa influencia constituiu o desenvolvimento da arte sacra em Santos e seu entorno.

A presente pesquisa pretende seguir duas linhas metodológicas: pesquisa histórica, baseada em documentos oficiais dos fortes; pesquisa bibliográfica, baseando-se nos conhecimentos no assunto produzidos anteriormente; pesquisa de campo, a partir de visitas ao Museu de Arte Sacra, observação *in loco* das obras selecionadas para a análise e entrevistas das pessoas que trabalham ou trabalharam no Museu.

A pesquisa, até o momento, está desenvolvendo a análise das seguintes obras do acervo do Museu de Arte Sacra de Santos.

**Análise jurisprudencial do princípio da função social do contrato**

Ana Paula Lopes Palacini dos Santos<sup>1</sup>; Alessandro Hirata<sup>2</sup>

**Contato:** ana.lopes.santos@usp.br

**Palavras-chave:** Função social do contrato. Cláusula geral. Código Civil.

**INTRODUÇÃO**

Os artigos 421 e 2035, parágrafo único, do Código Civil brasileiro trouxeram a função social do contrato com o pioneirismo dos legisladores. Tal figura introduziu a ideia no Ordenamento Jurídico de que o contrato visa atingir objetivos sociais, além dos objetivos individuais herdados da teoria liberal. O novo sentido do contrato é fruto da transição do Estado Liberal para o Estado Social, no qual o Estado não é responsável apenas por proteger o direito, mas também pela função positiva de assegurar os interesses sociais sobre os individuais. Contudo, o Código Civil trouxe a função social do contrato como cláusula geral, cuja característica é ser uma norma com conceito intencionalmente vago e aberto, que possibilita a incorporação de princípios e diretrizes de condutas a partir da construção de seus sentidos pela jurisprudência. Diante disso, há o risco da utilização abusiva das cláusulas gerais pelos tribunais, visto que não há rigor teórico que conceitue estas figuras.

**OBJETIVOS**

Um dos objetivos da pesquisa consistiu em compreender o sentido da função social do contrato, sabendo que se trata de princípio inserido no Código Civil como cláusula geral, cujo significado é cotidianamente construído pelos magistrados e pela literatura jurídica.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Direito pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto – USP (Universidade de São Paulo).

<sup>2</sup> Professor Associado da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto – USP (Universidade de São Paulo).

Diante da natureza de cláusula geral, também, objetivou-se averiguar como o Tribunal aplica a figura, a fim de analisar se os magistrados fundamentam o seu emprego nas decisões e de que modo elaboram suas justificativas.

## **METODOLOGIA**

1. Procedimento de coleta de dados:
  - a. Levantamento de julgados de Direito Privado: para isso, foi utilizada a palavra chave “função social do contrato” (entre aspas) no site de busca do Tribunal de Justiça de São Paulo, com lapso temporal de 01/01/2003 a 31/12/2016. Dos acórdãos obtidos, foi selecionada uma amostra de 128 julgados, através da função =ALEATORIOENTRE(x,y), cuja função é fornecer números inteiros entre os números especificados, do Software Excel, observando, também, a proporcionalidade do número de decisões encontradas por ano.
2. Procedimento de análise de dados:
  - a. Revisão literária: foram analisados livros e textos dos mais diversos autores para que se compreendesse a figura estudada;
  - b. Análise de conteúdo: análise numérica da ocorrência de determinados termos e construções nas decisões selecionadas, que permitiram sua classificação em categorias:
    - i. Quanto à adequação da aplicação;
    - ii. Quanto à aplicação no direito público e no direito privado;
    - iii. Quanto à matéria das decisões;
    - iv. Quanto ao assunto das decisões.
  - c. Estudo comparativo: os dados selecionados foram analisados de forma qualitativa, através da comparação das fundamentações dos magistrados com a construção doutrinária sobre a figura. Também em comparação à doutrina contratual, investigou-se qual a função social dos quatro tipos contratuais com maior incidência na classificação quanto ao assunto.

## **RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO:**

Primeiramente, demonstra-se os dados obtidos com a classificação dos julgados quanto à matéria de direito:

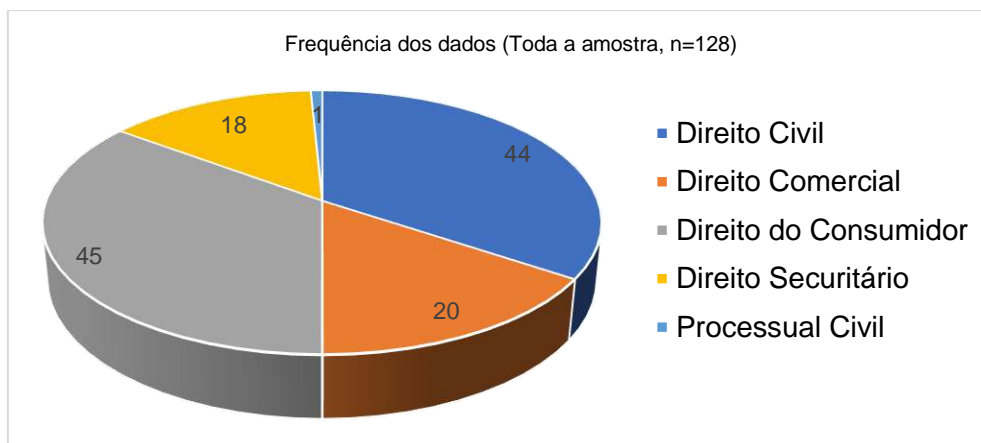


Figura 1: Classificação dos julgados quanto à matéria de direito

Já em relação à classificação quanto à adequação das decisões, foram elaborados cinco questionamentos, aos quais as decisões precisavam responder “sim” a todos para que fossem classificadas como adequadas. Ainda, os julgados poderiam ser classificados como inadequados se respondessem “não” a algum questionamento; e como “não utilização” quando a decisão não abordasse a função social do contrato, apesar de ela aparecer na ementa ou na argumentação das partes.

Tabela 1: Questionamentos usados como critérios para verificar a adequação dos julgados

Número	Questionamentos
1	Existe correspondência entre o sentido dado pelo magistrado e o que diz a doutrina?
2	A complexidade da função social do contrato foi levada em conta? (ou foi tratada de maneira simplista?)
3	É mencionado o valor constitucional que se pretende tutelar (seja entre as partes ou em relação à terceiros)?
4	Houve reflexão sobre sua relação com a liberdade de contratar?
5	Houve reflexão quanto aos efeitos da execução do contrato, naquele caso?

A partir desses critérios, apresentam-se os dados obtidos com a classificação quanto à adequação:

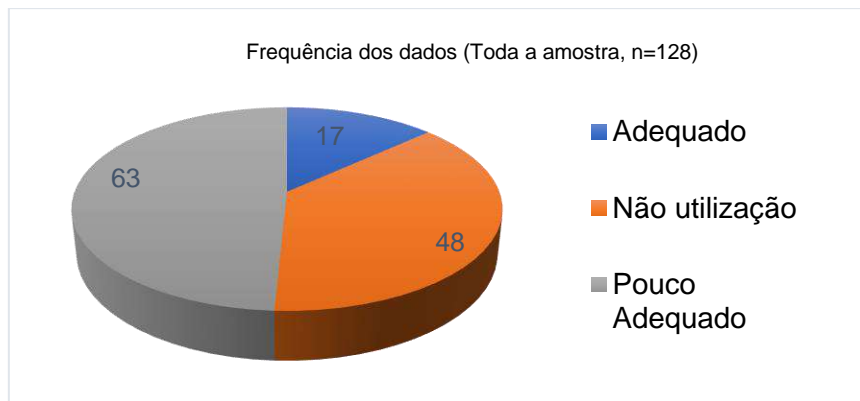


Figura 2: Classificação dos julgados quanto à adequação

Ademais, em relação a esses dados, verificou-se a porcentagem de quesitos com resposta positiva nas decisões inadequadas, tendo em vista que bastava um “não” aos questionamentos para que a decisão não fosse considerada adequada. Os resultados demonstram que, em tais decisões, há uma grande incidência de fundamentações que abordam o valor constitucional tutelado e os efeitos dos contratos:

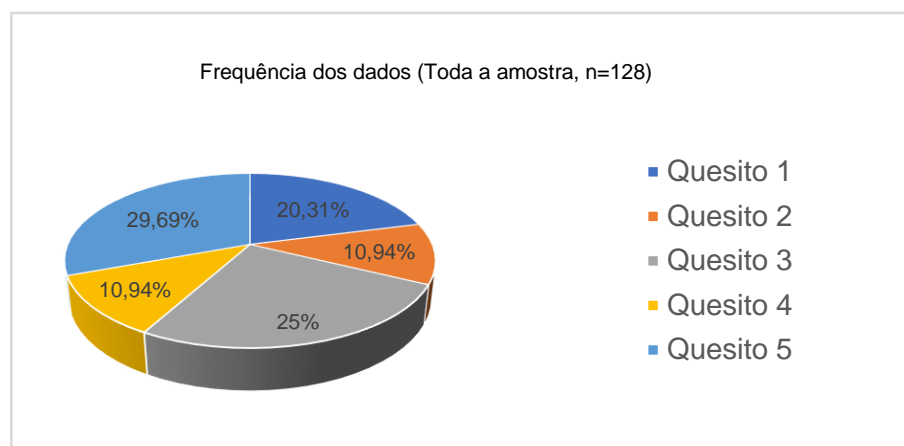


Figura 3: Porcentagem dos quesitos identificados nas decisões inadequadas

Por fim, demonstram-se os dados obtidos com a classificação quanto ao assunto dos julgados, que retratam os quatro assuntos com maior frequência dentre a amostra de acórdãos analisados, sobre os quais buscou-se identificar quais seriam suas funções sociais específicas:

Tabela 2: Resultado da análise dos julgados quanto ao assunto

<b>Contrato</b>	<b>Frequência</b>	<b>Função Social Específica</b>
Seguro de Vida	10,15%	Mutualismo
Contrato Bancário	27,34%	Circulação de Crédito
Alienação Fiduciária	8,6%	Direito de Propriedade
Arrendamento Mercantil	7,8%	Proteção das Empresas e do Desenvolvimento Econômico Nacional

## **CONCLUSÃO**

Diante dos dados coletados e das análises realizadas, concluiu-se, primeiramente, que a função social do contrato é amplamente incidente nas matérias de Direito do Consumidor e de Direito Civil.

Também, concluiu-se que a figura é majoritariamente utilizada de forma inadequada pelos magistrados, de tal modo que se verifica um distanciamento do seu emprego com o sentido da figura, que é a tutela das relações privadas em consonância com o Estado Social, que a Constituição Federal de 1988 pretendeu criar.

Os principais motivos identificados para que a aplicação jurisprudencial ocorra de tal forma são a natureza jurídica da figura de cláusula geral e a ausência de parâmetros previamente estipulados para a sua aplicação.

Por fim, foi concluído que a função social do contrato tem aplicação recorrente em quatro assuntos: Seguro de Vida; Contrato Bancário; Alienação Fiduciária e Arrendamento Mercantil. Diante desses dados, foi realizada revisão bibliográfica a respeito de cada um, a fim de verificar se a função social do contrato corresponde a uma função geral aplicável a todos os tipos contratuais ou se a função é específica a cada contrato.

O resultado desse levantamento demonstrou que há uma função social específica para cada contrato, uma vez que suas particularidades levam à tutela de direitos fundamentais específicos e inerentes às partes envolvidas naquela relação. Isso, portanto, revela que o emprego da figura pelos Tribunais também deveria observar as especificidades do cada contrato envolvido.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Judith Martins. *Reflexões sobre o princípio a função social dos contratos*. Revista Direito GV, São Paulo, maio de 2005.

GODOY, Cláudio Luiz Bueno de. *Função Social do Contrato*. 3ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009.

HADDAD, Luís Gustavo. *Função social do contrato: um ensaio sobre seus usos e sentidos*. São Paulo: Saraiva, 2013.

RODRIGUES JÚNIOR, Otávio Luiz. *Estatuto epistemológico do Direito civil contemporâneo na tradição de civil law em face do neoconstitucionalismo e dos princípios*. Revista de Direito da Universidade FUMEC, vol. 5, nº 02, julho/dezembro de 2010.

**D-0020**

**REGULAÇÃO E INOVAÇÃO – O MODELO *SANDBOX* REGULATÓRIO  
APLICADO À SAÚDE SUPLEMENTAR**

Angélica Carlini

**Contato:** angelicacarlini@uol.com.br

**Palavras-Chave:** Inovação. Regulação. Saúde.

### **INTRODUÇÃO**

O setor de saúde suplementar, no Brasil, é uma das áreas mais dinâmicas da econômica e do direito. É atividade prevista pela Constituição Federal, no artigo 199, e integra o Sistema Único de Saúde – SUS, conforme determina a Lei 8.080, artigo 8º. Na atualidade tem cerca de 47 milhões de usuários e beneficiários em planos de saúde oferecidos por operadoras em suas quatro modalidades principais: seguradoras, medicina de grupo, autogestão e cooperativas.

A regulação é de responsabilidade do Conselho de Saúde Suplementar – CONSU e da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e, na atualidade, serviços de saúde são oferecidos por *insurtechs*, empresas de inovação tecnológica que por meio de aplicativos se conectam com os consumidores para oferecer diferentes modalidades de serviços.

Duas preocupações são relevantes, neste momento, para a regulação em saúde suplementar: **regular os modelos de serviço inovadores sem impedir que se desenvolvam;** e, **proteger o consumidor para que serviços inovadores não sejam uma ameaça à sua vulnerabilidade.**

### **OBJETIVO**

A pesquisa tem por objetivo analisar o modelo de regulação *sandbox* e sua aplicação na regulação de saúde suplementar no Brasil, levando-se em conta o quadro criado pela Lei n.º 9.656, de 1998, que organizou o sistema nacional de saúde suplementar e, as modalidades de serviços que podem ser prestadas pelas operadoras de saúde suplementar.

### **METODOLOGIA**



A pesquisa é qualitativa e tem objetivo exploratório porque no momento há pouca produção bibliográfica sobre o tema, no Brasil.

O objetivo é analisar os modelos de *sandbox* propostos para a regulação no Brasil, entre eles o modelo da Comissão de Valores Mobiliários – CVM e da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, para analisar e avaliar a possibilidade de modelo semelhante ser utilizado para a área de saúde suplementar.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

Com velocidade têm surgido no mercado financeiro e de seguros inovações para oferta de produtos e serviços, muitos dos quais materializados em aplicativos que por meio de *smartphones* prestam serviços diretamente aos consumidores. No campo da saúde têm sido fornecidas inúmeras alternativas, inclusive para acesso a médicos e enfermeiros que dão informações a usuários de operadoras de saúde; ou, que recomendam qual o especialista que deverá ser consultado pelo usuário diante do quadro por ele apresentado.

A regulação de saúde suplementar no Brasil é volumosa porque acompanha a complexidade do setor, organizado em operadoras que prestam serviços diretamente ou por rede referenciada; seguradoras que prestam serviços por rede referenciada ou reembolsam a livre escolha do segurado; e, ainda, por cooperativas com médicos e equipamentos de saúde próprios ou, autogestão que contrata serviços de saúde para oferecer a seus usuários (caso dos sistemas adotados por grandes empresas como Banco do Brasil, Petrobrás, Embratel entre outras).

As inovações em saúde suplementar não poderão ser reguladas nos mesmos moldes dos modelos de operação já existentes, porque será preciso atender a aspectos de maior velocidade e flexibilidade que são próprios das inovações tecnológicas que têm surgido na atual quadra histórica da humanidade.

O Brasil possui desde 2017 um Laboratório de Inovação Financeira – LAB que é resultado de um projeto conjunto da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Trata-se de um fórum de discussão multisetorial com objetivo de promover as finanças sustentáveis e a inovação financeira no país.

O LAB propõe que seja construído um *sandbox* regulatório para que as novas tecnologias financeiras sejam possíveis com o uso de inteligência artificial e de

sistema *blockchain*, entre outras, e que, em contrapartida, os reguladores atuem de forma mais flexível para não impedirem as mudanças e, ao mesmo tempo, atenderem a suas determinações legais de garantia do equilíbrio de mercado e da livre concorrência, pilares que melhor protegem os consumidores.

O modelo de *sandbox* regulatório pode ser um instrumento eficiente para que as empresas de inovação testem produtos e serviços destinados ao consumo, em ambiente supervisionado direta e sistematicamente pelo regulador. Os reguladores acompanham o desenvolvimento da atividade das *fintechs* com objetivo de detectar os riscos e avaliar os benefícios e, ao final de um período de vivência em *sandbox*, definem se aquela atividade pode ser livremente colocada no mercado e, qual a regulação que ela deverá obedecer obrigatoriamente.

O trabalho realizado no modelo *sandbox* é de dupla direção: desenvolvimento de atividade inovadora em finanças para a *insurtech* ou *fintech*; e, análise de riscos e vantagens por parte do regulador para construir a regulação adequada àquela nova modalidade de produto ou serviço que será disponibilizado no mercado pela empresa criadora da inovação.

É possível identificar um caráter dialógico nesse modelo porque ao mesmo tempo que o regulador exerce sua tarefa de fiscalizador, também fornece subsídios para que a *fintech* ou *insurtech* desenvolva seu trabalho com respeito às regras regulatórias do mercado. A participação do regulador tem papel de aconselhamento, que permite maior segurança jurídica para a operação de inovação já que seria muito custoso percorrer um longo caminho de desenvolvimento para, ao final, concluir que serviço contraria marco regulatório fundamental e, não pode ser distribuído no mercado.

O período de tempo em que uma empresa de inovação fica submetida ao modelo de *sandbox* é delimitado previamente, o que viabiliza para as empresas participantes calcularem custos envolvidos no projeto e no desenvolvimento dele. Além disso, o desenvolvimento do projeto de inovação com acompanhamento do regulador torna mais viável o aporte financeiro de investidores, porque há certeza de que ao final o projeto não será rejeitado por falta de consonância com os princípios regulatórios do mercado ao qual ele se destina.

O Laboratório de Inovação Financeira – LAB, propõe que no Brasil o modelo de regulação *sandbox* adote as seguintes premissas:

- a) Autorização prévia e duração limitada conferida de forma individualizada para cada empresa participante e, vinculada à atividade específica. Considera que podem ser necessárias autorizações de mais de um órgão regulador estatal a depender do tipo de atividade desenvolvida pela empresa de inovação submetida ao modelo regulatório de *sandbox*. A empresa autorizada ficará obrigada a seguir os limites da autorização prévia concedida, inclusive no que se refere a limites de quantidade e âmbito geográfico para suas práticas.
- b) Realização de processo seletivo por meio do qual sejam escolhidas empresas de inovação que concordem em desenvolver suas atividades em modelo regulatório *sandbox* e, atendam os critérios de elegibilidade que serão fixados pelos órgãos reguladores.
- c) Concessão de dispensas regulatórias aos participantes ou, de flexibilização regulatória, de forma a ser construída modulação que será adequada aos riscos inicialmente conhecidos para aquela atividade e ao âmbito de seu desenvolvimento.
- d) Determinação de restrições para número de clientes ou área geográfica do projeto, com objetivo de mapear e controlar riscos por tempo predeterminado.
- e) Monitoramento das empresas de inovação submetidas ao modelo regulatório *sandbox*, como um ambiente de testes para avaliação dos riscos da atividade, de suas consequências e da forma de preveni-los e administrá-los.
- f) Findo o período de *sandbox* as partes envolvidas no processo – reguladores, financiadores e empresas – discutirão os resultados para concluir se haverá continuidade, quais as mudanças necessárias e que medidas regulatórias estudadas e testadas deverão ser incorporadas definitivamente a essa inovação.

## **CONCLUSÃO**

O modelo de regulação *sandbox* contempla aspectos essenciais da inovação tecnológica em serviços para a área de saúde suplementar: segurança, flexibilidade e rapidez. Ao final de um prazo será possível concluir se o serviço pode ou não ser praticado no mercado, quais os riscos que representa e que alternativas deverão ser adotadas pelo regulador para mitigar e prevenir tais riscos.

## **REFERÊNCIAS**

FINLAB – Disponível em [http://www.labinovacaofinanceira.com/wp-content/themes/enfold-child/pdf/Sand\\_box\\_lab\\_vs8\\_web.pdf](http://www.labinovacaofinanceira.com/wp-content/themes/enfold-child/pdf/Sand_box_lab_vs8_web.pdf). Acesso em 07 de outubro de 2019.

**D-0030**

**A CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS E A EFETIVIDADE  
DE SUAS DECISÕES NO ESTADO BRASILEIRO**

Camila Barreto Pinto Silva<sup>1</sup>; Eliana Franco Neme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Docente do Curso de Direito da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Doutora em Filosofia do Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. **Contato:** [camilabarreto@uol.com.br](mailto:camilabarreto@uol.com.br)

<sup>2</sup>Docente do Curso de Direito da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. **Contato:** [elianafranconeme@uol.com.br](mailto:elianafranconeme@uol.com.br)

**Palavras-chave:** Corte Interamericana de Direitos Humanos; Direitos Humanos; Efetividade das decisões da CIDH; Direito Internacional dos Direitos Humanos.

### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho busca analisar as transformações do direito internacional público, e em particular a atuação da Corte Interamericana de Direitos Humanos em defesa dos Direitos Humanos. Com base em estudo doutrinário, legislação e da jurisprudência proferidas pela Corte verificaremos se suas decisões são efetivas ou se a política acaba por interferir em sua atuação.

### **OBJETIVOS**

O presente trabalho tem como objeto aprofundar o estudo da Corte Interamericana de Direitos Humanos. Serão analisadas as normas que interiorizaram e deram competência a referida Corte para decidir sobre assuntos que a priori seriam de competência dos Estado Brasileiro.

### **MÉTODOS**

O método de abordagem a ser utilizado será o raciocínio dedutivo, com pesquisa doutrinária e jurisprudencial.

### **RESULTADO/DESENVOLVIMENTO**

A Convenção Americana sobre Direitos Humanos tem força vinculante obrigando os Estados ao cumprimento integral, sob pena de lhe ser imposta sanção pelo

seu não cumprimento. O Brasil ao se tornar signatário da Convenção Americana de Direitos Humanos, renunciando a sua soberania em prol dos direitos humanos, deixou que tais direitos fossem vistos como de jurisdição doméstica exclusiva para se tornarem uma responsabilidade da comunidade internacional. A primazia do direito internacional sobre o direito interno demonstra ser uma solução necessária ao progresso e ao desenvolvimento do direito internacional, de acordo com a nova tendência constitucional contemporânea. Fortalecendo o entendimento da primazia do direito internacional sobre o direito interno, tivemos a edição da Emenda Constitucional 45/2004, que demonstrou que o Poder Legislativo Brasileiro está sensível à necessidade de flexibilização das normas constitucionais em face de tratados internacionais, com entendimento emitido pelo STF que os tratados são espécie normativa distintas das leis ordinárias, com natureza normativa intermediária entre normas constitucionais e leis infraconstitucionais. A Convenção Americana sobre Direitos Humanos, por ter como finalidade a defesa dos direitos humanos, tem caráter de Constituição supranacional atinente a Direitos Humanos, ou seja, “todos os poderes públicos e esferas nacionais, bem como as respectivas legislações federais, estaduais e municipais de todos os Estados aderentes estão obrigados a respeitá-la e a ela se adequar”. Assim, a Justiça Internacional está acima da jurisdição brasileira, em matéria de direitos humanos. Esse é o sistema do “international concern”, tendo sido abandonado o “domestic affair”.

### **CONCLUSÃO**

Constatamos que no caso do Estado Brasileiro há decisão proferida pela Corte Interamericana de Direitos Humanos que é cumprida, como a do Damião Ximenes Lopes e, em outra que não, Caso Araguaia. Já em se tratando da Corte Europeia de Direitos Humanos constatamos que há uma maior submissão por parte dos Estados signatários no cumprimento das sentenças condenatórias. O que se verificou é que o Brasil tem tentado seguir o disciplinado nos tratados dos quais ele faz parte, mas que em alguns temas sensíveis há dificuldade em seu cumprimento.

### **REFERÊNCIAS**

CANÇADO TRINDADE, A. A. Os tribunais internacionais contemporâneos. Brasília: FUNAG, 2013.

PIOVESAN, Flavia. *Temas de direitos humanos*. São Paulo: Max Limonad, 1998.

**D-0040**

**Assento de nascimento tardio e fora do prazo: análise do impacto dessa possibilidade no Brasil**

Cíntia Rosa Pereira de Lima<sup>1</sup>; Eliana Franco Neme<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doutora em Direito Civil pela FD/USP, com estágio na Ottawa University (Canadá) com bolsa CAPES -- PDEE -- Doutorado Sanduíche e livre-docente em Direito Civil Existencial e Patrimonial pela FDRP/USP. Pós Doutora em Direito Civil na Università degli Studi di Camerino (Itália) com fomento FAPESP e CAPES. **Contato:** cintiar@usp.br.

<sup>2</sup>Mestre e Doutora em Direito Constitucional. Professora da Universidade de São Paulo -- USP -- Faculdade de Direito de Ribeirão Preto na área de Direito Público com ênfase em direito Constitucional e Direitos Fundamentais. Professora do Centro Universitário de Bauru, no Centro de Pós-Graduação em direito, Cursos de Mestrado e Doutorado. **Contato:** elianafranconeme@usp.br.

**Palavras-chave:** Cidadania. Registro Civil das Pessoas Naturais. Provimento n. 28/2013 do Conselho Nacional de Justiça.

## **INTRODUÇÃO**

O assento de nascimento é um direito fundamental, pois é um pressuposto para o exercício da cidadania. É cediço que todo nascimento ocorrido em território nacional deve ser registrado nos termos do art. 50 da Lei de Registros Públicos, devendo ser feito no prazo ordinário de 15 (quinze) dias contados do nascimento da criança. Esse prazo pode ser prorrogado por até três meses para os lugares distantes mais de trinta quilômetros da sede do ofício. De acordo com a redação original da Lei de Registros Públicos, a declaração de nascimento fora do prazo era punível com multa, o que se demonstrou um desestímulo à regularização dos nascimentos, deixando milhares de pessoas à margem da sociedade. Em 2001, a Lei n. 10.215 extinguiu a aplicação de multa, condicionando o registro fora do prazo à decisão judicial, o que não resolveu todo o problema, pois impunha a judicialização. Em 2008, a Lei n. 11.790 alterou a redação do art. 46



da Lei de Registros Públicos, passando a permitir que a declaração de nascimento fora do prazo fosse feita na serventia extrajudicial. Conseqüentemente, o Conselho Nacional de Justiça regulamentou o procedimento por meio do Provimento n. 28/2013, padronizando o procedimento a ser adotado pelos registradores civis diante de uma declaração de nascimento extemporânea. Entretanto, seis anos após essa normatização, importante saber o impacto dessa possibilidade no cenário brasileiro, para que se possa concluir pela concretização ou não da cidadania mediante a possibilidade do registro de nascimento tardio ou fora do prazo.

### **OBJETIVOS**

O objetivo geral é estudar o fenômeno do sub-registro no Brasil, e se o registro tardio e fora do prazo tem sido uma medida adotada pelos brasileiros para declararem o seu nascimento de maneira extemporânea.

Os objetivos específicos são:

- 1) Estudar o assento de nascimento: princípios, elementos, conteúdo, legitimados e o prazo para a declaração de nascimento.
- 2) Investigar os dois procedimentos previstos no Provimento n. 28/2013 da Corregedoria Nacional de Justiça, denominados: nascimento tardio e nascimento fora do prazo.
- 3) Identificar medidas para evitar possíveis problemas com o registro de nascimento tardio ou fora do prazo, tais como, adoção à brasileira, fraude a credores, reconhecimento de paternidade e/ou filiação fora dos parâmetros legais, dentre outras possíveis situações que possam ser identificadas no decorrer da pesquisa.

### **METODOLOGIA**

Nesta pesquisa, foi utilizado o método dedutivo na medida em que se parte de uma análise geral sobre o assento de nascimento como pressuposto para o exercício da cidadania, para destacar os pontos positivos e negativos da possibilidade do registro tardio ou fora do prazo.

O método indutivo foi utilizado na elaboração das conclusões finais da pesquisa teórico-prática, posto que tais conclusões terão como ponto de partida premissas particulares obtidas pela análise específica da Lei de Registros Públicos e do Provimento n. 28/2013.

A perspectiva dialética mostra--se eficaz à medida que proporciona o confronto dos dados teóricos, obtidos por meio da análise crítica da pesquisa bibliográfica, com os dados práticos.

## **RESULTADOS**

A pesquisa possui como objeto a análise do fenômeno do sub-registro e a eficácia da possibilidade do registro de nascimento tardio ou fora do prazo para o pleno exercício da cidadania. Ao final, pretende--se oferecer subsídios para a melhoria dos procedimentos previstos no Provimento n. 28/2013, bem como sugestões para políticas públicas a fim de se evitar o sub-registro.

O registro de nascimento é um dos atos mais relevantes praticados pelo registrador civil, pois é um pressuposto para o exercício da cidadania. Por isso, a doutrina<sup>1</sup> conclui ser um direito fundamental, na medida em que o exercício dos direitos e garantias fundamentais depende, em grande medida, do assento de nascimento.

Dada a sua relevância, o assento de nascimento é obrigatório não só no Brasil, mas em diversos países, com destaque para convenções internacionais, a saber o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, adotado em 1966 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, ratificadas pelo Brasil pelo Decreto Legislativo n. 226 de 12 de dezembro de 1991 e promulgado pelo Decreto n. 592, de 6 de dezembro de 1992.

De acordo com as estatísticas auferidas pelo IBGE, muitos brasileiros não têm sequer o registro civil de nascimento, e, conseqüentemente outros documentos necessários para os atos da vida civil. O que se identifica como o “fenômeno do sub-registro”, entendido como a substituição do assento e da certidão de nascimento pela declaração de nascido vivo (DNV) emitida pela maternidade<sup>2</sup>.

A Declaração de Nascido Vivo foi regulada pela Lei n. 12.662, de 05 de junho de 2012, considerado como o documento provisório de identificação do recém-nascido, dotado de eficácia em todo o território nacional, até o registro do nascimento no ofício de registro civil competente. Apenas os profissionais da saúde podem emitir esse documento consoante dispositivo legal (art. 3o). Esse

---

<sup>1</sup> KUMPEL, Vitor Frederico; FERRARI, Carla Modina. *Tratado Notarial e Registral*. Vol. 2: Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais. São Paulo: YK Editora, 2017. p. 506.

<sup>2</sup> LIMA PESSOA, J. L. *Registro Civil do Nascimento: direito fundamental e pressuposto para o exercício da cidadania – Brasil 1988 – 2006*. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Direito de Campos, Rio de Janeiro, 2006. p. 75.

não é o documento civil, mas será apresentado ao se declarar o nascimento, ficando arquivada no Registro Civil das Pessoas Naturais competente para lavrar o assento de nascimento.

Nos termos do art. 50 da Lei de Registros Públicos, o prazo ordinário para declarar o nascimento é de 15 (quinze) dias, podendo ser prorrogado para três meses. Ultrapassado esse prazo, como se pode efetivar o direito fundamental ao assento de nascimento?

Até pouco tempo, o art. 46 da Lei de Registros Públicos estabelecia a via sancionatória, ou seja, a falta de declaração de nascimento sujeitava os obrigados a declararem o nascimento à pena de multa. Entretanto, os efeitos não foram positivos, ao contrário, a estipulação da multa intimidou ainda mais os cidadãos, aumentando a situação de sub-registro.

Somente em 2001, a Lei n. 10.215, afastou a previsão de multa; porém, condicionou o registro fora do prazo à autorização judicial, sendo um procedimento mais complexo. Diante à tendência de desjudicialização e desoneração do Judiciário, a Lei n. 11.790/2008, alterou o art. 46 da Lei de Registros Públicos para permitir que a declaração de nascimento extemporânea pudesse ser feita diretamente no Registro Civil das Pessoas Naturais.

Assim, a Corregedoria Nacional de Justiça expediu o Provimento n. 28/2013 padronizando o procedimento a ser observado pelos registradores civis nessas hipóteses. O **registro tardio**, nos termos do art. 7º do Provimento n.28/2013, serve aos **registrandos menores de 12 anos**. Nesse caso, está dispensada a presença de testemunhas, bem como entrevistas, desde que os responsáveis apresentem a DNV preenchida por profissional da saúde ou parteira tradicional. O **registro fora do prazo**, nos termos do art. 4º do Provimento n. 28/2013, será feito quando o **registrando tiver 12 anos ou mais**. Esse procedimento equivale ao do art. 46 da Lei de Registros Públicos, que exige dilação probatória e presença de duas testemunhas, sendo dispensada a DNV.

## **CONCLUSÃO**

A possibilidade do registro fora do prazo ou do registro tardio foi muito positiva, pois concretiza e estimula o reconhecimento de um direito humano, que ter um assento de nascimento, condição *sine qua non* para o exercício de tantos outros direitos.

No entanto, diante desse procedimento, o registrador deve ser extremamente cauteloso para que não seja uma forma de fraude a credores, adoção à brasileira e outras práticas ilícitas. Por isso, as entrevistas são muito importantes, pois elas trarão elementos ao registrador para que se possa barrar eventuais fraudes no registro.

Assim, esse tema é atual e relevante, pouco estudado pela doutrina brasileira;; contudo, o fenômeno do sub-registro no Brasil é um fenômeno antigo e, infelizmente, muito corriqueiro no Brasil. Neste sentido, conclui--se que o nascimento fora do prazo ou tardio foi um grande avanço da sociedade brasileira para o real exercício da cidadania.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CENEVIVA, Walter. Lei dos Notários e dos Registradores comentada (Lei n. 8.935/94). 8. Ed. rev. E atual. São Paulo: Saraiva, 2010.

\_\_\_\_\_. Lei dos Registros Públicos Comentada (Lei 6.015/73). 20. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

KUMPEL, Vitor Frederico; FERRARI, Carla Modina. Tratado Notarial e Registral. Vol. 2: Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais. São Paulo: YK Editora, 2017. p. 506.

LIMA PESSOA, J. L. Registro Civil do Nascimento: direito fundamental e pressuposto para o exercício da cidadania – Brasil 1988 – 2006. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Direito de Campos, Rio de Janeiro, 2006. p. 75.

LIMA, Cíntia Rosa Pereira de. Direito à Privacidade versus Direito à Informação em face ao Princípio da Publicidade Notarial. In: LIMA, Cíntia Rosa Pereira de; SAAD--DINIZ, Eduardo; MARRARA, Thiago (org.). O Direito Brasileiro em Evolução. Estudos em homenagem à Faculdade de Direito de Ribeirão Preto. São Paulo; Almedina, 2017.

RIBEIRO, Luís Paulo Aliende. Regulação da função pública: notarial e de registro. São Paulo: Saraiva, 2009.

**D-0050**

**AVALIAÇÃO ESPACIAL DE INVASÃO EM ÁREA DE PROTEÇÃO  
PERMANENTE NO MORRO DO ITARARÉ SÃO VICENTE/SP E O DEVER  
DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (2010-2019)**

Luciano Cristian Cabral<sup>1</sup>; Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Investigação de Impactos Ambientais, Avaliação de invasão humana, Área de Preservação Permanente.

**INTRODUÇÃO**

O ar, a água e o solo são recursos fundamentais para a vida dos vegetais, dos animais e do homem. Está relacionada à cadeia alimentar na natureza, onde os vegetais são a sua base. Por esta razão, a importância de manter-se a vegetação de domínios fitogeográficos brasileiros, sobretudo da Mata Atlântica, dada sua alta biodiversidade e ritmo acelerado de devastação ambiental que sofre. Estimativas mostram apenas 7% (sete por cento) da floresta original desse bioma, o que evidencia a importância de ações de conservação e restauração dessas áreas, visto que, 92% (noventa e dois por cento) do seu total de 1,5 milhões de Km<sup>2</sup> estava originalmente situado no Brasil.

As taxas de desflorestamento desafiam a legislação brasileira de proteção à Mata Atlântica protegida desde a Constituição Federal, que a reconhece como patrimônio nacional. Embora ainda apresente altos índices de biodiversidade e múltiplas funções ambientais, estes são alvo de constantes pressões de interesses econômicos e da expansão urbana, em especial na região metropolitana da Baixada Santista, altamente adensada.

---

<sup>1</sup> Administrador de Empresas, Mestre em Auditoria Ambiental pela Universidade Santa Cecília. Pós-graduado *lato sensu* em Administração de Empresas pela FGV. Email: lucianocristiancabral@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora de Direito da UNIMES – Universidade Metropolitana de Santos. Procuradora do Município de São Vicente. Mestre em Direitos Difusos e Coletivos pela UNIMES - Universidade Metropolitana de Santos. Pós-Graduada *lato sensu* em Direito Público pela Escola Paulista da Magistratura/SP. Doutoranda em Direito Ambiental Internacional na Unisantos. E-mail: karlavacruz@gmail.com.

A Lei 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, em seu artigo 4º., considera como Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, as encostas, ou parte delas, com declividade superior a 45º e os topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem metros).

A Lei 11.428/06 que, por sua vez, dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, veda a supressão de vegetação primária do Bioma Mata Atlântica, para fins de loteamento ou edificação, nas regiões metropolitanas e áreas urbanas.

Em vista da legislação vigente, e pela importância da biodiversidade da Mata Atlântica, esse trabalho traz um panorama das condições ambientais encontradas em um morro alocado nesse bioma.

## **OBJETIVOS**

O presente estudo pretende analisar invasão em área de proteção permanente, localizada no cume do Morro do Itararé, em São Vicente, SP, no período de 2010-2019. A área em estudo foi invadida, com desmatamento da vegetação em área de proteção permanente de Mata Atlântica, para construção de 20 (vinte) construções irregulares em área não passível de ocupação pela legislação vigente. Assim, apresentamos uma avaliação temporal do processo de invasão em uma área de morro com declividade e apontamos as condições de habitação no local. Por fim, analisamos que os dados apontam perda de 5127 m<sup>2</sup> (cinco mil, cento e vinte e sete metros quadrados) de vegetação nativa, sendo necessárias medidas efetivas para o local, quanto a retirada das ocupações e recuperação da área degradada.

## **METODOLOGIA**

A metodologia para alcançar o objetivo acima proposto dar-se-á por meio da aplicação de método dedutivo, cujo raciocínio iniciar-se-á do aspecto geral, a partir da análise da legislação vigente e do dever de preservação das áreas de proteção permanente. Em sequência, o método argumentativo, partindo-se da análise do local objeto deste estudo situado no Morro do Itararé, na Cidade de São Vicente, SP, Latitude 23° 58'01, 69"S e Longitude 46°21'36,43"O. A evolução temporal da ocupação da área foi feita através da observação das imagens obtidas no *Google Earth Pro*, em diferentes datas entre abril de 2010 e

agosto de 2019. A área ocupada foi medida e as construções observadas no local foram contadas por meio das imagens citadas.

## RESULTADO/DESENVOLVIMENTO

Foi constatado que as ocupações irregulares ocorreram a partir de maio de 2016.



Figura 1. Localização de Latitude e Longitude do Morro do Itararé desocupado em Maio/2016; Figura 2. Junho/2017; Figura 3. Junho/2018;

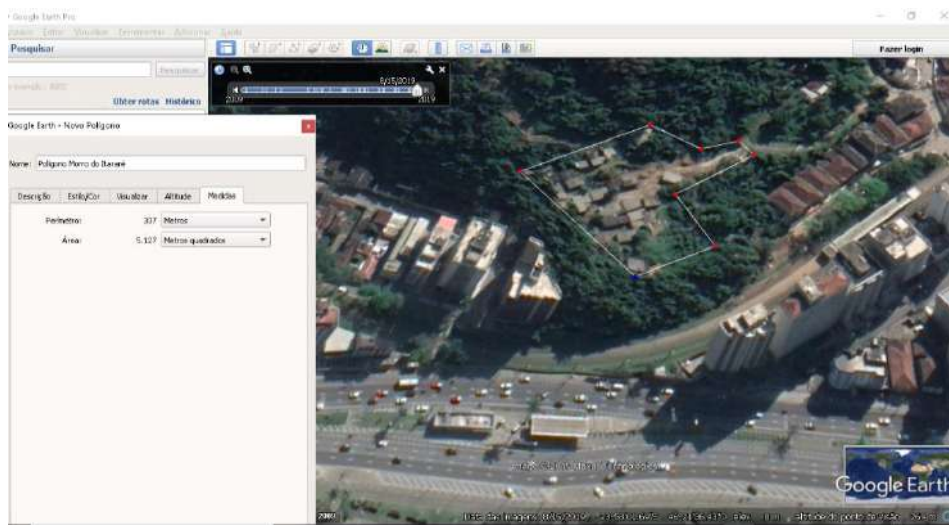


Figura 4 Imagem atual, com a marcação do polígono para o cálculo da área desmatada.

À área do Morro do Itararé, tratada no presente, encontrava-se desocupada em janeiro de 2016, porém em maio de 2016 foi identificada a primeira construção. Após um ano, em junho de 2017, os números de construções subiram para 13 (treze) moradias e a quantidade de construções que foram identificados no mesmo mês de 2018, subiram para 20 (vinte) construções, quantidade de moradias que permanece até o momento, conforme constatado em agosto de 2019.

A invasão causou o desmatamento de 5127 m<sup>2</sup> Floresta Ombrófila Densa, que equivale a pouco mais de 10 (dez) piscinas semi-olímpicas, conforme levantamento realizado através de mapeamento do *Google Earth Pro*.

Cabe considerar que a Mata Atlântica possui uma história de devastação, assim como, de um modo geral, as florestas sempre tem sido alvo de exploração e destruição, seja por razões econômicas ou por insuficientes medidas de proteção desse importante recurso ambiental.

As observações das imagens do *Google Earth Pro* indicaram que a ocupação da área de estudo ocorreu no espaço temporal de aproximadamente 24 (vinte e quatro) meses, a despeito das restrições existentes na legislação vigente.

Em consequência dessa rápida devastação é possível inferir que haverá aumento nos processos de erosão, já que as árvores diminuem o escoamento superficial e suas raízes são especialmente importantes na agregação de solos em locais inclinados. Em tempos de crise climática, também é preciso considerar a diminuição de estoque de carbono na biomassa acima do solo, sabidamente substancial em sítios intactos da Mata Atlântica.

Cumprido destacar que segundo estudos do Ministério do Meio Ambiente, a Mata Atlântica abriga aproximadamente 7% (sete por cento) das espécies conhecidas no mundo relativamente a aves, mamíferos, répteis e anfíbios. Com a derrubada da vegetação e a ocupação do Morro do Itararé, uma parcela da fauna foi espantada da área, causando interrupção nos trajetos de pequenos mamíferos constantemente vistos pelos moradores no local e afastamento de aves que utilizavam a área para descanso e alimentação. Em decorrência do afastamento de predadores de insetos, poderá haver proliferação de pragas e doenças no local.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



Os 5127 m<sup>2</sup> (cinco mil, cento e vinte e sete mil metros quadrados) da área em estudo foram desmatados e ocupados irregularmente por 20 submoradias, destruindo parte da Mata Atlântica Área de Preservação Permanente, protegida pela Lei Federal 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, em zonas rurais ou urbanas, afastando a fauna específica desse bioma.

Assim, releva consignar a relevância de imediatas medidas de desocupação da área, bem como a adoção de medidas necessárias para recuperação do ecossistema pelo proprietário da área.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, L. F.; VIEIRA, S.A; SCARANELLO, M.A.; CAMARGO, P.B.; SANTOS, F. A; JOLY, C. A.; MARTINELLI, L. A, Forest structure and live aboveground biomass variation along an elevational gradient of tropical Atlantic moist Forest (Brazil), 2010, Forest Ecology and Management, p. 679-691.

BRASIL. Lei 12 651/12 de 25 de maio de 2012, Diário Oficial da União 28 mai 2012.

BRASIL. Lei 11 428/06 de 22 de dezembro de 2006, Diário Oficial da União 26 dez 2006.

ENGEL, V. L; FONSECA R.C.B; OLIVEIRA, R. E. Ecologia de lianas e o manejo de fragmentos florestais, 1998. Série Técnica IPEF 12 (32): 43-64.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), 2001, Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas. Fundação SOS Mata Atlântica e INPE, São Paulo.

GAIO, A. Lei da Mata Atlântica comentada, 2014. São Paulo. Almedina.

Ministério do Meio Ambiente. Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos, 2000. Brasília, DF.

OLIVEIRA, L; GOLZ, L; MELP, L. Análise florística e fitossociológica da regeneração natural no Parque Zoobotânico – Orquidário de Santos/SP. Anais do Encontro Nacional de Pós-graduação – 2017. VII ENPG 1:266-270.

SOUZA, L. A. A ferro e fogo: a história da devastação da Mata Atlântica brasileira, 1996. Aedos Revista do corpo discente do PPG-História UFRGS 3(8): 264-268.

**D-0060**

**A Blockchain como instrumento dos Registros de Imóveis do Brasil**

Cíntia Rosa Pereira de Lima<sup>1</sup>; Emanuele Pezati Franco de Moraes<sup>2</sup>; Kelvin Peroli<sup>3</sup>

**Palavras-chave:** Blockchain. Registros de Imóveis. Direito Registral.

**INTRODUÇÃO**

A tecnologia *blockchain* é uma cadeia de blocos de registros de transações, utilizada inicialmente como plataforma ao *Bitcoin* e modernamente compreendida como uma tecnologia capaz de modificar a estrutura negocial econômica. É uma ferramenta que tem sido avaliada como uma benesse tecnológica, por sua estrutura de segurança, capaz de ser introduzida em diversos setores do mercado e na estrutura do Estado. Neste, sua aplicação poderá eficazmente introduzir modelos de registro tecnologicamente mais seguros.

Embora tenha em sua origem a natureza de uma rede compartilhada – construída por todos os mineradores, em um sistema *Proof of Work*, quando de sua criação à mineração de *Bitcoins*, desenvolvida por um indivíduo ou um grupo sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto, a *blockchain* pode ter uma natureza fechada, sob o fundamento de um banco de dados, utilizado por setores públicos, ao registro de quaisquer fatos, como transações, cujos agentes verificadores podem ser sujeitos certificados e com competência para a realização do registro. Assim, ao sistema registral, pela utilização da tecnologia *blockchain* pelos registros de imóveis e pelos seus agentes verificadores, os registradores.

**OBJETIVO**

---

<sup>1</sup> Doutora em Direito Civil pela FD/USP, com estágio na *Ottawa University* (Canadá) com bolsa CAPES - PDEE - Doutorado Sanduíche e livre-docente em Direito Civil Existencial e Patrimonial pela FDRP/USP. Pós Doutora em Direito Civil na *Università degli Studi di Camerino* (Itália) com fomento FAPESP e CAPES. E-mail: cintiar@usp.br.

<sup>2</sup> Mestranda em Direito pela FDRP/USP. Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Rio Preto. E-mail: emanuele.pezati@usp.br.

<sup>3</sup> Graduando em Direito pela FDRP/USP. E-mail: kelvin.reis@usp.br.

Este trabalho pretende perscrutar a potencialidade da tecnologia *blockchain* para a garantia de segurança jurídica, eficiência e publicidade das relações negociais no direito registral e nas transações imobiliárias dele decorrentes, no intuito de ponderar a necessidade do desenvolvimento de um projeto piloto que inicie o processo de digitalização e modernização do sistema de registro de propriedades imóveis brasileiro, bem como elucidar as principais características de um projeto já iniciado, na Suécia.

### **METODOLOGIA**

Nesta pesquisa, estruturou-se, por meio do levantamento de bibliografia relativa a conceituação das cadeias de blocos e das considerações sobre sua utilização no direito registral brasileiro, reflexões sobre os limites da utilização da *blockchain* no cenário regulatório nacional, em comparação, sobremaneira, com as informações levantadas quanto ao sistema registral sueco (ZWEIGERT, KÖTZ, 1998, p. 31).

### **RESULTADO**

A *blockchain* é um livro-razão, utilizado para o registro de transações no espaço digital e inicialmente estruturada como suporte para as transações realizadas em *Bitcoins*. É um banco de dados que tem a função de registrar qualquer transação e rastrear o movimento dos ativos, sejam tangíveis ou intangíveis.

O código criptográfico de uma transação altera-se caso haja a modificação do código representante do histórico da cadeia, sendo a cadeia o elemento que permite e promove a segurança e a confiança aos participantes da *blockchain*, fundamentada na distribuição do livro-razão, na imutabilidade das transações (que apenas podem ser desfeitas por uma nova transação), na transparência dos registros e em sua flexibilidade em encadear novos tipos de transações.

—  
—



Screenshots de transações/blocos (*block*) em cadeia (*chain*). Simulação realizada na plataforma *Blockchain Demo*, utilizando-se da função *hash* SHA-256. Fonte: BROWNORTH, Anders. *Blockchain Demo*. Disponível em: <<https://anders.com/blockchain/blockchain.html>>. Acesso em: 02 julho 2019.

Figura I: simulação de uma *blockchain*

A figura acima é um exemplo de uma *blockchain*, cuja ligação é constituída pelo número do bloco ou transação (*block*) na cadeia (*chain*), pelo código *hash* do bloco prévio (*previous hash number*) e pelo *hash* formado para o bloco, que se alteraria, no caso de modificações nos dados (*data*) do bloco anterior ou nos de seu próprio, em virtude da *função hash criptográfica*. *Nonce* (*number + once*) é um número aleatório (ou pseudoaleatório), emitido na verificação de um bloco (pela técnica do *Proof of Work*, importando-se o *hash* do bloco atual e o *hash* do bloco anterior da cadeia), que apenas pode ser utilizado uma vez e que garante que as transações já registradas não possam ser reutilizadas (v.g., com o intuito de fraude na cadeia).

A Suécia está a desenvolver um projeto sobre a viabilidade do registro de imóveis por meio da tecnologia *blockchain*: o *Lantmäteriet* (Autoridade Sueca de Mapeamento, Cadastro e Registro de Terras), em parceria ao *Landshypotek Bank* e às organizações SBAB, *Telia Company*, *ChromaWay* e *Kairos Future* (LANTMÄTERIET et al, 2017, p. 02), iniciaram, em junho de 2016, estudos sobre as implicações jurídicas, procedimentais e de segurança ocasionadas pela utilização da tecnologia ao direito registral.

Na medida em que apenas usuários certificados, como registradores e auditores, poderiam ter permissão para a certificação das transações a serem registradas no bloco, a *blockchain* pode ser denominada como “em ambiente controlado”. Essa estrutura pode levar em consideração a assinatura digital (*digital signature*) dos usuários – para a realização dos negócios jurídicos, e que pode ser

implementada com limitações para as diferentes espécies de negócios, em razão da *competência*, da *capacidade genérica* das partes e da *capacidade específica* – e os riscos inerentes a essa tecnologia.

Os *smart contracts*, de acordo com a definição de Stuart Levi e Alex Lipton (2018, p. 02), são os contratos armazenados em plataformas *blockchain* que são executados automaticamente por códigos, ou ao menos algumas de suas cláusulas. O código – o *script* constituinte do contrato, proveniente da utilização de uma linguagem de programação, como a *Solidity* (da *Ethereum*) – é replicado para os múltiplos *nodes* na *blockchain*. São executados automaticamente, quando aperfeiçoados, ou quando alguma condição – já descrita em seu código, como, *v.g.*, a introdução no sistema da quitação de um financiamento – se perfizer.

Um *smart contract* referente a venda de um imóvel pode ser feito de forma digital, por um tabelião de notas. Verificadas as partes – outorgante(s) comprador(es) e outorgante(s) vendedor(es) – pelo sistema de autenticação digital, ou também de forma presencial, lavrar-se-ia uma minuta, a ser verificada pelas partes e por terceiros interessados (possivelmente, pelas interfaces dos *softwares* detidos pelos sujeitos), seguida da recusa ou do aceite dos termos da escritura – que poderia deter efeitos autoexecutáveis após o registro, em *blockchain*.

Após a sua realização, via tabelião de notas – de forma presencial ou digital –, seguir-se-ia o instrumento público para o registro – solicitação que pode vir a ser feita pelo próprio *software* da realização da escritura (se digital), que já contaria, a essa altura, com o *upload* da maioria dos documentos necessários ao registro, em razão da realização do instrumento público. A mesma situação vale para um caso de financiamento e um termo de quitação do imóvel, para o registro. Pela análise do título pelo registrador e dos documentos que integram o pedido de registro na matrícula do imóvel, seria então possível a realização do *registro* em *blockchain*.

## **CONCLUSÃO**

Deve ser urgentemente refletida a possibilidade de um projeto de um *software* que conceda suporte ao registro, em uma *blockchain* em ambiente controlado, das matrículas de propriedades já existentes – o que pressupõe a já imprescindível digitalização das matrículas dos imóveis de todo o país (processo iniciado em vanguarda pela Suécia na década de 1970, como mencionado), a

criação de novas matrículas e o *registro das transmissões e averbações* (cujo processo deve também ser, ao máximo, digitalizado) em *blockchain*.

É certo que não se propõe o fim das atividades de notários (v.g., na realização das escrituras públicas) e de registradores (na análise dos títulos), mas a facilitação e desburocratização do processo, cujo título e sua análise poderão, assim, ser realizados digitalmente (via *smart contracts*), a depender da certificação da identidade dos sujeitos (partes do negócio a ser realizado), e (ou apenas) registradas e distribuídas em uma *blockchain* controlada pelos próprios registradores.

## REFERÊNCIAS

BROWNORTH, Anders. *Blockchain Demo*. Disponível em: <<https://anders.com/blockchain/blockchain.html>>. Acesso em: 02 julho 2019.

LANTMÄTERIET; LANDSHYPOTEK BANK; SBAB; TELIA COMPANY; CHROMAWAY; KAIROS FUTURE. *The Land Registry in the Blockchain, a development project with Lantmäteriet, Landshypotek Bank, SBAB, Telia company, ChromaWay and Kairos Future*. ChromaWay, 2017. Disponível em: <[https://chromaway.com/papers/Blockchain\\_Landregistry\\_Report\\_2017.pdf](https://chromaway.com/papers/Blockchain_Landregistry_Report_2017.pdf)>. Último acesso em: 21 maio 2018.

LEVI, Stuart D.; LIPTON, Alex B. An Introduction to Smart Contracts and Their Potential and Inherent Limitations. *Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation*, May 26, 2018. Disponível em: <<https://corpgov.law.harvard.edu/2018/05/26/an-introduction-to-smart-contracts-and-their-potential-and-inherent-limitations/>>. Acesso em: 31 julho 2019.

ZWEIGERT, K.; KÖTZ, H. *An Introduction to Comparative Law*. New York: Oxford University Press, 1998.

**D-0070**

**Aspectos gerais sobre a responsabilidade civil:  
Marco Civil da Internet e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**

Cíntia Rosa Pereira de Lima<sup>1</sup>; Emanuele Pezati Franco de Moraes<sup>2</sup>; Kelvin Peroli<sup>3</sup>

**Palavras-chave:** Responsabilidade civil. Marco Civil da Internet. Provedores de conexão e aplicação. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Agentes de tratamento de dados pessoais.

**INTRODUÇÃO**

Vivemos sob o prisma da sociedade informacional, marcada pelos avanços tecnológicos e pela intensa globalização, assim como pela velocidade da comunicação, e que nos trouxe inúmeros “*updates*” no “*way of life*”.

Neste sentido, a ciência jurídica acompanhou as transformações do universo digital, regulando-as, em busca, principalmente, da segurança jurídica. Estipulou-se, então, em um primeiro momento, os direitos e as obrigações dos usuários dos meios digitais, que impactaram diretamente sobre normas de responsabilidade civil. Assim, os requisitos tradicionais – quais sejam: dano, agente, ação ou omissão e nexos causal – tiveram que ser repensados à luz da nova realidade tecnológica (LIMA, 2016, p. 157). Desta forma, o Marco Civil da Internet (MCI), Lei n. 12.965/14, pode ser considerado um microsistema jurídico, que estabeleceu o regramento para o uso da Internet no Brasil (art. 1º, MCI).

Ocorre que o inciso III do art. 3º do MCI já fazia a ressalva de que seria necessária uma legislação específica para os regramentos da proteção dos dados pessoais. Mesmo com a ressalva legal, após a promulgação da Lei Geral

---

<sup>1</sup> Doutora em Direito Civil pela FD/USP, com estágio na *Ottawa University* (Canadá) com bolsa CAPES - PDEE - Doutorado Sanduíche e livre-docente em Direito Civil Existencial e Patrimonial pela FDRP/USP. Pós Doutora em Direito Civil na *Università degli Studi di Camerino* (Itália) com fomento FAPESP e CAPES. E-mail: cintiar@usp.br.

<sup>2</sup> Mestranda em Direito pela FDRP/USP. Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Rio Preto. E-mail: emanuele.pezati@usp.br.

<sup>3</sup> Graduando em Direito pela FDRP/USP. E-mail: kelvin.reis@usp.br.

de Proteção de Dados (LGPD), Lei n. 13.709/2018, surgiram discussões sobre a possibilidade de antinomia das legislações.

Atualmente, debate-se sobre os aspectos legais em que a LGPD se sobreporia ao MCI. Porém, essa discussão não encontra apoio nas regras de responsabilidade civil, o que verificar-se-á a seguir.

### **OBJETIVO**

O trabalho tem por objetivo destacar, em breve síntese, a forma determinada da responsabilidade civil por danos, por um lado, pelo MCI, sob o conteúdo gerado por terceiro, e, por outro lado, pela LGPD, sob o tratamento de dados pessoais.

### **METODOLOGIA**

Nesta pesquisa, utilizou-se do método científico dedutivo-indutivo, trazido por Marconi e Lakatos (2003, *passim*). Assim, para a explanação dos resultados, foi utilizada uma série de documentação indireta, como leis, doutrinas e artigos. N'outras palavras, partiu-se da análise geral da legislação para averiguar se há sobreposição de normas, e, em um momento seguinte, investigou-se os requisitos da responsabilidade civil.

### **RESULTADO**

Em breves palavras, não há antinomia de normas, pois as regras jurídicas do instituto da responsabilidade civil se diferem quanto aos agentes, bem como quanto ao tipo de responsabilidade, se objetiva ou subjetiva.

Nesse sentido, afirma-se que, para o MCI, são agentes os *provedores de aplicação* (correio eletrônico, hospedagem e conteúdo) e os *provedores de conexão* (ou acesso), enquanto, na outra ponta, para a LGPD, são agentes os *responsáveis pelo tratamento dos dados pessoais*.

São considerados provedores de acesso aqueles que viabilizam a conexão do terminal com a *Web* (LIMA, 2016, p. 156). Importante ressaltar que os provedores são fundamentais para a garantia dos direitos à inclusão digital e neutralidade da rede, uma vez que o acesso é instrumental aos demais provedores. Nestes termos, os provedores de conexão são tratados como atividades de meio, pelo Superior Tribunal de Justiça e pelo artigo 18 do MCI, que, acertadamente, determinou que não respondem sob o conteúdo lançado na Internet, mas, tão-somente, pelos serviços prestados de acesso à Internet, sem distinção ou diferenciação de acesso e/ou velocidade das aplicações.



A mesma legislação trouxe as responsabilidades dos provedores de aplicação. Verifica-se no artigo 19 do MCI que respondem de forma subsidiária em relação ao conteúdo gerado por terceiro, salvo conteúdo de nudez, que tem previsão no artigo 21 do diploma. Assim, a responsabilidade depende do descumprimento de ordem judicial, ou seja, para que respondam civilmente pelo conteúdo lançado na *Web*.

Em suma, o MCI dispõe sobre responsabilidade civil decorrente de possível dano ocasionado por conteúdo gerado por terceiro e a LGPD trouxe a responsabilidade civil sobre danos ocasionados no tratamento dos dados pessoais.

O artigo 37 da LGPD dispõe que é do controlador e do operador o dever de registro das operações de tratamento de dados pessoais, sendo que o operador deverá realizar o tratamento segundo as instruções do controlador (art. 39 da LGPD). A responsabilidade civil pelo ressarcimento de danos é prevista nos artigos 42 e seguintes da LGPD. O *caput* do artigo 42 determina, ainda, que é do controlador ou do operador a responsabilidade pela reparação do dano causado, e trouxe a responsabilidade na forma solidária.

A questão ventilada pela LGPD é: os agentes respondem de forma solidária ou subsidiária? A LGPD não restou claro o tipo de responsabilidade dos agentes de tratamento.

A investigação dessa questão pode ser resolvida por dois parâmetros. O primeiro compara a estrutura da norma com a do Código de Defesa do Consumidor (CDC), na qual a responsabilidade é solidária. O segundo parâmetro analisa a questão sob a ótica da LGPD ter, expressamente, determinado, no artigo 43, as excludentes de responsabilidade, estrutura utilizada na responsabilidade civil objetiva, posto que na responsabilidade civil subjetiva a exclusão da responsabilidade é realizada pela investigação da culpa.

## **CONCLUSÃO**

Analisou-se que, quanto a responsabilidade civil, não há antinomia nas normas. O MCI determina que os provedores de conexão não respondem em razão de conteúdo lançado na Internet, sendo eles responsáveis somente pelo serviço de acesso à Internet. Todavia, os provedores de aplicação respondem, após determinação judicial, de forma subsidiária em relação ao conteúdo gerado por terceiro, salvo conteúdo de nudez.

A LGPD, na outra ponta, preocupa-se com o tratamento de dados pessoais, determinando que é do controlador e do operador o dever de reparar danos causados, porém não dispõe se essa responsabilidade é objetiva ou subjetiva. Comparando a estrutura da LGPD, verifica-se que houve previsão de excludentes de responsabilidade civil, instituto utilizado na responsabilidade objetiva. Logo, se a LGPD não quisesse tratar como objetiva a responsabilidade, não determinaria excludentes, posto que na estrutura subjetiva a excludente de responsabilidade é a ausência de culpa. Contudo, esse tópico tem dividido opiniões, restando à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (que será efetivamente criada) e ao Poder Judiciário melhores esclarecimentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FLUMIGNAN, Wévertton G. G. *Responsabilidade civil dos provedores no Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/14)*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2018.

LIMA, Cíntia Rosa Pereira de. A responsabilidade civil dos provedores de aplicação de internet por conteúdo gerado por terceiro antes e depois do Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/14). *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 110, p. 155-176, jan./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/115489>>. Acesso em: 08 out. 2019.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SCHREIBER, Anderson. Marco Civil da Internet: avanço ou retrocesso? A responsabilidade civil por dano derivado do conteúdo gerado por terceiro. *In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto; LIMA, Cíntia Rosa Pereira de (coords.). Direito & Internet III: Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014)*. Tomo II. São Paulo: Quartier Latin, 2015.

**DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES FALACIOSAS REFERENTES AO  
PROCESSO ELEITORAL PRESIDENCIAL BRASILEIRO DE 2018: ANÁLISE  
CASUÍSTICA E PERSPECTIVAS DE REGULAÇÃO**

Maria Eduarda Sampaio de Sousa<sup>1</sup>; Cíntia Rosa Pereira de Lima<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Informações falaciosas; Eleições presidenciais brasileira de 2018; Pós-verdade; Tecnologias da Informação e da Comunicação; Regulação.

**INTRODUÇÃO**

A sociedade atual é marcada pelo crescente avanço das chamadas tecnologias da informação e da comunicação (TICs), que proporcionou a democratização do acesso à informação. A abundância da de informações, porém, também é responsável pela difusão de conteúdo inverídico, incorreto e tendencioso, que, muitas vezes, é utilizado para manipular a opinião dos usuários. Entre um dos fatores essenciais à eficácia da manipulação da opinião dos usuários por meio de divulgação de informações falaciosas, destaca-se a tendência do isolamento em grupos de interesses similares. Em outras palavras, a maioria dos usuários das redes sociais escolhe, preferencialmente, buscar informações em sites e páginas específicas ao invés de discutir ou interagir com oponentes políticos, tornando o debate público insuficiente (TORSETH, 2015, in FLORID, 2015, p. 246). Tal relação entre indivíduos associa-se à expansão da chamada pós-verdade, que caracteriza situações de manipulação da opinião pública por meio de apelos à emoção e a crenças pessoais, preterindo fatos objetivos. A análise a respeito da disseminação de informações enganosas é pertinente quando capaz de forjar as concepções dos indivíduos, resultando em repercussões na Democracia e em suas instituições. No contexto brasileiro, a iniciativas legislativas e jurisprudenciais buscaram conter o avanço de tal fenômeno, por exemplo, a Lei n. 13.488/2017 proibiu o emprego de propaganda paga na

---

<sup>1</sup> Graduanda da Faculdade de Direito de Ribeirão Preto (FRDP/USP) e bolsista FAPESP. Endereço de e-mail para contato: maria.eduarda.sousa@usp.br.

<sup>2</sup> Livre-docente em Direito Civil Existencial e Patrimonial e professora doutora pela Faculdade de Direito de Ribeirão Preto (USP). Endereço de e-mail para contato: cintiar@usp.br

internet (art. 57-C), enquanto a Resolução nº 23.551 do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) limitou a divulgação de fatos “sabidamente inverídicos”, estabelecendo, inclusive, pena de multa, para os infratores (art. 22, §1º). Conjuntamente, o TSE criou uma plataforma digital destinada a esclarecer os eleitores sobre informações falsas veiculadas nas eleições de 2018, prática que seguiu a iniciativa das agências de *fact-checking*, que trabalharam na checagem de fatos supostamente inverídicos. Apesar do esforço legislativo e judiciário, e até mesmo das novas agências de *fact-checking*, as eleições presidenciais de 2018 foram marcadas pela constante desinformação difundida por meio das redes sociais. Evidente, portanto, a carência de medidas eficazes de proteção dos cidadãos frente à manipulação de informações, resultante de potenciais prejuízos à Democracia. É necessário, destarte, analisar e compreender o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação na sociedade brasileira, principalmente no que tange ao emprego destas para proliferação de informações enganosas durante o processo eleitoral brasileiro, a fim de garantir meios eficazes de tutela dos direitos dos eleitores.

## **OBJETIVO**

O objetivo geral do trabalho é analisar a dispersão de informações falaciosas relacionadas à eleição presidencial de 2018 na plataforma Twitter, assim como verificar a capacidade de neutralização das notícias falsas, por meio da dispersão das informações verídicas. Em seguida, tem-se os seguintes objetivos específicos: identificar os padrões do fenômeno, tendo em vista o caso das eleições presidenciais de 2018; estudo de ordenamentos estrangeiros para o fim de colacionar possíveis métodos de regulação eficiente da tutela dos direitos dos eleitores frente à disseminação de informações enganosas no meio digital; Propor medidas de regulação para o ordenamento jurídico brasileiro, levando em consideração as características intrínsecas do sistema político nacional, e da sociedade brasileira.

## **METODOLOGIA**

A estrutura da pesquisa parte do estudo do fenômeno da disseminação de informações falaciosas através do Twitter, relativas às eleições presidenciais brasileiras de 2018. Em conjunto com o método de estudo de caso, será adotado o estudo empírico, cuja função é coletar os materiais necessários à pesquisa. Na primeira etapa deste trabalho, que contará com o apoio técnico do professor

Evandro Eduardo Seron Ruiz e do analista de sistemas Matheus Tarcinalli Machado, ambos vinculados ao Departamento de Computação e Matemática da FFCLRP-USP, o método empírico será utilizado para coletar dados quantitativos, em meio a plataforma da rede social Twitter, através da filtragem de tuítes que propaguem informações falaciosas a respeito da eleição presidencial brasileira de 2018. Por fim, após o trabalho desta primeira etapa e a elaboração de tabelas para organizar os resultados alcançados, dar-se-á início ao processo de tratamento dos dados obtidos. Desse modo, será possível verificar a dimensão do impacto da veiculação de informações falaciosas nas eleições presidenciais brasileiras de 2018, bem como averiguar as consequências do fenômeno, tendo em vista as peculiaridades da sociedade brasileira. Como método paralelo, será empregado o estudo empírico jurídico, para coleta e análise de dados da legislação pátria e estrangeira relativas à regulação do fenômeno. Congrega-se, ainda, o estudo indutivo da doutrina concernente ao tema, com o intuito de construir base teórica hábil à respaldar as análises realizadas.

## **DESENVOLVIMENTO**

Cumprido destacar que a primeira etapa deste projeto já se encontra em andamento haja vista à temporalidade do caso escolhido. Sendo assim, em razão do fator temporal e da rápida fluidez das informações no meio digital, decidiu-se iniciar a coleta dos materiais necessários desde à época das eleições presidenciais, em outubro de 2018. Adotou-se a plataforma Twitter devido à imposição do limite de 280 caracteres para que o usuário realize a postagem, viabilizando o emprego da técnica de compatibilidade de textos, bem como, possibilitando maior celeridade da pesquisa. Primeiramente, partiu-se para escolha de dezessete notícias falsas, identificadas por plataformas das agências de *fact-checking* e pela plataforma criada pelo TSE. O critério de escolha das notícias, em primeiro momento, atendeu à observação da amplitude de divulgação destas em meio digital e social, ou seja, a repercussão nos grupos sociais. Dentre tais notícias, dez referiam-se aos candidatos em liderança na corrida presidencial, cinco quanto ao candidato Jair Bolsonaro e outras cinco, referentes ao candidato Fernando Haddad, a exclusão dos outros candidatos deu-se por conta da insuficiência de tuítes relacionados, constituindo dado irrelevante para o objetivo principal da pesquisa. As demais notícias enganosas, relacionavam-se ao processo eleitoral em si, e estão em maior número visto que

não representam eventuais questões partidárias que poderiam colocar em risco à imparcialidade dos resultados. Em seguida, designou-se palavras-chaves atinentes à cada notícia, as quais foram empregadas na filtragem dos tuítes, mediante técnica de compatibilidade de textos, isto é, selecionou-se tuítes que continham os vocábulos predeterminados. Dessa maneira, como amostra inicial foram coletados 16.402 tuítes relacionados às notícias falsas selecionadas a respeito do candidato Jair Bolsonaro e 309.503 tuítes referentes às notícias falsas selecionadas sobre o candidato Fernando Haddad.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 13.488**, de 06 de outubro de 2017. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13488-6-outubro-2017-785551-publicacaooriginal-153918-pl.html>> . Acesso em: 10/04/18.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 23.551** de 18 de dezembro de 2017, Tribunal Superior Eleitoral. Disponível em: < <http://www.tse.jus.br/legislacao-tse/res/2017/RES235512017.html>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

FLORIDI, Luciano (ed.). **The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era**. Oxford Internet Institute, 2015, Oxford, Inglaterra. Disponível em: < <https://www.springer.com/gb/book/9783319040929>>, acesso em: 15 set. 2018.

MURRAY, Andrew. **Information Technology Law: The Law and Society**. 3 ed. Oxford: Oxford University Press, 2016.

SYED, Nabiha. Real Talk about Fake News: Towards a Better Theory for Platform Governance. **The Yale Law Journal Forum**, Connecticut, Estados Unidos, 2017. Disponível em: < <https://www.yalelawjournal.org/forum/real-talk-about-fake-news>>, acesso em: 26/02/2019.

**D-001P**

**ATENDIMENTO A MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA NA  
DDM DO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE**

Andressa Veiga de Mello; Bianca da C. Santos; Caroline Tani P. do Nascimento; Diana do Carmo Teixeira; Karen L.C. da Silva; Irene da S. Coelho

**Contato:** dianadocarmo92@gmail.com

**Palavras-chave:** Violência; Mulher; Leis; Organismos públicos de defesa; DDM.

**INTRODUÇÃO**

A violência contra a mulher é algo que acontece há muito tempo, porém esse problema tem crescido cada vez mais. Atualmente, uma mulher é morta a cada duas horas no país. Segundo informações veiculadas em sites como o G1.com foram registrados só em 2018, 4.254 homicídios dolosos contra mulheres e os registros de feminicídio aumentam progressivamente.

O tema violência tem repercussão nos mais diferentes discursos da contemporaneidade: no discurso da política, da filosofia, da psicologia, da antropologia, da sociologia, da justiça ou mesmo da religião e do senso comum. Deduz-se a violência como um fenômeno enigmático e múltiplo, que pode ser assimilado a partir de fatores sociais, históricos, culturais e subjetivos, mas não deve ser restringido a nenhum deles. É preciso mencionar que as mulheres não foram devidamente incluídas aos discursos jurídicos e sociais por não terem acesso aos direitos como sujeitos e cidadãos.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 35% das mulheres em todo o mundo são vítimas de violência, principalmente por seus parceiros, cerca de 38% desse total. Além disso, sabe-se que estão englobadas nesta estatística vítimas de todas as classes sociais, pois, ao contrário do que é exposto, existe uma grande parcela de vítimas de alto padrão que optam por esconder a violência em nome dos bons costumes.

A Organização Mundial de Saúde define a violência como "o uso intencional de força física ou poder, ameaçados ou reais, contra si mesmo, contra outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade, que resultem ou tenham

grande probabilidade de resultar em ferimento, morte, dano psicológico, mal desenvolvimento ou privação".

## **OBJETIVOS**

- Conhecer como tem sido tratada a questão da violência;
- Buscar informações na região da baixada santista a respeito da violência contra a mulher e conhecer os serviços que prestam socorro à mulher.

## **METODOLOGIA**

A metodologia desta pesquisa caracteriza-se por análise documental da legislação vigente e de documentos obtidos com a autorização da DDM/SV. Também foram lidos artigos e livros sobre a violência dirigida a mulher como o de Mesquita Neto (2011) e Adriana Ramos Mello (2017).

## **A LEI E A CRIAÇÃO DE DELEGACIAS PARA A MULHER**

A Constituição específica que o atendimento a pessoa é dever do Estado. Segundo a Constituição Federal do Brasil, art. 144:

A segurança Pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

- I-Polícia federal;
- II-Polícia rodoviária federal;
- III-Polícia ferroviária federal;
- IV-Polícia civil;
- V -Polícias militares e corpos de bombeiros militares.

Além da Constituição Federal, as mulheres contam com outras estruturas que visam trabalhar com o combate à cifra negra criada pelo atendimento deficitário e desumanizado que delegacias com funcionários mal treinados e alta demanda possuem.

Em resposta a esse problema, há a Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as mulheres e o Pacto Nacional pelo Enfrentamento à violência contra as mulheres (de agosto de 2007), com objetivo de desenvolver ações que garantam a Lei n. 11.340/2006 (Lei Maria da Penha).

Mesquita Neto (2011) revela que a responsabilidade é do estado quanto ao desenvolvimento e proteção dos equipamentos do estado:

O primeiro desafio é implantar mudanças institucionais, políticas, organizacionais e profissionais sem compreender e, se possível, aumentando a capacidade da polícia, particularmente o crescimento do crime organizado e o medo do terrorismo. O segundo desafio é implantar ações capazes de solucionar problemas e crises de segurança pública sem comprometer e, se possível, fortalecendo ou



aumentando as chances de sucesso no processo de reforma policial.  
(MESQUITA NETO, 2011, p.375)

A delegacia de polícia de defesa da mulher de São Vicente está localizada na rua Djalma Dutra, 132 - Centro, São Vicente – SP. Uma casa pequena, maltratada pelo tempo, sem manutenção (concedida pelo município quanto pelo estado), ventilação, RH e patrimônio precários, sem a menor estrutura para receber a demanda municipal feminina, que estando fragilizada devido as violências, e não conseguindo atendimento satisfatório, evita buscar a proteção da polícia ou nem executa o boletim de ocorrência.

Em resposta à solicitação feita pela Assessoria de Políticas Públicas da Mulher de São Vicente foi produzido um relatório e que foi encaminhado em agosto de 2019 para Câmara Municipal. A DDM/SV revelou o resultado do atendimento do primeiro semestre de 2019:

Está especializada registrou no 1º semestre do corrente ano as seguintes ocorrências:

- 22 (vinte e dois) boletins de ocorrência versando sobre crimes sexuais, a saber 5 (cinco) Estupros, 1 (uma) Tentativa de Estupro, 10 (dez) Estupros de Vulnerável e 5 (cinco) de Importunação Sexual;
- 374 (trezentos e setenta e quatro) boletins de ocorrência de Violência Doméstica (lesões corporais, ameaças, vias de fato, injúria, etc...);
- Foram ajuizadas 162 (cento e sessenta e duas) medidas protetivas de urgência / Lei Maria da Penha. (DDM/SV,2019,p. )

O relatório final efetuado pela Assessoria não foi concedido para esta pesquisa, mas é possível descrever com base nas informações concedidas pela DDM/SV que, mesmo sem a estrutura necessária, o equipamento tem executado um trabalho de combate à violência importante para o município.

Com o objetivo de combater a violência contra a mulher no município de São Vicente, a DDM/SV apesar de estar desestruturada e não possuir estrutura para atender a demanda de forma integral, presta serviço à população. A população que é encaminhada ao equipamento continua fragilizada devido à falta de uma administração eficiente e que possibilite o funcionamento dos espaços de maneira eficaz. Na tentativa de modificar o problema, o Estado do Pará criou o Pro Paz Mulher/DEAM (serviço especializado de atendimento integral, qualificado e humanizado às mulheres em situação de violência doméstica, familiar e sexual) que está buscando desenvolver um protocolo de

atendimento a mulheres vítimas de violência, e que servirá de modelo de trabalho para outros estados.

A criação deste protocolo é importante, mas é preciso que protocolos como este sejam utilizados com o acompanhamento e amparo do estado. Haveria menos crimes ou mais crimes sendo investigados, se a população ficasse atenta às políticas públicas e a administração do estado se voltasse ao que propõe a Constituição Federal.

## **CONSIDERAÇÕES**

Segundo dados do IBGE em 2018, de 5.565 municípios apenas 8,3% tinham delegacias especializadas de atendimento à mulher e 9,7% ofereciam serviços especializados de atendimento à violência sexual. Observou-se, também, que o percentual de municípios com organismo executivo de políticas para mulheres caiu entre 2013 (27,5%) e 2018 (19,9%), chegando ao patamar de 2009 (18,7%). A região Sudeste possui maior concentração de DDM's, sendo 113 delas localizadas em São Paulo e as regiões Norte e Centro Oeste possuem menores percentuais de Delegacias voltadas para esse fim.

## **REFERÊNCIAS**

DUTRA, Maria de Lourdes et al. A configuração da rede social de mulheres em situação de violência doméstica. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/14.pdf>>. Acesso em 29 de set. de 2019.

FONSECA, Demore Holanda da. RIBEIRO, Cristiane Galvão. LEAL, Noêmia Soares Barbosa. VIOLENCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER: REALIDADES E JUSBRASIL. Violência doméstica contra a mulher no Brasil. <[https://www.google.com/url?q=https://alexandraoenning.jusbrasil.com.br/artigo/s/170060222/violencia-domestica-contra-a-mulher-no-brasil/amp&usg=AFQjCNGcO4ofOrpiNGXNGLAxAE5s7y\\_ufg](https://www.google.com/url?q=https://alexandraoenning.jusbrasil.com.br/artigo/s/170060222/violencia-domestica-contra-a-mulher-no-brasil/amp&usg=AFQjCNGcO4ofOrpiNGXNGLAxAE5s7y_ufg)>. Acesso em 29/09/19

LETTIERE A, Nakano AMS. Violência doméstica: as possibilidades e os limites de enfrentamento. Rev. Latino-Am. Enfermagem. <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/pt\\_20.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/pt_20.pdf)>. Acesso em 29/09/19

MELLO, Adriana Ramos – Femicídio: uma análise socio jurídica de violência contra a mulher no Brasil – 2ed. Rio de Janeiro: Mundo Jurídico, 2017

MESQUITA NETO, Paulo de - Ensaio sobre segurança cidadã. Editora QUARTIER LATIN, 2011.

PINAFI, Tânia. Violência contra a mulher: políticas públicas e medidas protetivas na contemporaneidade.

PORTAL RAIZES. 10 dicas para reconhecer um possível agressor de mulheres. <<https://www.google.com/url?q=https://www.portalraizes.com/10-dicas-para-reconhecer-um-possivel-agressor-8RsZyOg>>. Acesso em 29/09/19

<<http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao21/materia03/texto03.pdf>>. Acesso em 29/09/19

SOUZA, Edinilisa Ramos De et al. Homicídios de mulheres nas distintas regiões brasileiras nos últimos 35 anos: análise do efeito da idade-período e coorte de nascimento. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n9/1413-8123-csc-22-09-2949.pdf>>. Acesso em 29/09/19

SILVA, Claudionor Renato da Silva. Violência de gênero no Brasil e na América latina: um enfoque psicanalítico, a produção de conhecimento e perspectivas de enfrentamento. Doxa: Rev. Bras. Psico. e Educ., Araraquara, v. 20, n. 1, p. 80-96, jan./jun., 2018. <<file:///C:/Users/Andressa/Downloads/11284-32668-2-PB.pdf>>. Acesso em 29/09/19

SPANIOL, Marlene Inês, Políticas municipais de prevenção á violência no Brasil. Desafios e experiências no campo da segurança. EDIPUCRS, 2017.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS. Centro universitário de João Pessoa, João Pessoa, Brasil. < <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v24n2/07.pdf> > Acesso em 29/09/19

VIOLÊNCIA DE GÊNERO: comparação da mortalidade por agressão em mulheres com e sem notificação prévia de violência. Artigo. Ciênc. saúde coletiva vol.22 no.9 Rio de Janeiro Sept. 2017.

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232017002902929&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002902929&lang=pt)>. DUTRA, Maria de Lourdes et al. A configuração da rede social de mulheres em situação de violência doméstica. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/14.pdf>>. Acesso em 29/09/19

## **A REDUÇÃO DA MAIORIDADE PENAL: UTOPIA OU SOLUÇÃO?**

Jade Apolloni de Campos Adamo Busch; Marcos Paulo Rodrigues Martins;  
Uiara Batista Cunha; Irene da Silva Coelho

**Contato:** irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Direito; Maioridade Penal; Redução.

### **INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa apresenta como tema principal a redução da maioridade penal, assunto polêmico que gera diversas controvérsias no meio jurídico e social, defendido por meio do Projeto de Emenda Constitucional (PEC) nº 171, ao estabelecer a inimputabilidade para os menores de dezesseis anos.

O constante aumento de casos de violência ocorridos por meio de crimes praticados por adolescentes é um dos responsáveis pela insegurança constante vivida pela sociedade, gerando o questionamento a respeito da redução da maioridade penal associando-o à solução ou redução da criminalidade.

Pesquisas realizadas pelo IBOPE constatou-se que 83% da população é a favor da redução da maioridade penal, sendo assim até 2007 trinta e uma PEC foram apresentadas e todas sem a devida tramitação e solução.

### **OBJETIVO**

Analisar o tema sob a perspectiva do Direito.

### **MÉTODO**

Revisão bibliográfica a partir de artigos publicados em revistas como o Scielo e outros repositórios que abordam a questão.

### **A discussão atual - o que tem sido abordado**

Atualmente, tramita no Senado Federal três PEC, que têm como intuito reduzir a maioridade penal. O Senador Almir Lando, relator da proposta, afirma que o menor é plenamente consciente de seus atos e delitos, e que a lei ignora essas características, dando-os proteção das consequências. Além dele, senadores como Romero Jucá propõem a redução da maioridade de dezoito

para dezesseis, baseados na alteração da redação do art. 228 da Constituição Federal, dando a seguinte forma: "Nos casos de crimes contra a vida ou o patrimônio, cometidos com violência, ou grave ameaça à pessoa, são penalmente inimputáveis apenas os menores de dezesseis anos, sujeitos às normas da legislação especial".

De acordo com *Borring* (2013, s/p.), baseado crescimento e desenvolvimento do mundo e o amadurecimento precoce dos adolescentes, entende ser cabível redução da maioridade penal, visto que os crimes cometidos pelos adolescentes têm o mesmo grau de periculosidade cometido pelos adultos.

A mídia nesse contexto influencia com ideias negativas sobre a inimputabilidade dos jovens, divulgando dados incorretos sobre o aumento de infrações cometidas por adolescentes. Entretanto, dados reais mostram que os delitos praticados por jovens, apenas 12,7% são crimes contra a vida. Além do jovem não ser o potencial gerador de violência, ele é a vítima, já que segundo Oliveira (2018, s/p.) "a principal causa externa que leva adolescentes a óbito é o homicídio".

De acordo com Oliveira (2018, s/p.), a variação da maioridade entre os países consiste em três critérios: biológico, psicológico e biopsicológico. No caso do Brasil, é adotado o critério biológico, concentrado na teoria de que jovens até dezoito anos possuem mentalidade ainda em desenvolvimento, não sendo plenamente capaz de discernir se está cometendo um ato ilícito, pois não possui maturidade mental e emocional formada. Baseada nesse argumento a Constituição Federal fixou a maioridade penal aos 18 anos.

Através de estudos se constatou que a criminalidade advém de diversas causas, problemas sociais e psicológicos. A socialização é exclusivamente preventiva, a educação formal e informal nos âmbitos as quais se referem é fundamental para a prevenção criminal, tendo em vista que em 2006, 51,8% dos adolescentes que cumpriam medidas socioeducativas possuíam Ensino Fundamental; 3,4% possuíam menos que o Ensino Fundamental; 6,5% Ensino Médio; 0,4% EJA e 37,8% não possuíam informação da sua escolaridade.

O Brasil é marcado pelas diferenças sociais, essas que refletem na criação e instrução dos jovens, principalmente para os que cometem atos infracionais, pois muitas vezes são apenas vítimas da sociedade desigual. De acordo com Oliveira (2018, s/p.):

O capitalismo não foi capaz, intencionalmente, de criar estratégias que conseguissem propiciar um desenvolvimento social mais justo e igualitário. Ao contrário, impulsionou a concentração de renda, a marginalização, a discriminação, a exploração e, conseqüentemente, a violência. Gera, assim, vários problemas societários que, dentro de um sistema de produção marcado pelo individualismo, passam a ser compreendidos como escolhas e fracassos pessoais, pois desconsidera os inúmeros determinantes macroeconômicos e objetivos que interferem de forma mais rigorosa nas ações aparentemente individuais.

A diminuição de adolescentes na criminalidade vai muito além da redução da maioridade penal, é preciso analisar se os jovens têm garantido desenvolvimento social inclusivo, se as medidas sociais são realmente aplicadas de modo eficaz e se esses jovens tem acesso a tratamentos de saúde necessários. Assim sendo, o problema da criminalidade muitas vezes está relacionado a desestrutura social e a redução fará com que os adolescentes possíveis de ressocialização sejam inseridos em presídios lotados favorecendo e fortalecendo a criminalidade.

### **CONSIDERAÇÕES**

A redução da maioridade é considerada como uma diminuição de direitos ao jovem e a forma errada de combater a violência e o crime, pois as prisões não são as melhores formas de se reformar o caráter e sim as políticas de educação, socialização e cultura. As prisões brasileiras possuem estrutura precária e lotada, desprovidas de condições que permitam que o jovem aprenda com os erros cometidos, se tornando uma máquina de violência, gerando indivíduos mais revoltados e suscetíveis ao crime. Esse quadro impossibilita a reeducação social, já que não há reflexão sobre os erros cometidos e possibilidade de melhora de vida.

É preciso desenvolver programas educativos que envolvam o próprio adolescente e seus familiares, com o objetivo de conscientizar o adolescente infrator e elevar sua autoestima. Embora haja uma linha de pensamento favorável à redução da maioridade penal, sugerindo que o menor infrator seja preso por seus atos criminosos, entende-se que tal medida é equivocada, pois visa somente punir o indivíduo e não reinseri-lo na sociedade.

Segundo Cuneo (2001, s/p.), o fato de o adolescente estar em desenvolvimento e amadurecimento físico, emocional e psicológico, mesmo cometendo crimes, deve ser submetido a medidas socioeducativas a fim de

socializar e manter o convívio social. As medidas socioeducativas têm natureza e finalidades diferentes das penas previstas do código penal, pois tem como objetivo garantir a manutenção e o vínculo familiar associado ao caráter pedagógico.

Os defensores da maioridade penal cobram por penas mais duras, mas a repressão não é o caminho adequado para reeducação dos jovens e sim o investimento em políticas públicas sociais, proporcionando melhores condições de vida e garantias fundamentais para o cidadão.

## **REFERÊNCIAS**

BORRING, N. **Redução da maioridade penal no novo Código Civil**. Jornal da Segurança, no. 77. 2013, Disponível: <http://www.seguranca.com.br/noticias/arquivo/015.htm>, acesso em 06-10-2019.

CUNEO, MR. **Inimputabilidade não é Impunidade**: derrube esse mito, diga não à redução da idade penal. Rev Igualdade. 2001.

CUNHA, Paula Inez; ROPELATO, Raphaella; ALVES, Mariana Pires. **A redução da maioridade Penal questões teóricas e empíricas**. Psicol. cienc. prof. vol.26 no.4 Brasília Dec. 2006, Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932006000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932006000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt), acesso em: 27-09-2019.

NASCIMENTO, LC. **Redução da maioridade penal: aspectos gerais e controversos**, Disponível em: <http://rmmg.org/exportar-pdf/2184/v26s8a73.pdf>, acesso em: 26-09-2019.

OLIVEIRA, Bruna Cristina Silva. **Nenhum passo atrás: algumas reflexões em torno da redução da maioridade penal**. Serv. Soc. no.131. São Paulo Jan./Apr. 2018, Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-66282018000100075&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-66282018000100075&script=sci_arttext), acesso em 05-10-2019.

**RACISMO - QUESTÃO POLÍTICO-SOCIAL NO BRASIL**

Emerson Fiel Magalhães; Giulia de Lima Vieira; Glória Maria de Souza Rocha;  
Jaqueline Dias de Andrade Alves; Victor Parente de Andrade; Irene da  
S.Coelho

**Contato:** jaquelinesdiaspg@gmail.com

**Palavras-chave:** Racismo, Políticas públicas, Legislação, Direito.

**INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa apresenta o tema racismo e a questão político-social no Brasil, a partir de uma perspectiva histórica. A questão do racismo é um conceito que se instala na modernidade. O conceito de Racismo adotado nesta pesquisa é o que consiste no preconceito e na discriminação com base em percepções sociais baseadas em diferenças biológicas entre os povos.

Atualmente a questão da desigualdade racial na sociedade é resultado de um longo processo histórico, advindo dos tempos da escravidão, que anos após sua abolição, ainda pode ser pontuada como a matriz de diversos problemas que concernem a raça. No Brasil, a parcela negra da sociedade é expressiva, porém a existência de diferenças sociais, econômicas e políticas em face da população branca é preocupante.

As políticas públicas implementadas com enfoque na população visam ao alcance uma equidade social. Algumas destas têm apresentado resultados irrefutáveis, no entanto não acompanham as demandas a fim de sanar os problemas existentes.

Todavia não se pode excluir a importância do debate em torno do racismo, pois este sinaliza as dificuldades atreladas a cor e por consequência impulsionam a criação de legislações para correção delas, como a Lei de número 7716/89 que jamais seria sancionada diante de um estado de conformismo.

**OBJETIVO**

O objetivo é descrever e analisar os princípios e os valores sociais que cercam a questão.



## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, fundamentada nos pressupostos apontados sobre questões político-sociais do racismo no Brasil e na lei 7.716/89 e 12.403/2011. O texto aborda com ênfase o assunto da desigualdade social que os negros sofrem no nosso país. O método de pesquisa adotado é o descritivo. Com base na pesquisa realizada, descrevemos como é difícil para a população negra conseguir a ascensão social, mediante um fardo histórico onde os brancos sempre estavam em camadas sociais inalcançáveis para a população negra, onde existiam diversos privilégios que eram inalcançáveis para as pessoas racializadas.

## **Resultados sobre a questão político-social do racismo no Brasil**

O processo de ascensão social e independência sempre foi protagonizado e reservado para a população branca que se mantinham nas camadas mais altas da sociedade e que tinham diversos privilégios devido as suas riquezas e pelo fato de não serem racializadas.

Já para a população negra e pobre, alcançar a autonomia sempre foi um processo muito mais árduo, graças ao fato de pertencerem a minorias que são igualmente ou até mais negligenciadas, pois a esfera pública política desde tempos imemoriais é um lugar reservado ao privilégio masculino, branco, heterossexual e de alto poder aquisitivo

Mesmo com mecanismos que mudaram as dinâmicas da sociedade ao longo do tempo e que permitiram que as populações negras, independente de seus recortes de raça e classe buscassem liberdade e protagonizassem suas lutas em busca de igualdade, a mudança efetiva das estruturas sociais ainda não se concretizou, existem situações e contextos que se repetem apesar dos avanços obtidos na contemporaneidade. Isto acontece porque a mudança social não é provisória, ela é constante e afeta diretamente o direito de uma sociedade.

Com isso o desenvolvimento social não ocorre de maneira linear e igual para todas as situações. Pois existem cenários onde a falta de acesso à educação dificulta a formação e o pensamento crítico, de maneira que todo o nicho social se mantém estagnado e preso a velhos ideias e valores tradicionalistas que impedem o avanço da sociedade.

A criação e a execução de leis que propõem a inclusão e a participação ativa da população dentro da sociedade deve ser feita de maneira bem planejada, para que as mesmas não se tornem obsoletas e, conseqüentemente, caiam em desuso.

Sendo assim, a ampliação de políticas públicas destinadas à população negra é de obrigação do poder legislativo, este por sua vez deve garantir que tais políticas sejam inclusivas e abrangentes, representando todas as classes sociais. E atingindo efetivamente a população para que haja de fato uma mudança estrutural na sociedade iniciando-se pela base.

### **Legislação penal de combate ao racismo**

Dentre as problemáticas a lei 7.716/89, define os crimes resultantes de preconceito de raça ou cor, nos artigos 1º a 19 são tipificadas condutas de discriminação racial, étnica, religiosa ou procedência nacional (xenofobia).

Destacamos que muitas situações previstas são dificilmente verificadas na prática, face a dificuldade de angariar provas e a interpretação dúbia que a redação de alguns dispositivos permite.

A Constituição prevê o crime de racismo como sendo imprescritível e inafiançável, o que demonstra a intenção do legislador em conceder maior rigidez a tal delito, esta intenção cai por terra frente as penas previstas para os crimes nesta lei, que está defasada, completando 30 anos em 2019.

A pena máxima prevista na “Lei Antipreconceito” é de reclusão de cinco anos. Com as mudanças introduzidas pela Lei 12.403/2011, o código de Processo Penal, relativos à prisão processual, fiança, liberdade provisória, e demais medidas cautelares, dá outras providências para um agente primário, sendo praticamente impossível que o mesmo fique preso por muito tempo.

### **CONCLUSÃO**

É crucial entender a necessidade de um combate mais assíduo acerca da desigualdade social e discriminação racial presente no Brasil, pondo enfoque no princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, sendo este o de garantir que os cidadãos tenham seus direitos respeitados e promovidos não somente pelo Estado, mas uns pelos outros, gerando bem-estar social e pacificação em diferentes níveis da sociedade contemporânea.

Há também a necessidade da inclusão de políticas públicas que visem os grupos minoritários e mais vulneráveis, concedendo oportunidade igualitária de frequentar as posições de poder socioeconômico na sociedade, além de entender a raiz de toda a violência para que se possa conceber formas de reduzir ou até mesmo mitigar o preconceito que parece estar tão enraizado e ser intrínseco da natureza humana.

## REFERÊNCIAS

MADEIRA, Zelma. **Persistentes desigualdades raciais e resistências negras no Brasil contemporâneo**. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0101-66282018000300463&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&fbclid=iwar2kbnfypxwhneqtayvolpw1xg6hbq-msozligm4pxshxeqxtgdqzckfw#aff1](http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0101-66282018000300463&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&fbclid=iwar2kbnfypxwhneqtayvolpw1xg6hbq-msozligm4pxshxeqxtgdqzckfw#aff1)>. acesso em: 28 set 2019.

BRASIL. **Código Penal**. Lei nº 7.716, de 5 Janeiro de 1989. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7716.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7716.htm)>. Acesso em: 07 Out 2019.

BRASIL. **Constituição Federativa do Brasil (1988)**. Artigo 5º, XLII. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) >. Acesso em: 07 Out 2019.

BRASIL. **Código de Processo Penal**. Lei nº 12.403, de 4 de maio de 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Lei/L12403.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12403.htm)>. Acesso em: 07 Out 2019.

**ABORTO – QUESTÃO DE DIREITO E DE SAÚDE PÚBLICA**

Márcia Liz de Oliveira Rosa; Daniel Santos Medeiros; Lidiane Gomes de Souza Nunes; Rita de Cássia Gomes dos Santos; Irene da S. Coelho

**Contato:** irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Aborto; Direito; Saúde.

**INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa aborda a importância da melhoria da Saúde Pública com foco no aborto, o problema precisa ser enfrentado na perspectiva dos direitos sexuais e reprodutivos. Sustenta-se que a criminalização da prática abortiva tende a causar mortes, principalmente das mulheres pobres. É defendido que, além de descriminalizá-la, deve ser, também, legalizada. Entende-se que o problema deve ser tratado como uma questão de saúde pública. Dessa forma, não imbricando-se às pautas religiosas vigentes nas esferas sociais brasileiras, principalmente no Congresso

Segundo os estudiosos da área, o assunto está relacionado aos direitos reprodutivos e à dimensão dos Direitos Humanos, já que os direitos reprodutivos dizem respeito à autonomia para o exercício da própria capacidade reprodutiva.

Considerando que aborto provocado é tipificado como crime no Brasil como consta nos (Artigos 124, 125 e 127 do Código Penal Brasileiro).

Salvo Exceções a exemplo do Artigo 128:

*Não se pune o aborto praticado por médico Aborto necessário*

*I – se não há outro meio de salvar a vida da gestante;*

*Aborto no caso de gravidez resultante de estupro*

*II – se a gravidez resulta de estupro e o aborto é precedido de consentimento da gestante ou, quando incapaz, de seu representante legal.*

Contudo, a bancada fundamentalista do Congresso Nacional, apresentou a PEC 181/2015, que originalmente previa os direitos trabalhistas as mães de bebês prematuros, no entanto o texto incluiu, a proibição do aborto em casos de

estupros e risco de vida para a mulher e, portanto em desaprovação ao Artigo 128 do Código Penal Brasileiro.

E, ademais consta no ordenamento Jurídico com garantias constitucionais, a (Lei 9.263 de 12 de Janeiro de 1996), que regula o planejamento familiar que é direito de todo cidadão como disposto no ART 1º desta lei.

Após estudos de estimativas verifica-se que a criminalização do aborto é um retrocesso para a solução da questão que adicionada à desigualdade social favorece a realização dos abortos clandestinos. E a sua solução está diretamente ligada a medidas urgentes que passam, fatalmente, pelo processo de descriminalização do mesmo.

### **OBJETIVO**

Descrever a importância da melhoria da Saúde Pública com foco no aborto;

Enfatizar que o problema precisa ser enfrentado na perspectiva dos direitos sexuais e reprodutivos.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de pesquisa bibliográfica e documental a partir dos documentos legais existentes como o Código Penal e dos pressupostos de Carla Ferraz do Anjos Cruz (2013) e Almeida et al (2018).

### **RESULTADOS**

A ilegalidade do aborto no Brasil favorece os abortos clandestinos e inseguros e existe ainda o contexto de aspectos morais e de considerações religiosas o que dificulta a descriminalização.

Um dos fatores que motivam as mulheres a realizar o abortamento repousa nas razões econômicas da família em questão. Em muitos casos, uma gravidez fora dos planos torna-se indesejável pela previsão e consciência de que os pais, ou até mesmo somente um deles, encontrarão dificuldades para suportar os encargos que uma nova criança trará. Quando não conseguem abortar, essas mulheres prosseguem na gravidez e faz com que a criança agregue à família no contexto das desestruturação. Com isso, tais indivíduos crescem num ambiente de escassez material e também pouco assistidos por políticas públicas essenciais – a exemplo da saúde e educação. Esse aspecto, embora não seja o principal, funciona também como um impulsionador na violência urbana, visto que o aumento demográfico das classes mais baixas, somada com possibilidades de exclusão (como desemprego), incrementa as taxas de criminalidade. Nessa relação, pode-se observar no estudos extraídos do jornal Estadão (2007) que, entre 1999 e 2001 em 536 municípios de São Paulo, havia alta imbricação entre crimes contra o patrimônio (furto e roubo) e as

baixas taxas de crescimento econômico e altos índices de desemprego.( ALMEIDA et al, 2018,p.48)

Na perspectiva de considerar importante defender os direitos estabelecidos constitucionalmente no que tange aos direitos femininos, como liberdade e a inalienável dignidade humana, consideramos imprescindível o respeito à escolha da mulher, de levar ou não adiante a gestação, distanciando-se de pensamentos misóginos e fundamentalistas que grande parcela da população tende a emitir.

Assim, afastando-se do conservadorismo, objetivar esclarecer que o aborto já acontece, mesmo que não liberado, torna-se benevolente debater tal assunto de forma mais racional no âmbito político e entender que a criminalização do aborto está ligada ao subdesenvolvimento brasileiro e seus altos níveis de desigualdade social e violência urbana.

As medidas de Saúde Pública levam em consideração, à preventabilidade partindo do pressuposto que métodos contraceptivos deveriam constar na agenda básica à Saúde Pública em todos os municípios do Brasil.

Do ponto de vista econômico, recursos gastos para tratar as complicações dos abortos clandestinos, são maiores que os recursos utilizados para a sua prevenção, se tornando assim um problema para a Saúde Pública.

Nas estimativas de pesquisas, utilizando como base os dados da Sistema único de Saúde (SUS), vimos que apontam que cerca de 1 milhão de abortos são realizados, clandestinamente, por ano no Brasil, levando mulheres à internações com complicações e mortes.

## **CONSIDERAÇÕES**

Após a leitura de alguns artigos, temos a percepção da necessidade de mudanças profundas e urgentes nas políticas públicas, dando-se maior ênfase à prevenção do aborto, ao planejamento familiar e a educação sexual.

Vale ressaltar, que mesmo com algumas mudanças favoráveis ocorridas na área da saúde da mulher, enquanto tratarmos o aborto como crime ou pecado, ainda estaremos muito longe da solução do problema.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Código penal e Constituição Federal (1988). 45. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 638 p.

FERRAZ, Carla do Anjos Cruz; SANTOS, Wanessa; SOUSA Raquel, Gonçalves Eugênio . **Nome**.Rio de Janeiro, v. 37, n. 98, p. 504-515, julho/set 2013.Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n98/a14v37n98.pdf> - acesso em 25/0/2019

ALMEIDA, Daniel Lima; SANTOS, Helton Bruno Coutinho; MACHADO, Isna Gabriela Pastor, LIMA, Luiz Gustavo de Jesus; ALMEIDA, Daniel Lima. Et al. **A legalização do aborto no brasil: Contra o moralismo, uma defesa da vida e da liberdade das Mulheres**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 12, Vol.01, pp. 37-52 Dezembro de 2018. ISSN:2448-0959. Disponível em: [www.nucleodoconhecimento.com.br](http://www.nucleodoconhecimento.com.br) – acesso em 27/09/2019

## **VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER**

Armando Lopes; Fábio Rodrigues; Milena Fontes; Heloisa Nonato; Sathia Soares; Irene da S. Coelho

**Contato:** milenafontessantana@gmail.com

**Palavras-chave:** Violência, Mulheres, Lei Maria da Penha.

### **INTRODUÇÃO**

A presente pesquisa trata da violência doméstica contra a mulher, buscando compreender o que é violência e violência doméstica, como ocorrem, quais são as suas causas e consequências. Para compreender o problema, buscamos apoio nas leis que tratam da questão.

A violência está relacionada à qualidade do que é violento, ou seja, quaisquer pessoas que agem de forma agressiva, causando um ato de violência.

Existem vários tipos de violência, a violência doméstica é apenas uma delas e ocorre no contexto familiar, entre parentes e abrange desde a violência física, psicológica e também a socioeconômica. Geralmente, ocorre entre maridos e esposas, pais e filhos, genros e sogras, entre outros. Na maioria das vezes, uma das causas deste tipo de violência é o ciúme, também o uso indevido e excessivo de álcool ou drogas.

Com intuito de preservar os seus direitos e punir quem os infringe, atualmente existem duas leis que atuam como coibidoras dessa violação. São elas: a Lei 11.340 conhecida como Lei Maria da Penha, cujo objetivo fundamental é coibir e erradicar a violência doméstica e familiar contra a mulher, garantindo assim a sua integridade física, psicológica e emocional. A segunda é conhecida como a Lei do Feminicídio, que tem a função de punir o homicídio causado contra a mulher por questões relacionadas ao gênero, ou seja, matar essa mulher pelo simples fato dela pertencer ao sexo feminino. Mesmo com essas duas leis para certificar a sua proteção, acompanhamos diversas vezes todos os dias, a violência contra esse determinado público se fazendo presente.

### **OBJETIVOS**



Conhecer o tema violência e a legislação existente.

## **METODOLOGIA**

É uma pesquisa documental sobre a legislação existente contra este tipo de violência. Inicialmente, fizemos uma pesquisa bibliográfica sobre o tema e posterior fichamento para que pudéssemos reunir informações e compreender melhor o tema, em seguida, fizemos a leitura das leis Maria da Penha e do Femicídio a fim de entendermos a sua amplitude.

## **RESULTADOS**

Após as leituras realizadas, verificamos que a violência contra a mulher no século atual é um fenômeno inerente e relacionado ao preconceito de uma sociedade machista. Para o combate a esse tipo de preconceito, é necessário abordar o tema na educação familiar. Programas educacionais voltados a esclarecer que a melhor forma é a denúncia, não necessariamente só a denúncia realizada por parentes, mas a de qualquer pessoa que saiba e possa expor essa situação.

Programas de saúde devem enfatizar o estado psicológico da mulher que sofre com esse tipo de violência, pois ela carrega esse trauma por toda a vida, e assim os programas devem ajudar a construir uma base mais sólida onde filhos e familiares possam caminhar em busca de um futuro mais promissor. É preciso não esquecer que o grupo familiar também é submetido a traumas e essas cicatrizes devem ser tratadas para que as pessoas deem continuidade a suas vidas.

De maneira análoga, as leis atuais que defendem os direitos da mulher, como por exemplo, a Lei Maria da Penha (11.340) são vistas como um grande avanço, pois seu princípio fundamental é a coibição da violência doméstica e familiar, e é vista quase como uma política pública, podendo gerar apoio político e social.

Dessa forma, o estado precisa contribuir mais para o processo ser levado a sério e garantir que a lei seja realmente imposta com vigor, para que a vítima não tenha medo de denunciar o agressor, porque terá o amparo necessário para continuar a sua vida tranquilamente, já que muitas vítimas não prestam queixa com medo de retaliações, pois não se sentem seguras.

**Lei Maria da Penha- nº 11.340/06**

A Lei Maria da Penha foi criada para proteger as mulheres contra qualquer tipo de violência.

A Lei Maria da Penha trouxe dispositivos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher. Uma das maiores novidades trazidas pela Lei foi a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher, os JVDfMs, com competência cível e criminal, o que deu mais celeridade aos processos que continham direito de família incluso, por exemplo.

A vítima se apresentará nas delegacias e será instaurado inquérito policial, e não mais um depoimento reduzido a termo como eram feitos em todos os casos anteriores à Lei. A mulher também ficou proibida de entregar qualquer intimação ou notificação ao agressor, além de ser notificada de todos os atos processuais praticados, especialmente quanto ao ingresso e saída da prisão do agressor, e sempre estar acompanhada de um advogado, tanto na fase policial quanto na judicial, e poder ter acesso aos serviços da Defensoria Pública e da Assistência Judiciária Gratuita. (CABETE e SILVA, 2013, s/p.)

É preciso não esquecer também que a lei traz uma mudança em relação à desistência da vítima em prestar denúncia contra o seu agressor. Até 2006, era permitida a desistência da denúncia na delegacia, após a promulgação em 2006, a desistência da denúncia é possível somente perante o juiz.

Esta lei é composta por 45 artigos, e todos eles têm o intuito de proteger as mulheres, criando mecanismos para prevenir a violência contra a mulher, garantindo sua proteção.

### **Lei do Femicídio**

A Lei do Femicídio é uma lei criada também para proteger as mulheres, mas em casos específicos, como por exemplo, a violência contra a mulher simplesmente pelo fato dela ser mulher. Esta lei é composta apenas por 3 artigos, e todos eles protegem a mulher.

A legislação vem tratando o feminicídio como inaceitável e contra os valores sociais apregoados pela sociedade como um todo.

A pena do feminicídio pode variar de 12 a 30 anos de prisão. Ela depende da circunstância em que o crime aconteceu e de fatores relativos à vítima que podem aumentar os anos de prisão em 1/3 ou metade da pena sancionada. Também pode ser agravada quando o crime cometido envolve a mulher que se encontra grávida.

### **CONCLUSÃO**

Diante do exposto, é de suma importância mais efetividade a respeito das leis, para que se evite assim a violência ou morte de inúmeras mulheres, como acontece todos os anos.

É importante observar que, no Brasil, até o ano de 2015, não havia legislação que aplicasse uma penalidade especial para o homicídio que estivesse relacionado à condição do sexo feminino.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. LEI MARIA DA PENHA. Lei N.º11.340, de 7 de Agosto de 2006.

BRASIL. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/L13827.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13827.htm)

BRASIL. Lei nº 13.104, de 09 de março de 2015. . Brasília , DF, [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13104.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13104.htm)  
Acesso em 01-10-2019.

CABETTE, Eduardo Luiz Santos; SILVA, Larissa Ribeiro da. **Lei Maria da Penha, violência, medo e amor-da denúncia ao perdão**. Disponível em <https://jus.com.br/artigos/25829/lei-maria-da-penha-violencia-medo-e-amor>. Acesso em 01-10-2019.

**A presença de paracetamol em águas superficiais brasileiras representa um risco ecológico?**

Vinicius Roveri<sup>1,2,5</sup>; Técia Regiane Bérghamo<sup>2</sup>; Luciana Lopes Guimarães<sup>3</sup>;  
Alberto Teodorico Correia<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (FCT-UFP), Porto, Portugal.

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Laboratório de Pesquisa em Produtos Naturais, Universidade Santa Cecília (UNISANTA), Santos, São Paulo, Brasil.

<sup>4</sup>Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (FCS-UFP), Porto, Portugal.

<sup>5</sup>Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIMAR), Matosinhos, Portugal.

**Contato:** [vinicius.roveri@unimes.br](mailto:vinicius.roveri@unimes.br)

**Palavras-chave:** Águas superficiais brasileiras; Poluentes emergentes; Paracetamol; Riscos ecológicos.

## **INTRODUÇÃO**

O crescente consumo mundial de produtos farmacêuticos e de higiene pessoal (PPCP, do inglês, *Pharmaceuticals and Personal Care Products*), além também, do seu consequente descarte em recursos hídricos por todos os continentes, tem gerado grandes preocupações ambientais (Pires et al., 2016; López-Doval et al., 2017). Estes compostos podem apresentar algum risco ao ecossistema e eles não estão incluídos nos programas de monitoramento de rotina, ou seja, não são legislados (Pires et al., 2016; López-Doval et al., 2017). Ao contrário dos poluentes convencionais, os PPCPs são biologicamente ativos, e podem causar severas alterações em organismos aquáticos (Thomaidi et al., 2015; Pires et al., 2016). Muitos dos efeitos são atribuídos à exposição crônica a esses compostos que ocorrem em concentrações extremamente baixas,

principalmente em matrizes aquáticas, na ordem de ng/L, o que torna ainda mais complexa a análise de avaliação de risco, seja considerando a preservação da vida aquática, dessedentação de animais, recreação ou à saúde humana (Thomaidi et al., 2015; Pires et al., 2016).

Para avaliar o risco dos PPCPs no ambiente aquático, a União Europeia emitiu um documento de orientação técnica, sugerindo uma análise quantitativa de riscos com foco em três níveis tróficos (alga, microcrustáceo e peixe) (Pires et al., 2016). Dentre os PPCPs detectados em ecossistemas aquáticos mundiais, está o paracetamol. O paracetamol (Fórmula:  $C_8H_9NO_2$ ) e registro CAS (do inglês, *Chemical American Society*) nº 103-90-2, é um importante indicador antropogênico, e tem a sua presença em corpos de água relacionado ao descarte de esgotos domésticos (Montagner et al., 2011; Campanha et al., 2015; Lopes et al., 2016).

O paracetamol, também conhecido por acetaminofeno, é indicado, em adultos, para a redução da febre e o alívio temporário de dores leves a moderadas, tais como: dores associadas a resfriados comuns, dor de cabeça, dor no corpo, dor de dente, dor nas costas, dores musculares, dores leves associadas a artrites e dismenorreia. Existem poucas evidências de que o seu uso seja realmente eficaz no alívio da febre em crianças (Almeida e Cruciol, 2014; Quadra et al., 2016). O paracetamol foi o sexto medicamento mais vendido no Brasil em 2017 (Cmed, 2017). Em escala global, as pesquisas sobre a detecção de PPCPs (como o paracetamol) em águas superficiais já estão bem documentadas na Europa, América do Norte e Ásia (Montagner et al., 2011; Campanha et al., 2015; Lopes et al., 2016). Já na América do Sul (especificamente no Brasil) existem poucos estudos investigando a ocorrência de PPCPs em ambientes aquáticos e, o conhecimento sobre os riscos ecológicos desses compostos, são ainda menores (Pires et al., 2016; López-Doval et al., 2017).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi estimar o risco ecológico do paracetamol em águas superficiais brasileiras, utilizando como referência estudos que já detectaram este PPCP no país.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Seleção dos estudos brasileiros**

Para a seleção de estudos que se dedicaram a detectar o paracetamol em águas superficiais brasileiras, foi realizada uma revisão da literatura considerando apenas trabalhos publicados (até 2019) em revistas indexadas. A base de dados utilizada foi: (i) *Science Direct*; (ii) SciELO e (iii) Scopus. Para a busca destes dados, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Brasil, água superficial, ocorrência, fármacos, paracetamol (tanto em português quanto em inglês). Após a seleção destes estudos, foi aplicada a avaliação (quantitativa) de riscos ecológicos para as concentrações de paracetamol detectadas no Brasil, conforme descrito a seguir.

### **Avaliação do risco ecológico**

A avaliação de risco ecológico para organismos aquáticos foi realizada através do cálculo do quociente de risco (QR), que pode ser obtido através das seguintes equações: (a): Toxicidade aguda  $QR = CMMA/CPSE/1000$ ; (b) Toxicidade crônica:  $QR = CMMA/CPSE/100$ . Onde: CMMA: Concentração máxima medida no ambiente (ng/L); CPSE: concentração prevista sem efeito (mg/L) (Thomaidi et al., 2015). Os valores de CPSE foram estimados pelo programa ECOSAR/EPA (versão 2.0) da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (USEPA, 2017). O programa estima o risco ecológico baseando-se em 3 níveis tróficos do ecossistema (alga, microcrustáceo e peixe). Com base no ECOSAR, o CPSE estimado para o paracetamol foi: (i) Toxicidade aguda: [algas verdes - CE50 (96h): 26,3 mg/L; microcrustáceo - CL50 (48h): 63,3 mg/L e peixe - LC50 (96h): 320,0 mg/L]; (ii) Toxicidade crônica: [algas verdes (ChV: representa valor crônico): 37,0 mg/L; microcrustáceo (ChV): 5,12 mg/L e peixe (ChV): 26,5 mg/L]. Para a interpretação dos resultados, o QR foi classificado em: “baixo” ( $QR < 0,1$ ); “médio” ( $0,1 \leq QR < 1$ ) ou “alto” ( $QR > 1$ ) (Hernando et al., 2006).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A revisão da literatura apresentou 3 artigos publicados em revistas indexadas que detectaram o paracetamol em águas superficiais brasileiras nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. A Tabela 1 apresenta o detalhamento destes estudos e os resultados das avaliações de riscos:

**Tabela 1** – A tabela apresenta: (i) nome do composto; (ii) referência literária e (iii) local de coleta; (iv) CMMA: concentração máxima medida no ambiente (ng/L) e (v) Quocientes de Risco (QR) para os testes agudos e crônicos (em negrito, indicado os riscos médios e altos).

Composto	Referência	Local	Máxima concentração detectada (ng/L)	Quociente de risco (QR)			Quociente de risco (QR)		
				(Teste agudo)			(Teste crônico)		
				Alga EC50(96h)	Micro crustáceo LC50(48h)	Peixe LC50(96h)	Alga (ChV)	Micro crustáceo (ChV)	Peixe (ChV)
Paracetamol	Montagner et al. (2011)	Rio Atibaia (São Paulo/SP)	244,0	0.00 (baixo)	0.00 (baixo)	0.00 (baixo)	0.06 (baixo)	<b>0.47</b> <b>(médio)</b>	0.06 (baixo)
Paracetamol	Campanha et al. (2015)	Rio Monjolinho (São Carlos/SP)	6560,0	<b>0.24</b> <b>(médio)</b>	<b>0.10</b> <b>(médio)</b>	0.02 (baixo)	<b>1.77</b> <b>(alto)</b>	<b>12.8</b> <b>(alto)</b>	<b>2.47</b> <b>(alto)</b>
Paracetamol	Lopes et al. (2016)	Lagoa urbana (Jacarépagua/RJ)	140,0	0.00 (baixo)	0.00 (baixo)	0.00 (baixo)	0.03 (baixo)	<b>0.27</b> <b>(médio)</b>	0.05 (baixo)

Os resultados dos testes agudos demonstraram que, dos 3 estudos, apenas o estudo realizado no Rio Monjolinho/SP indicou riscos médios para algas e microcrustáceos (Tabela 1). Já com relação aos testes crônicos, o Rio Atibaia/SP e a Lagoa urbana em Jacarépagua/RJ apresentaram riscos médios para microcrustáceos e, o Rio Monjolinho/SP, riscos crônicos para os três níveis tróficos (Tabela 1). Estas altas concentrações detectadas, comprovam a deficiência do saneamento no Brasil, já que o paracetamol é um importante marcador de esgotos domésticos (Montagner et al., 2011; Campanha et al., 2015; Lopes et al., 2016). O Brasil apresenta uma ampla área territorial onde se observam cenários conflitantes, tanto socioeconômicos quanto ambientais. De um lado, o Brasil está entre as dez maiores economias do mundo. Por outro lado, ainda existe um sério problema de saneamento básico em diversas regiões do país, o que faz com que o Brasil também apresente problemas ambientais típicos de países menos desenvolvidos, como as doenças de veiculação hídrica, além também dos PPCPs. (Montagner et al., 2011; Campanha et al., 2015; Lopes et al., 2016).

O cenário se mostra ainda mais preocupante, pelo fato de que todos os estudos apresentaram concentrações ambientais acima dos limites de segurança para águas superficiais (que é de 10,0 ng/L) (EMA, 2006), o que já sinaliza atenção devido aos potenciais riscos ecológicos. No ambiente aquático, o paracetamol tem sido considerado um medicamento altamente persistente e

pode ser tóxico para crustáceos e peixes (em geral, a toxicidade resulta do estresse oxidativo) (Nunes et al., 2014; Ramos et al., 2014). O paracetamol pode induzir neurotoxicidade nas espécies de mexilhões marinhos (exemplo, *Mytilus galloprovincialis*) (Solé et al., 2009) e na enguia *Anguilla anguilla* (Nunes et al. 2015).

## **CONCLUSÕES**

O presente estudo demonstrou que o paracetamol em águas superficiais brasileiras representa um risco ecológico, o que reforça a urgência da realização de novos estudos ecotoxicológicos (agudos e crônicos), de preferência com espécies nativas, para um aprofundamento sobre estes riscos. Além disso, melhoras no saneamento ambiental do Brasil são fundamentais para evitar a presença deste PPCP em águas superficiais brasileiras. Outra indicação para resolver o problema do paracetamol nas águas superficiais, é melhorar a qualidade do tratamento de esgotos no Brasil. Os sistemas existentes no país, não estão dimensionados para a remoção completa de PPCPs e, como consequência, o paracetamol também não é removido. Os tratamentos precisam atingir um nível terciário para que os compostos farmacêuticos sejam completamente removidos. Tendo em vista que o Brasil não possui condições financeiras para investimentos desta magnitude, é possível que o país ainda sofra com as consequências destes poluentes emergentes a longo prazo.

## **REFERÊNCIAS**

- Almeida, J.R.C., Cruciol, J.M., 2014. Farmacologia e Terapêutica Clínica. Atheneu. São Paulo. 1º ed. 712 pp. ISBN: 9788538804468
- Campanha, M. B., Awan, A. T., de Sousa, D. N. R., Grosseli, G. M., Mozeto, A. A., Fadini, P. S. 2014. A 3-year study on occurrence of emerging contaminants in an urban stream of São Paulo State of Southeast Brazil. Environmental Science and Pollution Research, 22(10), 7936–7947.
- CMED - Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos, 2017. Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico. ANVISA, Brasília, Brazil. <http://portal.anvisa.gov.br/>.
- EMA - European Medicines Agency, Committee For Medicinal Products For Human Use (CHMP). 2006. Guideline On The Environmental Risk Assessment Of Medicinal Products For Human Use. Doc. Ref.: EMEA/CHMP/SWP/4447/00 corr 1, London, UK.
- Hernando, M.D., Mezcuca, M., Fernandez-Alba, A.R., Barcelo, D. 2006. Environmental risk assessment of pharmaceutical residues in wastewater effluents, surface waters and sediments. Talanta, 69(2), 334–342.



- Lopes, V. S. A., Riente, R. R., da Silva, A. A., Torquillo, D. F., Carreira, R. da S., Marques, M. R. da C., 2016. Development of a solid-phase extraction system modified for preconcentration of emerging contaminants in large sample volumes from rivers of the lagoon system in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, 110(1), 572–577. doi:10.1016/j.marpolbul.2016.05.059
- López-Doval, J. C., Montagner, C. C., de Albuquerque, A. F., Moschini-Carlos, V., Umbuzeiro, G., Pompêo, M. 2017. Nutrients, emerging pollutants and pesticides in a tropical urban reservoir: Spatial distributions and risk assessment. *Science of The Total Environment*, 575, 1307–1324.
- Montagner, C. C. and Jardim, W. F. 2011. Spatial and seasonal variations of pharmaceuticals and endocrine disruptors in the Atibaia River, São Paulo State (Brazil). *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 22(8), 1452-1462.
- Nunes, B., Antunes, S. C., Santos, J., Martins, L., Castro, B. B., 2014. Toxic potential of paracetamol to freshwater organisms: A headache to environmental regulators? *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 107, 178–185. doi:10.1016/j.ecoenv.2014.05.027
- Nunes, B., Verde, M. F., Soares, A. M. V. M., 2015. Biochemical effects of the pharmaceutical drug paracetamol on *Anguilla anguilla*. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(15), 11574–11584. doi:10.1007/s11356-015-4329-6
- Pires, A., Almeida, Â., Correia, J., Calisto, V., Schneider, R. J., Esteves, V. I., Freitas, R., 2016. Long-term exposure to caffeine and carbamazepine: Impacts on the regenerative capacity of the polychaete *Diopatra neapolitana*. *Chemosphere*, 146, 565–573.
- Quadra, G. R., Oliveira de Souza, H., Costa, R. dos S., Fernandez, M. A. dos S., 2016. Do pharmaceuticals reach and affect the aquatic ecosystems in Brazil? A critical review of current studies in a developing country. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(2), 1200–1218. doi:10.1007/s11356-016-7789-4
- Ramos, A. S., Correia, A. T., Antunes, S. C., Gonçalves, F., Nunes, B., 2014. Effect of acetaminophen exposure in *Oncorhynchus mykiss* gills and liver: Detoxification mechanisms, oxidative defence system and peroxidative damage. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 37(3), 1221–1228. doi:10.1016/j.etap.2014.04.005
- Solé, M., Shaw, J. P., Frickers, P. E., Readman, J. W., Hutchinson, T. H., 2009. Effects on feeding rate and biomarker responses of marine mussels experimentally exposed to propranolol and acetaminophen. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 396(2), 649–656. doi:10.1007/s00216-009-3182-1
- Thomaidi, V. S., Stasinakis, A. S., Borova, V. L., Thomaidis, N. S. 2015. Is there a risk for the aquatic environment due to the existence of emerging organic contaminants in treated domestic wastewater? Greece as a case-study. *Journal of Hazardous Materials*, 283, 740–747.
- USEPA - United States Environmental Protection Agency. 2017. Ecological Structure-Activity Relationship Model (ECOSAR) Class Program. MS-Windows Version 2.0. <https://www.epa.gov/tsca-screening-tools/ecological-structure-activity-relationships-ecosar-predictive-model>.

**A RELEVÂNCIA DA DISCIPLINA DE SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA  
PARA A FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO**

Suzy Helena Ramos<sup>1</sup>; Kayane Sousa Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos, mestre em saúde coletiva e titular da disciplina de semiologia e semiotécnica I e II, Graduação em Enfermagem. Santos-São Paulo, Brasil. Email: prof.suzyramos@gmail.com;

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos, monitora do laboratório de procedimentos, Graduanda do 6º semestre em Enfermagem. Santos-São Paulo, Brasil. kayanesousaferreira@gmail.com

**Contato:** kayanesousaferreira@gmail.com

**INTRODUÇÃO**

A semiologia é a investigação e o estudo dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente, obtidos através da anamnese e exame físico. Semiotécnica é um campo de estudo onde traz consigo o ensino da técnica que é usada para a realização dos procedimentos necessários ao paciente, referente ao exame físico. Essa disciplina aborda o desenvolvimento das habilidades indispensáveis quanto a necessidade de avaliar e prestar cuidados para o paciente, com competência e qualidade, de acordo com as metodologias teóricas. Esta tem grande importância quanto aos cuidados, pois essa traz conhecimento específico para a conduta a ser realizada quanto ao cuidado de enfermagem (LIMA *et al*, 2017).

Diante deste fato, surgiram algumas reflexões e questionamentos das pesquisadoras sobre o ensino e a busca por novos caminhos, assim como o desafio em fazer com que o graduando em enfermagem possa elucidar a observação e interpretação de dados significativos no exame físico geral. Sabemos que, o exame físico necessita de: conhecimento, atitude, habilidade e prática para reconhecer os sinais e sintomas que tenham significado para a enfermagem e que expressem alterações do estado do paciente, constituindo

um desafio para o acadêmico de enfermagem, por envolver tantos aspectos (SANTIAGO, SILVA, TONINI, 2001).

Nesse sentido, essencialmente, acontecerão o raciocínio crítico e a capacidade de julgamento sobre as ações e condutas indispensáveis ao cuidado em enfermagem.

A temática justifica-se em razão do aprofundamento sobre: da anamnese e do exame físico (SANTIAGO, 2012).

Considerando-se o exposto, faz-se necessário a reflexão crítica acerca da importância dessa disciplina como instrumento metodológico que incrementa a prática acadêmica e oferece subsídios para o exercício do Enfermeiro. A Resolução CNE/CES Nº 03 de 7/11/2001, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem (DCENF), vem exigindo uma educação mais crítica, reflexiva e versátil, que busque respostas aos desafios da atenção à saúde da população. Portanto, indicam a necessidade da formação de um profissional capacitado para atuar com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano. (BRASIL, 2001).

## **OBJETIVO**

Salientar a relevância da disciplina de Semiologia e Semiotécnica para a prática assistencial na assistência de enfermagem

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, de natureza descritivo (GIL, 2010). Para seleção dos estudos, realizou-se uma busca na biblioteca eletrônica: SciELO, com publicações nacionais, no período de 2009 a de 2019, com seguintes descritores do DeCS: Exame físico, semiologia e semiotécnica, Enfermeiro.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão para seleção dos artigos: artigos publicados nos últimos 10 anos, estudos publicados em periódicos nacionais; no idioma português; artigos com resumos e textos completos disponíveis para análise de forma gratuita, disponíveis integralmente na SciELO e artigos relacionados à temática do estudo.

Os critérios de exclusão foram: artigos em outros idiomas; monografias; dissertações de mestrado; teses de doutorado e manuais técnicos; capítulos de livros; textos não científicos e todos os artigos repetidos foram retirados da

análise do estudo. A análise dos dados foi realizada em duas etapas. Na primeira, foram identificados os dados do artigo e após este momento procedeu-se a segunda etapa de análise, na qual o conteúdo dos artigos foi explorado por meio da leitura crítica atendendo aos critérios de elegibilidade, objetivos, processo analítico e resultados obtidos. A apresentação e discussão dos resultados foram feitas de forma descritiva.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

### **A DISCIPLINA DE SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA NA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO**

A disciplina semiologia e semiotécnica é de extrema importância, pois aborda as técnicas necessárias de ações que devem ser prestadas ao paciente. Por isso, há necessidade de tê-la na grade acadêmica da enfermagem, visando um maior desempenho nos cuidados para com os pacientes. Despertar também curiosidade quanto a aprendizagem das técnicas trazendo contato com a experiência profissional, descobrindo cada passo necessário para execução da anamnese e do exame físico.

As aulas são lecionadas em sala de aula e laboratório de procedimentos, onde os professores buscam mostrar aos seus alunos um aprendizado teórico-prático, com a oportunidade de simular a realização dos procedimentos que fazem parte dessa disciplina, buscando uma maior compreensão do conteúdo e aprimorar habilidades antes do contato direto ao paciente. Reforça também quanto a interpretação adequada dos sinais e sintomas do corpo examinado (CARVALHO *et al.*, 2012).

Quanto ao papel da acadêmica nesse contexto, estes autores afirmaram que um dos caminhos está na formação dos graduandos, que ao serem inseridos nos serviços de saúde, através das práticas acadêmicas (pesquisa, ensino e extensão), influenciam os profissionais e impulsionam a enfermagem rumo a um agir científico, por meio da realização da prática do exame físico, por exemplo, visando o aprimoramento e fortalecimento do exercício e o reconhecimento profissional (AZEVEDO, *et al.*, 2013).

### **A SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA NA PRÁTICA ASSISTENCIAL**

A prática assistencial do enfermeiro é fundamental para realização do exame físico, sendo este um instrumento de grande valia para assistência, e por meio

da anamnese realizada de forma adequada, o enfermeiro é capaz de constatar os sinais e sintomas apresentados pelo paciente, relacionando também seu estilo de vida que de alguma forma possa influenciar o processo saúde/doença, para isso há necessidade de conhecimento clínico para identificação dos achados de enfermagem e assim poder fazer sua intervenção do diagnóstico (SANTOS; VEIGA; ANDRADE, 2011).

Ainda, para Azevedo et al, 2013 reforçam que cabe ao enfermeiro apropriar-se e dessas rotinas e práticas que foram, ao longo dos anos, construídas e asseguradas por lei ao seu exercício profissional, de modo que esta categoria estabeleça cientificidade no seu ofício e, conseqüentemente, ganhe maior reconhecimento enquanto ciência e prática social.

Logo, os princípios e estratégias pedagógicas devem buscar a articulação entre o ensino-serviço e a comunidade, enquanto caminhos possíveis para integrar as dimensões teoria/prática, técnica/política, prática social/profissão, de forma a atender o perfil preconizado pelas Diretrizes Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, onde o enfermeiro deve possuir uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva.(*apud.*, AZEVEDO, 2013).

## REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Dulcian Medeiros de et al .Da academia à realidade: uma reflexão acerca da prática do exame físico nos serviços de saúde. **Saúde Transform. Soc.**, Florianópolis ,v.4, n.4, p.106-110, out. 2013, Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S217870852013000400017&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217870852013000400017&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 16 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES n. 3, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2001.
- BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. Parecer n. 314, de 06 de abril de 1994. Brasília (DF): **Ministério da Educação e Cultura**, 1994.
- BRASIL. Portaria no 1721, de 15 de dezembro de 1994. Fixa os mínimos de conteúdos e duração do curso de enfermagem. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, 1994.
- FERNANDES JD, Rosa DOS, Vieira TT, Sadigursky D. Dimensão ética do fazer cotidiano no processo de formação do enfermeiro. **Rev Esc Enferm USP** 2008; 42(2):396-403.
- GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed. São Paulo: **Atlas**, 2010.
- SANTIAGO, L. C. O ensino da semiologia na graduação em enfermagem. **REME - Rev Min Enferm.**, v. 16, n. 4, p. 486-485, Out/Dez, 2012.

Santiago LC, Silva ALAC, Tonini T. Semiologia: teorias e tecnologias do/no cuidado com o corpo. In: Santos I, Figueiredo NMA, Duarte MJRS, Sobral VRS, Marinho AM. Enfermagem fundamental: realidade, questões, soluções. Rio de Janeiro: **Atheneu**; 2001.

CARVALHO, I. S. et al. Monitoria em semiologia e semiotécnica para a enfermagem: um relato de experiência – 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/274129669\\_Monitoria\\_em\\_semiologia\\_e\\_semiotecnica\\_para\\_a\\_enfermagem\\_um\\_relato\\_de\\_experiencia](https://www.researchgate.net/publication/274129669_Monitoria_em_semiologia_e_semiotecnica_para_a_enfermagem_um_relato_de_experiencia). Acesso em: 15 de outubro de 2019.

LIMA, S. F. B et al. A importância da disciplina de semiologia e semiotécnica para a prática assistencial – 2017. Disponível em: <https://www.doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-55f2b1d44bd0b6631e771286a7a31dfe6760e912-arquivo.pdf>. Acesso em: 15 de outubro de 2019.

SANTOS; VEIGA; ANDRADE. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro – 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000200021&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000200021&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 15 de outubro de 2019.

**RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E ESCAPE ROOM NO ENSINO DE  
CIÊNCIAS**

Bruna Sanches<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Práticas Docentes no Ensino Fundamental-UNIMES

<sup>2</sup>Orientadora-UNIMES

**Contato:** brunaguerrero@gmail.com

**Palavras-chave:** Ensino; Ciências; ABP; Escape room; Contribuições.

**INTRODUÇÃO**

Para que o ensino seja eficaz e ganhe significado, é preciso que alguns problemas sejam superados pelo professor como a grande quantidade de conteúdos a serem dados, pouco tempo para realização e apropriação pelo aluno desses, a presença excessiva de atividades maçantes e massificadores que desmotivam os alunos, o uso de apostilas que apresentam conteúdos em grande quantidade em detrimento da qualidade.

Para transformar as aulas de Ciências em situações significativas de aprendizagem, é preciso substituir os métodos tradicionais por métodos ativos, dando-lhes novos contornos, utilizando recursos novos, novas abordagens tendo em vista as peculiaridades de aprendizado do aluno que é atendido e considerando seus interesses. Por isso, há necessidade de fazer um movimento em direção às chamadas metodologias ativas e aos novos recursos das tecnologias de informação e comunicação.

Os métodos que trazem inovações enfocam o aluno e o professor é co-responsável pelo processo, seu objetivo é a autonomia do aluno. A educação problematizadora trabalha a construção de conhecimentos a partir da vivência de experiências significativas e se apoia nos processos de aprendizagem por descoberta – os alunos precisam estabelecer relações, fazer descobertas e organizar as informações com os recursos tecnológicos disponíveis.

Assim, podemos tornar Ciências uma disciplina envolvente e instigante para nossos alunos. Com a difusão do computador como ferramenta no processo de ensino aprendizagem, vários aplicativos foram desenvolvidos para essa finalidade, possibilitando uma revolução no modo de organização da aula e na forma de ministrá-la.

Observamos que os próprios alunos estão fazendo com que a tecnologia invada as salas de aula de alguma forma, quer seja por meio do celular, ou por meio do uso do computador e da internet ou de qualquer outro tipo de intervenção que eles mesmos tenham acesso durante o processo de aprendizado.

Sendo assim, é necessário que o professor conheça os recursos tecnológicos disponíveis e as possibilidades de uso de desses e de plataformas que são disponibilizadas para que os conteúdos sejam trabalhados de diferentes formas.

No âmbito das tecnologias digitais, as ferramentas *on line* possuem um potencial de ensino inovador, além de facilitar o trabalho de professores e aprimorar processo ensino aprendizagem dos alunos. Através da internet, os alunos podem acessar recursos de multimídia como imagens, vídeos, sons, textos e animações.

Nessa perspectiva, o professor pode, por exemplo, utilizar ferramentas para o ambiente de Sala de Aula por meio de aplicativos diversos e por meio metodologias ativas que visam aprimorar o processo de ensino aprendizagem de Ciências. Dessa forma é possível despertar o interesse do aluno por meio de um trabalho que é, ao mesmo tempo reflexivo, lúdico e prazeroso, e levará o aluno a mobilizar seus conhecimentos, a aprender a conviver com seus pares, a desenvolver habilidades sociais, a enfrentar desafios e buscar soluções para os problemas que forem surgindo tanto na escola quanto na vida fora da escola.

Diversos pesquisadores afirmam ser fundamental utilizar metodologias que propiciem a melhoria da qualidade do processo de ensino aprendizagem de Ciências.

Nessa perspectiva, partindo da motivação adquirida por meio da experiência desta pesquisadora como professora de Ciências e como todo trabalho de pesquisa tem relação com necessidades do pesquisador e características pessoais, esta pesquisa parte de inquietações quanto à



abordagem metodológica em sala, vai à busca de alternativas que propiciem a assimilação de conceitos e procedimentos relacionados aos conteúdos que fazem parte do plano de ensino do 7º ano do ensino fundamental II de uma escola da rede particular de ensino na Praia Grande que trabalha com o sistema de ensino apostilado.

Para Barrows (1986), a Aprendizagem Baseada em Problemas é um método de aprendizagem que tem por base a utilização de problemas como ponto de partida para a aquisição e integração de novos conhecimentos. Para Delisle (2000, p. 5), a ABP é “uma técnica de ensino que educa apresentando aos alunos uma situação que leva a um problema que tem de ser resolvido”.

Já Barell (2007) interpreta a ABP como a curiosidade que leva à ação de fazer perguntas diante das dúvidas e incertezas sobre os fenômenos complexos do mundo, dos saberes e da vida cotidiana, por meio de desafios na busca pelo conhecimento, por meio de questionamentos e investigação, para dar respostas aos problemas identificados.

O “Escape Room” articula a modalidade de jogos de aventura ao raciocínio. Assim os participantes têm por objetivo sair (ou escapar como o nome diz) de um local. O princípio é solucionar um mistério dentro de uma sala, com tempo limitado, com base em dicas e solução de enigmas.

A união desses métodos possibilita a conjunção de estratégias que produzem efeitos nos alunos durante aulas, por isso consideramos importante compartilhar seus resultados.

## **OBJETIVO**

Investigar as contribuições das metodologias ativas, especificamente a ABP e escape room, para a aprendizagem dos alunos do 7º ano do EF II.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada em uma turma do ensino fundamental II de uma escola particular de Praia Grande - SP. As atividades foram aplicadas aos alunos do 7º ano e ocorreram no ano de 2019, quando aplicamos um questionário aos alunos a fim de investigar as preferências deles quanto aos conteúdos, abordagens e materiais utilizados em sala de aula pelo professor. Posteriormente, analisamos os dados a partir das ocorrências quantificando-as para, em seguida, estabelecer relações com os pressupostos teóricos utilizados na fundamentação teórica e nos documentos oficiais que orientam o ensino de

Ciências. Como forma de registrar os conteúdos e procedimentos das aulas observadas, utilizamos o planejamento, um caderno com observações sobre os conteúdos, materiais utilizados e também fizemos fotos dos alunos durante as atividades realizadas e *prints* das telas das atividades *online* a fim de documentar o processo.

Figura 1: escape room na sala de aula



Fonte: pesquisadoras

## RESULTADOS

Por meio da observação participante, feita pela pesquisadora, percebeu-se que a afinidade dos grupos seguiu a afinidade socioafetiva entre os alunos. Foi observado também, que o líder do grupo foi escolhido pela capacidade comunicativa. Quanto às habilidades desenvolvidas no projeto, destacaram-se interação entre o grupo, a comunicação, a participação, argumentação e criatividade.

O grupo do sétimo ano precisou de auxílio em algumas atividades, devido a pouca experiência e o nível de maturidade desta faixa etária, embora apresentassem muito interesse em realizá-la.

As avaliações de rendimento escolar foram realizadas na etapa seguinte da pesquisa, e de posse dos resultados, foram analisadas quais contribuições que a metodologia da aprendizagem baseada em problemas oferece ao ensino de ciências

## REFERÊNCIAS

BARROWS, H. S. A **Taxonomy of Problem-Based Learning methods**. Medical Education, v.20, p. 481-486, 1986.

BARELL, J. **Problem-Based Learning. An Inquiry Approach.** Thousand Oaks: Corwin Press. 2007.

DELISLE, R. **Como realizar a Aprendizagem Baseada em Problemas.** Porto: ASA, 2000.

**EXPOSIÇÃO IDENTIDADES: PRODUTO DA PESQUISA DE MESTRADO EM  
PROJETOS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO DE ARTE**

Bruno Ferreira Andreoli Bispo<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre pelo Programa de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental. Bolsista da Prefeitura Municipal de Santos - bispobruno@gmail.com

<sup>2</sup>Docente do Programa de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental - renata.barrocas@unimes.br

**Palavras-chave:** arte-educação; projetos; interdisciplinaridade

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho apresenta a aplicação do produto da dissertação de mestrado “O ensino de Arte em projetos interdisciplinares: Projeto Santos à Luz da Leitura”, desenvolvido no Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), focando na relação entre planejamento, execução e avaliação de um projeto interdisciplinar no ensino de Arte.

A dissertação teve como objeto de estudo o projeto Santos à Luz da Leitura, analisando seus campos de atuação com base nos autores Ivani Fazenda (2014); Yves Lenoir (2013); Ana Mae Barbosa (2010); e Fernando Hernández (1998), buscando verificar a efetividade do projeto no que se refere à sua atuação nos campos da Interdisciplinaridade, arte-educação e projetos de trabalho.

A exposição temática realizada anualmente pelo projeto Santos à Luz da Leitura é uma das grandes ações desenvolvida pelo projeto, sendo a base para a análise proposta no produto da dissertação, sugerindo encaminhamentos para uma maior autonomia e acompanhamento do processo de aprendizagem dos alunos participantes.

Partindo dessa premissa, foi realizado no primeiro semestre de 2019 a “Exposição Identidades”, primeira exposição de produções artísticas realizada pelo Colégio Novo Tempo no espaço do Teatro Municipal Brás Cubas em Santos, com trabalhos desenvolvidos por alunos do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio, onde foi possível aplicar os conceitos desenvolvidos no produto do mestrado profissional e observar seus resultados.

### **OBJETIVO**

- Identificar os conceitos desenvolvidos no produto com base nos autores da pesquisa que possam contribuir para a autonomia, protagonismo e regulação da aprendizagem em projetos interdisciplinares no ensino de arte;
- Analisar a aplicação desses conceitos em um projeto interdisciplinar com características similares ao objeto de estudo da dissertação, verificando sua efetividade;

### **METODOLOGIA**

O produto da dissertação destaca principalmente o papel do aluno no processo de elaboração e execução de um projeto interdisciplinar, utilizando o ensino de Arte como espaço para desenvolvimento dessa proposta, levando em consideração a pluralidade de abordagens que a linguagem da Arte proporciona, se tornando o elo de ligação de conceitos e temas desenvolvidos em diferentes disciplinas.

A elaboração da Exposição Identidades traz consigo pontos chave da pesquisa de dissertação, como o caráter imprevisível dos projetos interdisciplinares (Fazenda 2014), o papel de protagonismo dos alunos na escolha, pesquisa e elaboração de apresentação do tema a ser desenvolvido no projeto (Hernández, 1998), a integração dos saberes de diferentes disciplinas com o objetivo de potencializar o objeto de estudo escolhido pelos alunos (Lenoir, 2013), e o papel da poética pessoal contextualizada na criação artística (Barbosa, 2010), produto final desse projeto interdisciplinar.

O projeto foi acompanhado de auto avaliações e feedbacks durante todo o percurso de montagem da exposição, estabelecendo relações entre diferentes disciplinas e entre os diferentes anos e salas participantes. Esse material serviu de base para mensurar o pertencimento dos alunos ao que estava sendo

desenvolvido e garantir sua autonomia, além de sugerir novos direcionamentos durante o processo de execução do projeto, regulando sua produção.

## **DESENVOLVIMENTO**

No primeiro semestre de 2019, os alunos do 3º ano do Ensino Médio do Colégio Novo Tempo propuseram a realização de uma exposição com o tema Identidades com apresentações artísticas e produções dos alunos.

A organização da exposição ficou a cargo do 3º ano do Ensino Médio, que articularam com os outros anos do Ensino Fundamental as características da exposição, o espaço destinado para cada trabalho, além da organização da mediação realizada pelos alunos no dia da exposição. Todos os materiais produzidos, das pinturas aos suportes, da escolha de materiais ao espaço de exposição, foram escolhidos e produzidos pelos alunos, ultrapassando os limites físicos das salas de aula, onde alunos do 8º ano produziam e finalizavam suportes e materiais produzidos pelo Ensino Médio e vice versa, estabelecendo uma relação entre a identidade individual da produção de cada aluno com a identidade coletiva que se estabelecia dentro do projeto.

No dia da exposição, realizada no Teatro Municipal Brás Cubas em Santos, foram realizadas apresentações musicais com bandas de alunos, declamação de poemas escritos pelos alunos, duas cenas teatrais produzidas pelos alunos, além da produção de artes visuais com temas diversos, como uma parede com diversos seios de diferentes formas e cores trazendo a questão de gênero desenvolvida nas aulas de Filosofia, um carro de papelão pendurado com 80 tiros trazendo temas atuais desenvolvidos nas aulas de História, releituras do quadro Guernica de Pablo Picasso com o tema da tragédia em Brumadinho, tema desenvolvido nas aulas de Geografia, além de vídeos com entrevistas com alunos e funcionários da escola, tratando de questões como auto imagem, identidade e memória. Essas foram algumas das produções realizadas na exposição, que ocupou os dois lados do Foyer do Teatro Municipal e contou ainda com produção de fotos da identidade espacial da escola, produções de máscaras e diferentes pinturas, todas de alguma forma relacionada ao tema Identidades.

## **RESULTADOS**

A autora Ivani Fazenda (2014) e o autor Yves Lenoir (2013) tratam da interdisciplinaridade como uma troca dialógica entre os participantes do

processo de aprendizagem. É dessa troca dialógica que surge a imprevisibilidade do projeto interdisciplinar, pois conta como parte principal do projeto a interação entre os participantes, onde cada nova peça altera seu percurso.

No mesmo sentido, o autor Fernando Hernández (1998) pontua os trabalhos em projetos como uma forma de compreender a pluralidade de sentidos que um tema permite, sempre focado na troca entre professor e aluno, como base para definir os caminhos da construção do conhecimento. Através dessa abordagem, o tema Identidades, que começou de uma concepção individual, se expandiu para a criação de uma identidade coletiva que representa as características objetivas da escola nesse ano, a combinação única de pessoas naquele espaço e tempo.

A autora Ana Mae Barbosa (2010) aponta a possibilidade para a troca de experiências onde o aluno incorpora sua poética pessoal para a construção do conhecimento artístico, através da apreciação, contextualização e desenvolvimento de diferentes técnicas e linguagens na criação artística. A partir dessa contextualização e da pluralidade da criação artística que os alunos conseguiram trazer diferentes conceitos desenvolvidos em outras disciplinas como a questão de gênero, desastres ambientais, e temas da atualidade para a produção desenvolvida para a exposição, mais uma vez transformando o tema Identidades, incorporando as diferentes combinações entre identidade pessoal, coletiva e social.

Esse percurso de criação coletiva, plural e de expansão orgânica, se favorece da avaliação formativa, não como forma de medir o desempenho dos alunos durante esse processo, mas como forma de abarcar as diferentes visões produzidas e equalizar esse processo de assimilação dentro do projeto, como aponta a autor Charles Hadji (2001), onde o aluno pode ter mais autonomia para refletir sobre suas aprendizagens, conhecendo de forma global seus processos e estruturas.

O processo de elaboração, execução e avaliação da Exposição Identidades trouxe um novo olhar para a produção e protagonismo dos alunos, refletindo no ambiente escolar e na relação interpessoal dos envolvidos no projeto, amplificando principalmente a relação da escola com a arte produzida

dentro do seu espaço, compreendendo o papel transformador da Arte no processo de aprendizagem.

## **REFERÊNCIAS**

BARBOSA, A.M; CUNHA, F.P (Org.) **A Abordagem Triangular no ensino das Artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade: Um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 2014.

HADJI, C. **Avaliação Desmitificada**. Porto Alegre: Artmed,2001. In. LUIS, S.M.B. **De que avaliação precisamos em arte e educação física?** In. SILVA, J.F.; HOFFMANN, J.; ESTEBAN, M.T. (Org.) **Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas**. Porto Alegre, Mediação, 2013.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação**. São Paulo: Artmed, 1998.

LENOIR, Y. **Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável**. In. FAZENDA, I.C.A. **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas/SP: Papirus, 2013.

LUIS, S.M.B. **De que avaliação precisamos em arte e educação física?** In. SILVA, J.F.; HOFFMANN, J.; ESTEBAN, M.T. (Org.) **Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas**. Porto Alegre, Mediação, 2013



**UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS INTERATIVAS DIGITAIS DE  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SALA DE AULA: NECESSIDADES E  
DIFICULDADES NA AÇÃO DOCENTE COM OS ESTUDANTES DO ENSINO  
FUNDAMENTAL 2**

Cléber Braga Bezerra da Silva<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - **Contato:** clebercolina@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos – Orientadora - **Contato:**

coelhoirene@gmail.com

**Palavras-chave:** Tecnologias interativas; Ação docente; Ensino Fundamental II; Dificuldades; Necessidades.

## **INTRODUÇÃO**

O Brasil vive uma revolução estrutural em seu sistema de ensino. Isso se dá em virtude da homologação em dezembro de 2017 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para padronizar os conteúdos (denominados objetos de conhecimentos) e a forma da aprendizagem (organizada em torno do desenvolvimento de habilidades).

Dentre as principais novidades apresentadas pela BNCC está a sistematização (obrigatória) do desenvolvimento de habilidades relacionadas ao mundo digital e à cibercultura.

O que nos motivou a iniciar esta pesquisa foi a tentativa de compreensão da estrutura material e imaterial necessária à consecução do desenvolvimento da quinta competência geral do documento homologado, segundo o qual, o aluno egresso da Educação Básica deverá ser capaz de:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p.9)

Entendemos que para a consolidação de tamanha competência se fazem necessários recursos materiais de tecnologia digital e formação docente capaz de desenvolver as habilidades que somadas resultarão na consolidação da competência.

Sendo assim, pretendemos investigar, tendo por base uma das escolas públicas da região da baixada santista, se há ou não, no momento, as condições necessárias para o sucesso da implantação da BNCC, tendo como base a competência que acreditamos ser a que carece de maior investimento.

### **OBJETIVO GERAL**

Investigar os motivos da não utilização dos recursos interativos digitais em sala de aula, por parte dos professores que não trabalham com esses recursos em uma das escolas públicas de Ensino Fundamental 2 da baixada santista.

### **Objetivos Específicos**

Avaliar se há na escola, as condições necessárias para a construção das habilidades relacionadas à cultura digital tal como proposta pela legislação vigente e pelos referenciais teórico-metodológicos estabelecidos pelo governo federal.

Avaliar os efeitos da utilização de recursos interativos digitais por parte dos professores que já incorporaram a metodologia às suas práticas.

### **METODOLOGIA**

A metodologia desta pesquisa caracteriza-se por análise documental da legislação vigente e de referências institucionais para utilização de recursos digitais em sala de aula. Também por pesquisa-ação (GIL, 2002, p. 41-55), realizada com professores de uma escola municipal de Praia Grande – SP.

Delineia-se também por investigação qualitativa, ao passo que busca entender e qualificar a importância dos recursos tecnológicos digitais no desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à capacidade de ação e de interação no meio digital.

A partir deste ponto, toma-se o Projeto Político Pedagógico da escola, sua forma de construção e de reconstrução. Descrevemos de maneira detalhada os elementos que compõem a comunidade escolar (professores, gestores, alunos, famílias, comunidade), a partir dos pressupostos de Bogdan e Biklen (1994, p. 48) como investigação qualitativa e descritiva.

A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de números. Os resultados escritos da investigação contêm citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação [...] Tentam analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registados ou transcritos. (BOGDAN E BIKLEN, 1994, p. 48).

Tentaremos correlacionar o tempo de inserção dos recursos tecnológicos digitais ao tempo necessário para a incorporação de tais recursos à prática docente sob a influência de fatores como a capacitação ou falta de capacitação dos professores em exercício no loco da pesquisa. Sobre este aspecto, Bogdan e Biklen (1994, p. 49) apontam que “Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”.

Em loco, pesquisaremos por meio de questionário semiestruturado, se há ou não as condições necessárias para o desenvolvimento das competências relacionadas à cultura digital, se os professores estão compreendendo as mudanças propostas e se já há ações efetivas para o desenvolvimento de tais habilidades.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

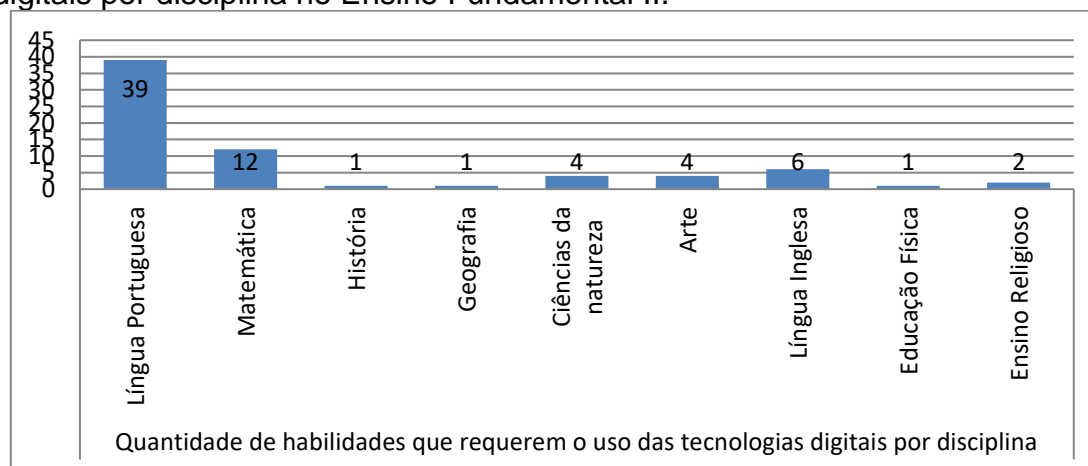
Procuramos analisar os dados de forma indutiva, não procurando confirmar nossas hipóteses, mas submetendo-as aos confrontos com os dados coletados, analisando-os de modo a extrair deles o máximo possível da realidade que pretendemos investigar.

A manipulação dos dados investigados foi realizada de modo mecânico, com a utilização do computador, otimizando assim a organização das informações. Tal procedimento é fundamentado por pesquisadores como Bogdan e Binklen da seguinte maneira:

Por manipulação mecânica dos dados entendemos as maneiras de classificar o material em pilhas, pastas separadoras ou ficheiros de computador, de modo a facilitar o acesso às suas notas. Deve organizá-las de modo a ser capaz de ler e recuperar os dados à medida que se apercebe do seu potencial de informação e do que pretende escrever. As técnicas de trabalhar mecanicamente com os dados são inestimáveis porque dão uma direcção aos seus esforços após o trabalho de campo, e, por isso, tomam manejável algo de potencialmente complexo. (BOGDAN E BINKLEN, 1994 p. 232)

Para compreender a dimensão quantitativa das habilidades relacionadas às tecnologias digitais no Ensino Fundamental II, realizamos a quantificação e a tabulação dos dados, conforme gráfico apresentado.

**Gráfico 1** - Quantidade de habilidades que requerem o uso das tecnologias digitais por disciplina no Ensino Fundamental II.



Fonte: pesquisadores

Identificamos ainda outras habilidades, que a critério do professor, podem ou não serem desenvolvidas com a utilização de tecnologia digital. Contudo, as condições para que tal fato ocorra, e que são os objetos de estudo deste trabalho, serão os fatores limitantes ou possibilitadores do processo de construção das habilidades nos moldes apresentados na BNCC.

## CONCLUSÃO

O estágio de evolução da pesquisa não nos permite tirar conclusões definitivas, mas permite perceber que há grande demanda de trabalho relacionado às tecnologias digitais de informação e comunicação. Permite também perceber que há necessidade de investimento em equipamentos e na formação continuada dos profissionais da Educação, principais agentes da transformação social.

## REFERÊNCIAS

BOGDAN, Roberto C. e BIBLEN, Sari knopp. **Investigação qualitativa em educação**. Tradutores: Maria João Alvares, et al. Porto Editora, Porto: 1994.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. 2017. Disponível no site: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf)

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

**A IMPORTÂNCIA DAS EVIDÊNCIAS COMO APORTE AO COORDENADOR  
PEDAGÓGICO PARA FUNDAMENTAR AÇÕES EFETIVAS E PROMOVER  
MUDANÇAS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Cristina Torquato<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>**Contato:** torquato \_63@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - **Contato:** coelhoirene@gmail.com

**Palavras-chave:** Evidências; Ação docente; Ensino Fundamental; Coordenador Pedagógico.

## **INTRODUÇÃO**

Durante a elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de referência quanto aos direitos e objetivos de aprendizagem de todo o ensino fundamental, o ano limite de escolaridade para o estudante aprender a ler e escrever foi amplamente discutido, pois a diretriz anterior, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) colocava como prazo-limite o 3º ano.

Embora as crianças vivenciem diferentes práticas de letramento na Educação Infantil e em contextos externos ao ambiente escolar, a BNCC prevê que o estudante se alfabetize no 2º ano do Ensino Fundamental, denotando que a alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica e apontando que, no 3º ano, o processo continue com mais foco na ortografia.

Nesse processo, é preciso que os estudantes conheçam o alfabeto e a mecânica da escrita/leitura – processos que visam a que alguém (se) torne alfabetizado, ou seja, consiga “codificar e decodificar” os sons da língua (fonemas) em material gráfico (grafemas ou letras), o que envolve o desenvolvimento de uma consciência fonológica [...] e o conhecimento do alfabeto do português do Brasil em seus vários formatos (letras imprensa e cursiva, maiúsculas e minúsculas), além do estabelecimento de relações grafofônicas entre esses dois sistemas de materialização da língua. (BRASIL, 2017, p 89 e 90)

Para auxiliar o trabalho do professor alfabetizador, com fins de aquisição de competências de leitura, escrita e matemática por parte dos estudantes, o Ministério da Educação (MEC) instituiu, pela Portaria Nº 142/2018, o Programa Mais Alfabetização, que tem como objetivo fortalecer e apoiar técnica e financeiramente as unidades escolares no processo de alfabetização dos estudantes regularmente matriculados nos dois primeiros anos do ensino fundamental.

Atrelado a essa perspectiva de alfabetizar até o 2º ano do ensino fundamental, o coordenador pedagógico tem a atribuição prioritária de prestar assistência pedagógico-didática aos professores e contribuir para a formação continuada dos docentes, sendo necessária uma grande percepção para conseguir identificar as reais necessidades de alunos e professores.

Para que isto ocorra é preciso que os coordenadores se mantenham sempre atualizados, buscando fontes de informação, refletindo sobre sua prática, além de acompanhar os resultados, analisar os dados e propor ações que promovam mudanças no processo educativo.

Assim, passamos a investigar a real situação das hipóteses de escrita na rede municipal de ensino de Santos e a analisar se atingiremos o proposto pela BNCC em relação ao tempo determinado para a alfabetização nos anos iniciais até 2021, quando o 2º ano do ensino fundamental realizará o Saeb de forma censitária.

## **OBJETIVO GERAL**

Investigar como as evidências apontadas em coleta de dados dos resultados de sondagem de escrita podem ser utilizadas para a promoção de mudanças no processo de ensino e aprendizagem e favorecer a alfabetização de estudantes no tempo determinado pela BNCC.

### **Objetivos Específicos**

Analisar os dados e promover formações continuadas para os docentes sobre alfabetização, que ofereçam elementos de reflexão e problematização.

Analisar os dados e propor intervenções didáticas para que os estudantes avancem nas hipóteses de escrita.

## **METODOLOGIA**

De acordo com Silva (2003), a pesquisa bibliográfica está sempre presente por possibilitar identificar como estão as pesquisas na área, ou seja,

por construir um panorama sobre o tema alfabetização a partir do pressuposto de Emília Ferreiro (2013), Telma Weisz (2004), BNCC (2017). Essas leituras ofereceram uma visão abrangente sobre a questão e explicações para a problemática descrita.

Para quantificar o problema por meio da geração de dados numéricos ou dados que podem ser transformados em estatísticas utilizáveis, a pesquisa quantitativa será realizada por meio de planilhas de hipóteses de escritas realizadas trimestralmente na rede de ensino de Santos.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

A rede municipal de ensino apresenta como procedimento avaliativo diagnóstico a sondagem de hipótese de escrita para os anos iniciais, instituída como prática trimestral.

Assim, no começo do ano letivo aplica-se a sondagem inicial e durante os três trimestres para avaliar a evolução do processo de aprendizagem é proposto uma atividade de diagnóstico das hipóteses de escrita individual para cada aluno de uma turma de alfabetização. Resumidamente, a sondagem consiste em uma produção espontânea de uma lista de palavras, sem apoio de qualquer fonte e nem intervenção do professor.

Até 2018, a rede municipal de ensino coletava informações sobre o desenvolvimento dos alunos quanto à hipótese de escrita, por meio de uma sondagem realizada no instrumento de avaliação externo denominado Prova Santos, e que foi identificado como não sendo o momento mais adequado para a coleta.

Após analisarmos a questão, a Coordenadoria de Políticas Educacionais (Coped) e as Seções de Ensino Fundamental e Programas (Sefep) e de Seção de Formação Continuada (Seform) propuseram que os resultados coletados na sondagem durante o ano letivo, deveriam ser enviados, por unidade escolar para a Secretaria de Educação (Seduc) por meio de planilhas.

Outra proposta instituída foi o projeto *Metas in loco* que visita as unidades escolares do ensino fundamental para diagnóstico sobre o procedimento de sondagem; fornece orientações sobre a coleta e envio dos dados para a Sefep; realiza reuniões de trabalho sobre outras temáticas e promove formações em Reunião de Aperfeiçoamento Profissional (RAP) na escola.

## CONCLUSÃO

De acordo com WEISZ (2004, p.45) o professor que pretende qualificar-se melhor para lidar com a aprendizagem dos estudantes precisa estudar e desenvolver uma postura investigativa, a pura intuição não é mais suficiente para guiar seu trabalho.

O estágio de evolução da pesquisa não nos permite tirar conclusões definitivas sobre o proposto pela BNCC em relação ao tempo determinado para a alfabetização nos anos iniciais até 2021, mas permite perceber que é imprescindível ao professor organizar situações de aprendizagem para os alunos, que consistem em atividades planejadas, propostas e dirigidas, realizando intervenções necessárias que provoquem o avanço nas hipóteses de escritas dos estudantes e ao coordenador promover a formação continuada para os professores que envolvam um trabalho de reflexão e estudo, bem como a análise dos dados coletados.

Caberá a Seduc analisar as evidências e como proposta de políticas públicas promover reuniões de trabalho com os coordenadores; gerenciar os programas federais e estaduais que apoiam a educação básica e ampliar a formação continuada em modalidades presenciais, semipresenciais e à distância, que abordem as diretrizes curriculares nacionais e as temáticas da atualidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. 2017.

Disponível em:

<[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)>. 25/jul/19

BRASIL. Programa Mais Alfabetização. Brasília: MEC. 2018. Disponível em:

<<https://maisalfabetizacao.caeddigital.net/#!/conheca-o-programa>>. 25/jul/19

FERREIRO, Emília. **O ingresso na escrita e nas culturas do escrito**: seleção de textos de pesquisa. 1ª. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

WEISZ, Telma. **O Diálogo Entre o Ensino e a Aprendizagem**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2004.



**EN-0050**

**AÇÕES NORTEADORAS PARA O TRABALHO FORMATIVO DOS CPS NA ESCOLA**

Debora Gil Souza<sup>1</sup>; Gerson Tenório dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - deboragilall@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - gersontds@gmail.com

**Palavras-chave:** Coordenador Pedagógico (CP). Formação do profissional reflexivo. Formação centrada na escola.

**INTRODUÇÃO**

Este trabalho apresenta como tema a formação continuada de coordenadores pedagógicos - CPs, problematizando num processo dialógico e reflexivo, a ampliação do olhar sobre o que se espera desses profissionais, defendendo a formação centrada na escola e responsabilizando-os como articuladores desse processo.

A partir deste pressuposto, aponto algumas ações formativas que têm sido trilhadas por formadores-pesquisadores. A construção deste estudo ocorre a partir de registros do percurso formativo, de leituras e de partilha de conhecimento e experiências entre os CPs.

A proposta de intervenção que resultou da minha pesquisa realizada no Mestrado Profissional buscou sistematizar caminhos possíveis e rotas alternativas para implementação da formação centrada na escola mediada pelo CP.

No afã de conseguir colocar em prática ações formativas condizentes com meus achados de pesquisa, driblando dificuldades sistêmicas e buscando reposicionar o CP como formador dentro da escola, nasceu um novo formato de curso para atendimento a este público, visando contemplar algumas das condições apontadas por mim no resultado da pesquisa.

**OBJETIVO**

Possibilitar a reflexão sobre o percurso formativo do coordenador pedagógico, suas atribuições e desafios para implementação da formação centrada na escola.

## **METODOLOGIA**

Nesta escrita, exercitei a reflexão na perspectiva defendida por Zeichner (1993, p. 25): “tanto virada para dentro, para a [minha] própria prática, como para fora, para as condições sociais nas quais se situa [a minha] prática”; refleti para denunciar limites e anunciar possíveis alcances da ação formativa em discussão; refleti para contribuir em uma “comunidade de aprendizagem” sendo respaldada por outros estudos e estudiosos e, quem sabe, para poder também apoiar novas mudanças.

As discussões aqui encaminhadas sobre os desafios do CP frente às singularidades do percurso formativo são fruto de reflexões produzidas no contexto da minha prática profissional. Olhar para minha atuação atravessada pela interlocução com os CPs objetiva validar propósitos e revisar intervenções a fim de aprimorá-las.

Como pesquisadora tenho o desafio de observar e discutir se as condições apontadas e eleitas por mim na proposta de intervenção têm sido eficazes no trabalho com os CPs.

A fim de buscar assessorar os CPs na implementação de ações formativas centradas na escola e dar conta de uma solicitação do grupo de atendimento às demandas específicas do Ensino Fundamental Anos Finais (6º ao 9º), propus, juntamente com outro formador especialista neste segmento e também com experiência em gestão escolar, um curso para pequenos grupos de CPs. Na rede municipal de Santos temos dezesseis escolas que atendem o segmento supracitado. Decidimos fazer o atendimento em dois grupos de oito CPs que foram divididos, a partir de um sociograma, que considerou a região geográfica, as demandas, o público atendido pelas unidades escolares, a complexidade, a inspiração em algum gestor etc. A ideia era um acompanhamento mais próximo que promovesse a partilha de vivências e saberes, o estabelecimento de vínculo, a sistematização de aprendizados e conversas com parceiros inspiradores.

Para tanto, realizamos algumas ações: levantamento das “urgências” necessárias para a aprendizagem dos alunos atuais e para a transformação dos

professores e coordenadores pedagógicos no contexto do mundo contemporâneo; estabelecimento de prioridades para o trabalho com o Ensino Fundamental II; identificação das singularidades e regularidades na ação do professor e dos alunos; reflexão sobre certos princípios norteadores da atuação dos profissionais;

Todas essas ações visavam aguçar a reflexão e estudo do CPs para produção de um plano formativo que atendesse uma demanda individual e/ou coletiva dos professores, em questões referentes às urgências levantadas.

Todos encontros são presenciais e mediados a partir de uma pauta formativa construída previamente pelos formadores responsáveis que utilizam estratégias formativas, numa concepção da homologia de processos, entre elas: escuta ativa e vínculo entre o grupo; partilha de informações, acertos e erros, diferentes experiências inspiradoras para outros coordenadores que vivem situação semelhante; estudo, leitura, tematização da prática e discussão de materiais de apoio.

## **RESULTADOS**

A ação formativa iniciou-se em março e terminará em novembro de 2019, logo encontra-se em andamento e ainda contará com uma avaliação final por parte dos cursistas e formadores.

Desde 2017, após o clima gerado pela ausência de conciliação na greve de funcionários municipais, não havia mais convocação para formações em serviço. Em 2019, conseguimos retomar as convocações, porém a frequência ainda é um ponto frágil. Vivemos um momento de sensibilização e resgate de atitudes positivas em relação às propostas formativas. Em virtude do público oscilante e faltas oriundas de equipes gestoras desfalcadas e licenças médicas, resolvemos fazer a fusão dos grupos, restando, aproximadamente, oito CPs participantes.

Dentre as urgências levantadas o grupo escolheu como prioridade tratar a questão da gestão de sala de aula. Discutimos sobre os desafios no trabalho com o professor especialista e com as crianças e adolescentes; a intervenção no trabalho dos professores; as estratégias para ensinar os alunos a resolverem conflitos.

Vale esclarecer que os encontros são pensados e planejados a partir de alguns indicadores: participação dos cursistas e os pontos de observação,

instrumento de avaliação que servem como balizadores de cada encontro permitindo a flexibilidade e a adequação do planejamento às necessidades do grupo. Nos relatos, participações e registros nos pontos de observação é possível observar o destaque dos participantes quanto ao preparo dos formadores, à pertinência das discussões, à relação entre teoria e prática, ao espaço de troca de experiências, às estratégias formativas e à relevância dos conteúdos discutidos.

No entanto, o aspecto delicado que ainda nos incomoda é a dificuldade dos CPs na produção do plano formativo, proposta central do curso. Produção individual a partir de materiais de apoio ofertados para o planejamento e condução das ações formativas dentro da escola. Todos os encontros contemplam um momento de assessoria, em que cada CP planeja e registra as ações formativas, com o apoio e auxílio dos formadores. Percebemos que a produção não avançou no lócus de atuação do CP. Enxergamos como grande desafio, a conquista de autonomia para a construção do plano.

## **CONCLUSÃO**

A proposta formativa para os CPs, em pequenos grupos, é uma oportunidade de provocar e apoiar a construção de um trabalho formativo autônomo, autoral e que respeite a identidade do grupo com o qual se trabalha. A proximidade dos formadores deve mobilizar a prática reflexiva dos profissionais e processos de mudanças mútuos e colaborativos.

## **REFERÊNCIAS**

CUNHA, R. B.; PRADO, G. V. T. Sobre importâncias: a coordenação e a co-formação na escola. In: PLACCO, V. M. N. S.; ALMEIDA, L. R. (Org.). **O coordenador pedagógico e os desafios da educação**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2012, cap. 3, p. 37-49.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993.

**APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA- UM ESTUDO PRELIMINAR DA PRÁTICA  
EM SALA DE AULA**

Elines Saraiva da Silva Gomes<sup>1</sup>; Elisete Gomes Natário<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestrado Profissional Práticas Docentes no Ensino Fundamental,  
Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** elinesgomes2@gmail.com

**Palavras-chave:** Aprendizagem significativa. Escala Likert. Prática docente.

**INTRODUÇÃO**

Se pensarmos a escola como um lugar e/ou instituição para construção de uma vida em aprendizagem, assim sendo então o que é aprendizagem? “É [...] um processo contínuo e pessoal de construção de conhecimento por parte do aluno.” (AUSUBEL, 1962/2000).

O foco cerne desta pesquisa está em abordar a prática pedagógica com ênfase na aprendizagem significativa que segundo Ausubel (1963, p.58 *apud* MOREIRA, 2011, p.26), “a aprendizagem significativa é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento”.

Ausubel (1962/2000) na aprendizagem significativa argumenta que o fator preponderante na aquisição de novos conhecimentos é o conhecimento prévio de quem aprende (os subsunçores) e, o mecanismo mental do mesmo para aprender de forma significativa ou para adquirir e apropriar os conhecimentos.

Não é uma tarefa fácil e nem tão pouco acabada, pois, exige do professor no primeiro momento uma mudança em seu ideário, refletindo sobre sua prática e a reflexão dessa prática na aprendizagem do aluno e assim centralizar as práticas em sala de aula no aluno, pois, “aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender. [...] tornando capazes de ir mais além de seus condicionamentos.” (FREIRE, 1996, p. 24-25).

A concepção de Freire está no discurso da reflexão crítica sobre a prática educativa e para a aprendizagem significativa também é preciso uma mudança no ideário do professor. “É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática.” (FREIRE, 1996, p.39).

Alarcão (2011, p. 32) argumenta que o professor criar, estruturar e dinamizar situações de aprendizagem e estimular a aprendizagem e a autoconfiança “[...], são competências que o professor de hoje tem de se desenvolver.”.

Freire (1996) argumenta que o ofício de um professor e/ou educador não é de transferir conhecimento, mas, criar possibilidades, meios de construção do conhecimento, possibilitar a construção do conhecimento.

A BNCC (2017) valoriza e utilizar o histórico do mundo físico e digital para explicar a realidade, exercitar a curiosidade, a investigação, a reflexão e a análise crítica para formular e resolver problemas, partilhar informações, ideias e experiências que levem ao entendimento mútuo, argumentar, formular e defender ideias e agir pessoal e coletivamente com autonomia. “Os alunos devem “saber” [...] e, sobretudo, do que deve “saber fazer” [...]”(BRASIL, 2017, s/n).

O professor poderá ter dificuldades em desenvolver uma aprendizagem significativa pelo fato de trabalhar, muitas vezes, os conteúdos e conceitos de forma literal. Segundo a teoria Ausubeliana na aprendizagem significativa a “[...] nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo.” (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 9).

## **OBJETIVO**

Realizar a pré-testagem de uma escala Tipo Likert que busca investigar a prática do professor em sala de aula de 4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> anos do ensino fundamental no que se refere à aprendizagem significativa aos alunos.

## **METODOLOGIA**

O delineamento baseia-se em estudo de cunho qualitativo e quantitativo os dois focos se completam, a pesquisa tem, também, um caráter descritivo (descreve as características) e exploratório (envolve levantamento bibliográfico e entrevista).

Participaram duas professoras, sendo que uma leciona no 4º ano e a outra no 5º ano em diferentes escolas do ensino fundamental da rede Municipal de Ensino de Guarujá – SP.

Para o instrumento de coleta de dados utilizou-se um instrumento de pesquisa em forma de escala do tipo Likert baseada nos estudos de Batista (2017) e Dias (2018), A escala “objetiva verificar o nível de concordância do indivíduo com uma proposição que expressa algo favorável ou desfavorável em relação a um objeto psicológico” (MIRANDA et al., 2009, p. 106). Para complementar as demais informações necessárias para atingir os objetivos da pesquisa, foi realizado uma entrevista semiestruturada.

O procedimento de coleta de dados iniciou-se após o envio ao Comitê de Ética da Universidade - CAEE 20401319.6.0000.5509. A pesquisadora foi até as escolas explicou os objetivos deste estudo e pediu autorização para a participação de uma das professoras de 4º ou 5º ano. As docentes leram e consentiram em participar desse estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O processo de análise se realizou por meio desse pré-teste, feito com a intenção de rever possíveis ajustes para que assim futuramente a coleta de dados seja mais segura e com menos erro possível e para melhor compreender as possíveis dificuldades dos participantes diante das afirmativas da Escala.

Verificou-se que as duas professoras tiveram dificuldades em compreender as questões 5, 6 e 20. Na questão 5 - Tenho orientado aos alunos a estudar buscando relacionar os conteúdos entre si, do mais geral para o mais específico ou do específico para o geral -, as participantes responderam que a questão confundiu, pois havia 2 afirmativas que poderiam se excluir mutuamente na mesma assertiva. Ou seja, do geral para específico ou específico para o geral. Esta questão é um dos pilares da aprendizagem significativa em que se pode detectar se a aprendizagem é subordinada ou supraordenada (AUSUBEL, 1962/2000; MOREIRA, 2011).

Na questão 6 - Os conteúdos das aulas que trabalho não estão ligados, predominantemente a assuntos que o aluno não conhece -, ambas as professoras responderam que estavam Inclínadas a Discorda. Na entrevista, uma das participantes respondeu que ‘sim’. Nessa questão, a professora

argumentou que todo o conteúdo está ligado ao que o aluno conhece. O que fez com que a questão fosse revista, pois esta compreensão da questão inviabilizaria investigar um dos pressupostos teóricos da aprendizagem significativa que refere-se ao conteúdo não ser arbitrário e estar ligado ao que o estudante já sabe (AUSUBEL, 1962/2000; MOREIRA, 2011).

E por último a questão 20 - Percebo que o aluno aprendeu significativamente o conteúdo quando o mesmo diferencia palavras iguais com significados diferentes (homônimo) e palavras parecidas com significado diferente (parônimo). Exemplo: colher – talher e colher – colheita, comprimento e cumprimento). As professoras responderam DT – Discordam Totalmente. Já na entrevista, quando lhes foram perguntado se algumas das questões poderiam ser melhoradas, responderam que essa questão está muito específica e que não veem a aprendizagem significativa dessa forma, e que via ela como uma representação na prática lúdica, ou seja, quando eu pratico então é aprendizagem significativa. Tal resposta sinaliza uma fragmentação do que seja aprendizagem significativa. E também, evidencia a importância de se pesquisar o conceito da aprendizagem significativa.

A aprendizagem significativa “[...] só é significativa se o conteúdo descoberto liga-se a conceitos subsunçores relevantes já existentes na estrutura cognitiva.” (MOREIRA; MASINI, 1982, p.9).

## **CONCLUSÃO**

A análise do pré-teste da Escala revelou a necessidade de especificar as assertivas que referiram-se aos pressupostos teóricos da aprendizagem significativa e de inserir uma questão aberta que indague o conceito da aprendizagem significativa para os participantes.

## **REFERÊNCIAS**

AUSUBEL, David. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Edições Técnicas. 1ª ed. 2000. < Disponível em: [http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel\\_2000\\_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf](http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf). Acesso em: 24 dez. 2018.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed São Paulo: Cortez, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em: 28 jan. 2019.

BATISTA, Maria de Lourdes Medeiros. **Projeto Santos Jovem Doutor – Uma Aprendizagem Significativa em Saúde no Ensino Básico**, 2017. 125 páginas.



Dissertação do Programa de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental da Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2017.

DIAS, Izabella C. **Material de Língua Portuguesa da Educação de Jovens e Adultos Digital de Santos - considerações à luz da aprendizagem significativa**, 2018. 154 páginas. Dissertação do Programa de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental da Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 39. ed São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MIRANDA, Silvana Maria de; PIRES, Maria Marlene de Sousa; NASSAR, Silvia Modesto; SILVA, Carlos Alberto Justo da. Construção de uma Escala para Avaliar Atitudes de Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.33, p. 104-110, 2009.

MORREIRA, Marco. MASINI, Elcie. **Aprendizagem significativa**: A teoria de David Ausubel. – São Paulo: Moraes, 1982.

MOREIRA, Marco. Aprendizagem Significativa: Um conceito Subjacente. Aprendizagem Significativa em **Revista/Meaningful Learning Review** – V1(3), pp.25-46, 2011.

**SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE GÊNEROS TEXTUAIS: O ENFOQUE NA PRÁTICA REFLEXIVA DOCENTE EM SALAS DE ALFABETIZAÇÃO**

Elizabeth Carvalho Pires<sup>1</sup>; Elisabeth dos Santos Tavares<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES - belcapires@gmail.com

<sup>2</sup>Orientador: Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES - elisabeth.tavares@unimes.br

**Palavras-chave:** Reflexão Crítica; Sequências Didáticas; Gêneros Textuais.

**INTRODUÇÃO**

A criança que chega até a escola é um sujeito social e histórico, ou seja, ela está em pleno desenvolvimento e em um momento importante de aprendizado. Vygotsky (1991, p. 101) afirma que “o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas.”

Esse aprendizado deve se constituir por meio das relações entre sujeito, meio e conhecimento. Nesse sentido, quando a criança adentra as salas de alfabetização se propõe que haja um espaço que propicie o aprendizado e o desenvolvimento.

E uma das possibilidades é conhecer a didática (como ensinar) do professor. Assim, o recorte utilizado nesta pesquisa procura investigar o uso da sequência didática de gênero textual.

Entende-se que sequências didáticas, segundo Dolz e Schneuwly (2004), são instrumentos que podem orientar os professores, propiciando intervenções sociais, ações recíprocas dos membros dos grupos e intervenções formalizadas nas instituições escolares, tão necessárias para a organização da aprendizagem.

A sequência didática tem por objetivo ensinar o aluno a dominar diversos temas por meio de práticas de linguagens diferenciadas, pois dessa forma a escola ensinará os alunos a realizarem atividades nas mais variadas situações

sociais, oferecendo-lhes mais subsídios para melhorar a sua forma de ver o mundo.

A proposta de sequências didáticas, em salas de alfabetização, é suporte para o professor desenvolver um trabalho que contemple os eixos de ensino para o Ensino Fundamental – anos iniciais propostos pelo Ministério da Educação (MEC) por meio da Base Nacional Comum Curricular.

Além de ser uma forma sistemática de organização do trabalho docente, ainda abre um leque de possibilidades que podem ser trabalhadas, sendo esse um dos interesses em toda sala de aula.

### **OBJETIVO**

Investigar a prática do professor alfabetizador, em relação ao uso reflexivo de sequências didáticas de gêneros textuais.

### **METODOLOGIA**

Esta pesquisa, do ponto de vista de sua natureza, é classificada como uma pesquisa qualitativa aplicada, uma vez que sua utilização é prática, está presente na sala de aula, gera conhecimentos e possíveis resoluções ao problema pesquisado, além de criar um produto, ou seja, tem por objetivo inovar o ensino e a aprendizagem.

Do ponto de vista da abordagem do problema, essa pesquisa é classificada como qualitativa, pois permite o envolvimento do pesquisador e dos pesquisados, almejando ao objetivo comum de desenvolver o aprendizado dos educandos e foi realizada inicialmente com a busca das produções acadêmicas mais recentes do Banco de Teses e Dissertações da CAPES e por meio de consultas bibliográficas apoiadas nos estudos e pesquisas de autores como Liberali (2008); Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004).

A pesquisa de campo está sendo realizada no Ensino Fundamental – anos iniciais (1º ao 5º ano) de uma escola pública, em São Vicente (SP), que se caracteriza por ter 15 classes no período da manhã e 15 classes no período da tarde.

Para a representatividade, de um total de 40 professores da unidade escolar pesquisada, estabeleceu-se como critério de seleção, os professores do Ensino Fundamental que atuam nas classes de 1º e 2º ano de escolaridade representados pela totalidade de 12 docentes, dos quais, 5 professores atuam no 1º ano e 7 professores atuam no 2º ano. A seleção dos docentes para a

pesquisa ocorreu levando em consideração a atuação em salas de alfabetização.

Os instrumentos utilizados para a pesquisa são um questionário e uma entrevista parcialmente estruturada com a finalidade de realizar uma conversação para se obter mais informações necessárias (GIL, 2004), complementando os resultados alcançados pelo questionário. As perguntas do questionário foram elaboradas com base em aspectos textuais que priorizam a criação de um texto-base, um enunciado e alternativas. A entrevista, ainda em construção, será direcionada por assuntos de interesse da pesquisa em que se procura explorar o assunto no decorrer da mesma (LAKATOS; MARCONI, 2001).

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

Considerando a formação continuada do professor e como este vem trabalhando em sua sala de aula com abordagens pedagógicas se faz necessário compreender como se dá a aprendizagem a partir da reflexão sobre o processo de sequências didáticas de gêneros textuais que são desenvolvidos em salas de alfabetização.

A pesquisa está sendo realizada em uma instituição pública, no município de São Vicente, localizado no estado de São Paulo, com início em setembro de 2019.

A escola a qual a pesquisa está sendo realizada atende 698 alunos, distribuídos em ensino infantil e ensino fundamental - anos iniciais.

Os estudos trazem o seguinte questionamento:

Em que medida, o uso reflexivo de sequências didáticas de gêneros textuais pode auxiliar a prática do professor alfabetizador em sala de aula?

Partindo-se do pressuposto de que os professores conhecem diversas possibilidades de trabalho em sala de aula, e que esses conhecimentos trazem contribuições para sua prática pedagógica e de que o professor, necessita articular a teoria com a prática para a construção de um processo de ensino e de aprendizagem capaz de conduzir os alunos a uma efetiva apropriação dos conhecimentos ministrados, tem-se como hipótese que a utilização da sequência didática de gêneros textuais em salas de alfabetização favorece a aprendizagem dos alunos.

Portanto, a pesquisa parte, por meio do questionário, da investigação do fazer pedagógico do professor, a partir de premissas elaboradas sob os seguintes critérios: alfabetização e letramento, leitura e escrita, gêneros textuais e sequências didáticas.

## **CONCLUSÃO**

A pesquisa, por estar em fase de realização, não está concluída, mas o trabalho reforça a ideia de que o ensino por meio de sequências didáticas de gêneros textuais nas séries iniciais ganha destaque pelo poder de aprendizagem que pode proporcionar.

Aos professores dos anos iniciais, lança-se o incentivo de viajar ao mundo de descobertas sem receios, com a prerrogativa de que os alunos já estão prontos para aprender. Para que isso ocorra, o professor precisa estar preparado e motivado para saber aproveitar esse momento de construção e aprendizado, não desperdiçando as oportunidades que a própria criança cria durante seu desenvolvimento, em que busca explorar seu universo para encontrar respostas para suas descobertas.

Para se garantir que a proposta seja realmente efetivada, é necessário que todos os envolvidos no ambiente escolar estejam conscientes do trabalho que se pretende desenvolver. É necessário que esse modo de ensino seja compreendido e visto como um viés possível de trabalho desde cedo na escola.

## **REFERÊNCIAS**

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. [Tradução e organização Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro] Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2001.

LIBERALI, F. C. **Formação Crítica de educadores: questões fundamentais**. Taubaté-SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2008.

VYGOTSKY, L. **A formação Social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

**JOGOS COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA, NA EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR**

Felipe da Silva Marques Salles<sup>1</sup>; Mariângela Camba<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestrando UNIMES - felipemsalles85@gmail.com

<sup>2</sup> Prof.<sup>a</sup> UNIMES - mariangela.camba@unimes.br

**Palavras-chave:** Educação Física escolar. Jogos. Estratégia didática. Ensino e aprendizagem

**INTRODUÇÃO**

Ao longo dos anos a educação física vem buscando novas formas e métodos de ensino e de aprendizagem como forma de atingir seus objetivos dentro do ambiente escolar, segundo Betti (1992) a educação física como parte integrante da escola deve assumir o papel de levar o aluno a introdução e integração global na cultura corporal do movimento, formando um cidadão completo e capaz de usufruir dos seus conteúdos como, o jogo, o esporte, a dança, a ginástica, a luta, as práticas de aptidão física para buscar a sua qualidade de vida.

Segundo Zabala (1998) o conteúdo de ensino é o um conjunto de conhecimentos, habilidades, hábitos, valores e atitudes que atuam na sociedade, organizados pedagogicamente tendo o objetivo e por meio dele, de garantir a compreensão e aplicação pelo aluno em sua vida social.

**OBJETIVO**

Demonstrar que o Jogo pode ser uma possibilidade de atuação do professor de educação física escolar, prazerosa, emancipadora e inovadora.

**MÉTODO**

Trata-se de pesquisa documental, sobre o Jogo na Educação física escolar. Selecionamos os saberes sobre jogos na educação física escolar e se estes ou não sendo utilizados pelos professores nas escolas de Ensino Fundamental como estratégias didáticas para trabalhar os conteúdos

fundamentais. É uma pesquisa em andamento e este artigo utiliza a fundamentação teórica disponível em pesquisas realizadas, na legislação vigente e em livros de estudiosos da área, para ampliar conhecimento sobre o jogo, como estratégia didática inovadora.

## **O JOGO COMO POSSIBILIDADE PARA GARANTIR A PERMANÊNCIA DO ALUNO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE FORMA PRAZEROSA.**

Em uma abordagem geral, o jogo faz parte da vida de todos e não só na infância, é uma ferramenta pedagógica muito eficiente quando usada da maneira correta, pois são divertidas, motivadoras e assim podem facilitar e aumentar a capacidade de aprendizado dos alunos. Pode e deve contribuir para que os alunos compreendam o conceito de regras. Jogar é participar de um mundo lúdico, entrar no campo da incerteza e novos desafios. Por meio do jogo podemos revelar construir a autonomia, a criatividade, a originalidade e várias outras possibilidades (TAROUCO, ROLAND, FABRE E KONRATH, 2004).

Segundo Freire (1989), os jogos de regras podem ser considerados um exemplo de vida em sociedade, pois assim como a sociedade é regulamentada por regras, o ato de jogar submete o aluno, as regras que o jogo é composto.

A importância do jogo, segundo Piaget (1985), passa totalmente despercebida pelas escolas tradicionais, ou então é vista como apenas um passa tempo e uma forma de gastar energia.

O jogo é um dos componentes que está ligado ao conteúdo da educação física, segundo Darido (2005), em uma abordagem construtivista, a construção do conhecimento ocorre a partir da interação do aluno com o mundo, o conhecimento é um processo construído pelo aluno durante toda sua vida, dentro deste cenário é importante que a educação física dentro do âmbito escolar resgate a cultura de jogo e das brincadeiras, pois o jogo é considerado o principal modo de ensinar, é uma ferramenta pedagógica relevante, porque quando a criança e o adolescente jogam, os mesmos aprendem.

É fato que o jogo é uma ferramenta valiosa no processo de ensino e de aprendizagem, o problema está em como o jogo está sendo utilizado pelo professor dentro da escola? Como os alunos estão entendendo o jogo e a importância deste, para o seu desenvolvimento? Diante destas questões, parte dessa pesquisa, visa analisar se os alunos estão dando a devida importância ao

jogo como conteúdo/ferramenta e se estão apoiando o ensino por intermédio dos jogos para o processo de ensino e de aprendizagem, mas não só.

Por meio do jogo, a criança pode desenvolver as habilidades motoras, as habilidades sociais e as habilidades mentais. De acordo com Orso (1999), a criança precisa jogar, pois assim ela será um sujeito que age, que atua e conviverá de forma sadia com as regras impostas pelo jogo da vida. O jogo, o lúdico faz parte da vida de toda a criança, assim todo aprendizado alcançado pelo jogo torna-se mais verdadeiro, valioso e prazeroso para a criança, pois o ato de jogar faz parte do seu mundo. Entretanto cabe ao professor usar o jogo da maneira correta deixando claro seu objetivo.

Para Freire “o jogo tem a propriedade de trazer as experiências do mundo exterior para o espírito humano, de maneira que, jogando com elas, a cultura possa ser criada, revista, corrigida, ampliada, garantindo o ambiente de nossa existência” (2005, p.88). Então, se a cultura humana é uma construção que depende de nossa subjetividade, e o jogo tem a propriedade de incorporar essas vivências, nos parece que o jogo é indispensável à construção da nossa cultura. (FREIRE, 2005)

## **CONCLUSÃO**

Constata-se nos estudos realizados que o jogo tem sido utilizado de forma recreativa e sem o objetivo da utilização como ferramenta que leve a uma aprendizagem significativa de conteúdos da educação física escolar.

Vale apontar que nos estudos realizados o jogo funciona como aporte para a cultura, possibilitando o conflito, seu enfrentamento e a superação destes. Mais, exercita o exercício da imaginação, da reflexão e do poder decisório que temos e da tomada de consciência da situação. Proporcionando o exercício da autonomia e de escolhas, lembrando que só realiza escolhas quem tem o que escolher.

É possível constatar que o exercício da autonomia se desenvolve na escola, por intermédio de ações como a tomada de decisão, prática e o surgimento de novas possibilidades de ação. Assim a escola precisa compreender que a superação desses desafios, ajuda ao sujeito, à escola e a própria sociedade, na medida em que os problemas se apresentam e são superados. Portanto, nesse sentido o jogo é uma estratégia didática inovadora para a escola e para a educação física escola.



O jogo supre mais do que uma necessidade imediata, pois transcende o físico, caminhando na direção do espírito e da vontade; não estão no plano material, mas além dele. Reconhecer o jogo como estratégia didática necessária na escola e confirma que a ludicidade faz uma relação direta com o prazer e a satisfação, algo necessário nos dias de hoje, pois as crianças passam tempo demais brincando com em ambientes tecnológicos.

## **REFERÊNCIAS**

BETTI, M. **Ensino de 1º e 2º Graus: Educação Física para quê?** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 16, n. 1, p.14-21 1994.

COSTA, C. F. **Futsal Aprenda a Ensinar.** Florianópolis. BookStore. 2003.

DARIDO, S. C. Os Conteúdos da Educação Física na Escola. In DARIDO, S. C; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica.** (Educação Física no ensino superior). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2005.

FREIRE, J.B. **Educação Física de Corpo Inteiro: teoria e prática da educação física.** São Paulo: Scipione, 1989.

FREIRE, J.B. **O Jogo Entre o Riso e o Choro.** Campinas: Autores Associados, 2017.

KUNZ, E. **Transformação Didático-Pedagógica do Esporte.** Ijuí: Unijuí, 2016.

NEGRELLI, J. M. **Dicionário Crítico de Educação Física.** Org. González, F.J. e Fensterseifer, P. E. 3 ed. Ijuí, RG, 2014.

ORSO, D. **Brincando, Brincando Se Aprende.** Nova Hamburgo, 1999.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia.** Rio de Janeiro,1985.

**Guia Interdisciplinar de Matemática**

Leonardo Henrique Rodrigues Salles de Moraes<sup>1</sup>; Alberto Luiz Schneider<sup>2</sup>

<sup>1</sup>leonardohenrique0109@gmail.com

<sup>2</sup>alberto.ls@uol.com.br

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Matemática, Educação, Guia

**INTRODUÇÃO**

Ao longo dos anos, em sala de aula, pude notar que uma grande parte dos alunos possuíam receio da ciência dos números. Muitos relatavam que tinham dificuldades pedagógicas que envolviam raciocínio lógico e, principalmente, a tabuada. Com o passar do tempo, notei que eu poderia ajudá-los, propondo atividades que abordassem, de uma maneira diferente, a Matemática.

Sempre me questioneei sobre como tornar as aulas mais interessantes. Surpreendia-me ao pensar em como é incrível que, ao longo dos anos, tantas coisas evoluíram em diversos aspectos; aparelhos de comunicação, carros, tecnologias em geral. Na maior parte das escolas, porém, o ambiente escolar permanece da mesma maneira. É essencial que haja uma reforma nas práticas e no pensamento. Contudo,

[...] este problema de fundo, o fato de que a reforma do pensamento só pode ser realizada por meio de uma reforma da educação. Só que sempre retornamos à aporia bem conhecida: é preciso reformar as instituições, mas se as reformarmos sem reformar os espíritos, a reforma não serve pra nada, como tantas vezes ocorreu nas reformas do ensino de tempos passados (MORIN, 1999, p.34).

Luto para reformar meu pensamento constantemente, além de tentar demonstrar aos meus colegas de trabalho que é possível lutar para tornar as aulas interdisciplinares. Afinal, a interdisciplinaridade: “[...] é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos

ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão” (FAZENDA, 2001, p.11).

Desta maneira, constatei que a relação com os alunos é fundamental e que, conforme dito por Ocampo, Santos e Filmer (2016, p.1017), será através deste convívio que a atitude interdisciplinar irá, não somente motivar a interação do conteúdo, mas também incentivará os professores do corpo docente.

O intuito é transformar as aulas mecânicas em momentos prazerosos e fazer com que os alunos se sintam interessados em estar naquele ambiente. Muitas vezes, ocorre o desinteresse por parte dos alunos porque “as disciplinas escolares eram trabalhadas de forma isolada e, assim, não se propiciava a construção e a compreensão de nexos que permitissem sua estruturação com base na realidade” (SANTOMÉ, 1998, p.14).

Entretanto, é necessário destacar que a interdisciplinaridade precisa ser planejada e requer um toque de imaginação (FAZENDA, 2001). Por isso, é necessário sair do convencional e adotar uma postura complexa que exige do professor não fazer a mesma coisa durante anos. A atitude interdisciplinar requer que o educador busque, pesquise e experimente, constantemente, novas práticas.

É necessário entender que nem tudo ocorre conforme o planejado e, às vezes, as aulas que o professor prepara pode ter resultados opostos aos desejados, por isso, é preciso estar preparado para o inesperado (MORIN, 2000). Mergulhar pelo conhecimento não é uma tarefa simples e requer coragem. Afinal, o conhecimento é: “[...] uma aventura incerta que comporta em si mesma, permanentemente, o risco de ilusão e de erro” (MORIN, 2000, p.86).

E pensei na produção de um guia que englobasse alguns conteúdos do 9º ano, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular, com sugestões de atividades interdisciplinares para os professores de Matemática, com a finalidade de auxiliar no engajamento entre os docentes em prol de promover uma inteligência contextualiza, ou seja, que ligue a disciplina e a realidade dos alunos em vez de separá-las.

Este tem como o foco o professor de Matemática do Ensino Fundamental, principalmente do 9º ano, mas nada impede que outros também adaptem as atividades para os diferentes anos escolares.

As cinco unidades temáticas trabalhadas na BNCC serão contempladas neste guia para fornecer ao professor uma base resistente, sendo elas; Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística.

Muito se fala da importância de instigar, no aluno, a curiosidade, a pesquisa e a dedicação nas tarefas. Todavia, cabe, também, ao professor essa atualização constante de seus conhecimentos e formas de lecionar.

É preciso saber agir, atuar, criar, instigar, promover e lutar para que os alunos e os professores se sintam incomodados com as aulas disciplinares e pesquisem e busquem métodos atuais e inovadores que sejam criados juntamente com os alunos.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral:**

- Organizar um guia com propostas de aulas de Matemática com foco interdisciplinar para que o 9º ano tenha a teoria aliada à prática de maneira contextualizada e atual, com atividades interdisciplinares, lúdicas e relacionadas ao cotidiano dos alunos.

### **Objetivos Específicos:**

- Incomodar os leitores quanto às aulas simplistas e disciplinares;
- Demonstrar a importância da interdisciplinaridade;
- Sugerir atividades interdisciplinares que abordam o conteúdo de Matemática do 9º ano de acordo com a BNCC;
- Estimular a interação entre professor-aluno-disciplinas;
- Criar situações em que os alunos interajam e construam o próprio conhecimento;
- Incentivar professores a utilizar a interdisciplinaridade em suas aulas;
- Complementar o material didático do professor.

## **METODOLOGIA**

A metodologia deste trabalho consiste na apresentação de diversas ideias que envolvam a prática interdisciplinar. São planos de aula organizados em título, unidade temática da BNCC, materiais necessários, tempo estimado, habilidades envolvendo interdisciplinaridade, objetivos, metodologia e avaliação.

Em uma dessas propostas será apresentada, aos alunos, a utilização do Teorema de Pitágoras no cotidiano, além disso, eles irão lembrar os conceitos de semelhança de triângulos para que possam compreender as aplicações deste conteúdo.

Em seguida, durante as explicações, será proposta, aos alunos, uma canção para que eles consigam lembrar da fórmula:  $(h)^2 = (c)^2 + (c)^2$ .

Baseada na canção recente de Gabriel Diniz, intitulada “O nome dela é Jennifer”, será exibida a canção é: “O nome dele é Pitágoras”. Os alunos se divertem ao perceber que a sala de aula tem um enfoque diferenciado, atual e interdisciplinar.

## **RESULTADO/DESENVOLVIMENTO**

Reconheço que a interdisciplinaridade ainda está sendo pesquisada e ainda não possui um significado específico e concreto. Pombo, Guimarães e Levy (1993) destacam que essa palavra ainda possui um significado vago e impreciso, o seu sentido ainda está por se inventar e descobrir.

Contudo, acredito que, conforme as pesquisas que realizei, a sua prática ao longo dos meses, tem demonstrado uma sala participativa e produtiva, pois fornece ao professor não somente a teoria, como também a prática e algumas sugestões singelas de atividades, sendo esta uma nova perspectiva que ensinaria aos professores e estudantes uma vivência diferenciada.

O grande desafio que enfrentei ao organizar um guia interdisciplinar foi encontrar os meios de interligação existentes entre a ciência dos números com as outras disciplinas de uma maneira contextualizada, porque: “[...] o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração, mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar” (MORIN, 2003, p.15).

E é sempre um grande desafio elaborar atividades dessa maneira, que vão além da sala de aula, tirando a passividade dos alunos e os transformando em seres ativos e responsáveis pela construção do próprio conhecimento.

## **REFERÊNCIAS**

**BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

FAZENDA, I. (org). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2001.

MORIN, Edgar. Os setes saberes necessários à educação do futuro. Tradução de Catarina Eleonora F. Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, 2000.

\_\_\_\_\_. **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da Modernidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond Ltda, 1999.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

POMBO, O.; GUIMARÃES, H. M.; LEVY, T. **A Interdisciplinaridade: reflexão e experiência**. Lisboa: Texto Editora, 1993.

**A LÍNGUA DOS SURDOS: UM DESAFIO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E NO OFERECIMENTO EM AMBIENTE VIRTUAL DE LIBRAS APRENDIZAGEM**

Maria Isabel de Abreu Souza<sup>1</sup>; Elaine Marcílio Santos<sup>2</sup>; Abigail Malavasi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - *maisaabsouza@gmail.com*

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - *elaine.marcilio@unimes.com.br*

<sup>3</sup>Universidade Metropolitana de Santos - *amalavas@uol.com.br*

**Palavras-chave:** Alunos Surdos. Libras. Educação à Distância. Acessibilidade.

**INTRODUÇÃO**

Este estudo aborda o atendimento de alunos público-alvo da educação especial, especificamente os surdos, que buscam nos cursos de Licenciatura na modalidade EaD a oportunidade de formação profissional.

Esse tema se justifica, na medida em que as pessoas surdas, usuárias da Libras, convivem socialmente num mundo de pessoas ouvintes que desconhecem a Libras, ou se a conhecem, dificilmente sabem utilizá-la de forma proficiente.

O estudo se torna relevante na medida em que a cada ano mais e mais alunos tem buscado no ensino à distância a oportunidade de formação e este, por conter inúmeras possibilidades de interação e estratégias de aprendizagem, mas, para que se efetive, depende de vários fatores, entre eles, a formação do professor para a inclusão do aluno à distância, a utilização de recursos em Libras de modo a viabilizar a comunicação e o investimento da própria instituição com o intuito de acolher esses alunos desde o acesso inicial, garantindo sua permanência e conclusão de estudos.

A partir de nossa experiência em ambiente virtual de aprendizagem e no trato com alunos surdos, temos observado algumas dificuldades e a insegurança dos professores que os atendem na tarefa de mediar e avaliar sua aprendizagem mediante as tarefas produzidas por eles.

## **OBJETIVO**

Refletir sobre as dificuldades existentes nos ambientes virtuais de aprendizagem para os alunos surdos, apresentar dados apontados nas pesquisas e sugestões para superar as barreiras que tem desmotivados esses estudantes a prosseguirem.

## **METODOLOGIA**

A metodologia é a pesquisa bibliográfica pautada em autores e documentos que versam sobre a temática. Dados do Censo EaD\_2017 publicado pela ABED serão utilizados para nossas reflexões visto que, trazem informações relevantes em relação aos surdos e ao uso de estratégias de comunicação em Libras.

## **DESENVOLVIMENTO**

As Políticas Educacionais Brasileiras relacionadas às pessoas com surdez asseguram o uso da língua de sinais como “meio legal de comunicação das comunidades de pessoas surdas do Brasil” (Lei nº 10.436/2002) e determinam que seja utilizada em instituições públicas, em serviços de saúde e nas escolas. O decreto nº 5.626/2005 que determina a formação de professores para atuar com alunos surdos incluídos numa proposta bilíngue, esclarecendo que : “§ 1º São denominadas escolas ou classes de educação bilíngue aquelas em que a Libras e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo”. No art. 24 que faz referência à modalidade de ensino EaD mencionando a necessidade de colocação de janela com tradutor e intérprete de Libras – Língua Portuguesa. A Lei nº 13.146/2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência menciona a garantia da proposta de bilíngue para os surdos e define como obrigatória a acessibilidade “nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo garantindo-lhe acesso às informações disponíveis, conforme as melhores práticas e diretrizes de acessibilidade adotadas internacionalmente”.

A modalidade de ensino à distância é relativamente nova e a maioria dos professores que nela atua migrou de cursos presenciais. Neles ainda é forte a influência da relação presencial entre aluno e professor que geralmente é suficiente para se perceber dificuldades e particularidades que merecem atenção. Entretanto, é preciso desenvolver uma relação de maior intimidade com



as características dos seus alunos na EaD, buscando novas formas de abordagem, como o uso da Libras com os surdos.

## **CONCLUSÃO**

As IES devem ter como meta promover a acessibilidade, desde o site até as mais simples comunicações, passando pelas vídeo aulas, fóruns, textos, webconferências, etc. Investimentos devem ser feitos em profissionais proficientes em Libras e profissionais surdos que possam compor o grupo desenvolvedor da instituição. As legendas, aplicativos e programas em Libras, precisam fazer parte do projeto dos cursos EaD, assim como o oferecimento de capacitação em Libras para professores e tutores. A docência na educação a distância tem sido uma experiência gratificante para tantos quantos a abraçam, é uma nova forma de pensar a educação e a relação professor-aluno-conhecimento.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL, LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002.

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm) acesso em 25 mai 2019

\_\_\_\_\_, DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005.

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)

\_\_\_\_\_, Lei 13.146, 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, D.O.U., Brasília, Disponível em

[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)  
acesso em 09 out 2019.

MATTA, C. E., FERRAZ, D. P. A. - Limites e Possibilidades da Inclusão de Pessoas com Deficiência no Ensino Superior por meio da Ead na UNIFEI –

Revista de Educação. ISSN 2359-6082, 2015, v.2, n. 1. – disponível em <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/33/38> acesso 21 mai 2019

**A BNCC E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
PARA ATUAR COM TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Cléber Braga B. da Silva<sup>1</sup>; Matheus H. B. Moraes<sup>2</sup>; Irene da S. Coelho<sup>3</sup>;  
Mariângela Camba<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrando UNIMES - clebercolina@hotmail.com

<sup>2</sup>Mestrando UNIMES - profmatheusmoraes@hotmail.com

<sup>3</sup>Prof.<sup>a</sup> Or. UNIMES - irene.coelho@unimes.br

<sup>4</sup> Prof<sup>a</sup> UNIMES - mariangelacamba20@gmail.com

**Palavras-chave:** BNCC; Formação de professores; Tecnologias; Políticas.

## **INTRODUÇÃO**

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento homologado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) com força de lei em dezembro de 2017, organizou o currículo nacional estruturando os objetos de conhecimento (conteúdos) para o desenvolvimento de habilidades que resultarão na construção de dez grandes competências pelos discentes egressos da Educação Básica. Sua homologação fez com que a educação básica brasileira passasse a viver uma grande revolução estrutural.

A sistematização do trabalho pedagógico por habilidades tem tornado necessária a intervenção do Estado para a implementação e manutenção de políticas públicas no sentido de redistribuir benefícios e diminuir as desigualdades estruturais advindas do sistema econômico para uma melhor escolarização do cidadão brasileiro, eliminando as discrepâncias regionais no âmbito pedagógico.

## **OBJETIVO**

Analisar a BNCC pelo viés das Políticas Públicas necessárias para o sucesso da implantação do trabalho por habilidades.

## **MÉTODO**

Trata-se de pesquisa documental, a partir da BNCC. Selecionamos os saberes sobre tecnologias digitais que estão sendo exigidos dos professores do Ensino Fundamental para que estes consigam desenvolver as habilidades e competências da forma como foi “proposta” no documento. Deste modo, analisamos as necessidades de investimento em infraestrutura, em equipamentos e em formação para eficácia dessa nova política educacional lançada pelo Ministério da Educação.

## **FUNDAMENTOS DA BNCC E SUA ESTRUTURA DE COMPETÊNCIAS**

A Base Nacional Comum Curricular, foi criada com a intenção de nortear os currículos das escolas de educação básica do Brasil organizando os conteúdos e as habilidades a serem desenvolvidas em cada faixa etária. Se propondo a unificar o currículo nacional e a promover a equidade educacional, a BNCC conseguiria orientar também a execução de objetivos do sistema brasileiro de ensino como a formação de professores, a garantia dos direitos de aprendizagem, a produção de recursos didáticos e a elaboração das avaliações externas.

As exigências passam a ganhar forma e expressividade com outros documentos que foram surgindo revelando a urgência de uma política pública que regulasse ou controlasse as mais variadas vertentes educacionais presentes no país. Nesse sentido, o Movimento pela Base Nacional Comum Curricular (MBNCC) teve papel fundamental. Formado em abril de 2013 e composto por variadas instituições ligadas à educação atuantes no setor público e privado. Sendo eles: Abave, Cenpec, Comunidade educativa Cedac, consed, fundação Lemann, Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, Fundação Roberto Marinho, Instituto Ayrton Senna, Instituto Inspirare, Instituto Natura, Instituto Unibanco, Itaú BBA. Predominando as instituições privadas para tratativas dos interesses do setor público.

Pode ser percebido que há influência dos grupos economicamente dominantes no estabelecimento da BNCC como política pública educacional. Diante disso, algumas hipóteses podem ser levantadas. Estaríamos adequando às reais necessidades do setor público na implantação da BNCC? Quais as políticas públicas de incentivo a formação de professores? Que infraestrutura

será disponibilizada às escolas para se pôr em prática sobretudo as necessidades tecnológicas que a BNCC apresenta?

Percebemos ainda, um desacordo entre a educação ideal, proposta na BNCC e a realidade das escolas públicas no Brasil. De acordo com autores Cysneiros (2003), Souza (2003) e Ronsani (2005) pouco é investido nos profissionais para formação voltada a tecnologia e a infraestrutura com equipamentos atualizados para implantação de uma educação tecnológica no setor público.

### **Demanda de trabalho pedagógico e a formação do professor para atuar com tecnologias digitais em sala de aula**

A BNCC trouxe informação e novidades para o trabalho por habilidades relacionadas às tecnologias digitais, porém, só serão de fato concretizadas, caso haja nas escolas recursos humanos e materiais disponíveis para o trabalho pedagógico.

Sobre os recursos materiais, sabemos que há grandes disparidades entre as escolas. Enquanto algumas, de modo especial as escolas privadas, possuem aparatos tecnológicos adequados ao desenvolvimento de habilidades relacionadas às TDIC's, a maior parte das escolas brasileiras, de modo especial a maior parte das escolas públicas, não possuem tais recursos. Autores como Moraes e Belluzzo (2014) concluíram por meio de estudos que há disparidades que comprometem à qualidade da educação entre o setor público e privado.

O fato é que ainda não houve equiparação de recursos entre os setores, revelando assim a distorção social e sendo nítido que pela BNCC, o setor privado seria beneficiado.

Para além das discussões sobre a estrutura física e material das escolas, o fator humano, responsável direto pelo sucesso ou fracasso das metodologias de ensino, deve ser o principal alvo da análise da viabilidade do desenvolvimento de habilidades de comunicação por meio digital.

### **CONSIDERAÇÕES**

O governo federal, por meio do Ministério da Educação e Cultura (MEC), é o principal responsável pela definição das diretrizes educacionais, entre elas a de formação de professores. A lei vigente, nº 8.752, de 09 de maio de 2016 que trata da Política Pública Nacional dos Profissionais da Educação, estabelece em

seu artigo terceiro, e no nono inciso que é um dos objetivos desta política “promover a atualização teórico-metodológica nos processos de formação dos profissionais da educação básica, inclusive no que se refere ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos processos educativos”.

Deste modo, a legislação tem apontado, ao menos no campo jurídico, para as demandas de formação inicial e continuada dos professores de modo a atender às necessidades da cultura de cada localidade, porém, não tem garantido a efetivação da formação dos profissionais do Ensino. As escolhas metodológicas para tal formação ficam à cargo das faculdades, que por razões diversas, têm preferido dar outros direcionamentos que não contribuem com a aquisição de saberes práticos para atuação com recursos tecnológicos digitais, resultando assim em defasagem pedagógica neste quesito.

As consequências disso podem ser percebidas pela taxa de utilização das tecnologias em sala de aula. Pesquisa realizada pelo Datafolha 2017 com mais quatro mil professores de todo o país no ano de 2017 revela que 55% deles utilizam tecnologias em suas aulas com frequência inferior a uma vez a cada quinzena.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, DEC 8.752/2016 (DECRETO DO EXECUTIVO) 09/05/2016. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8752.htm). Acesso 06/10/2019.

BRASIL, Diário Oficial da União, 18/1/2002, Seção 1, p. 31 Disponível em <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/DOU/2002/01/18>. Acesso 08/10/2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. 2017. Disponível no site: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf)

CYSNEIROS, P. G. Programa Nacional de Informática na Educação: novas tecnologias, velhas estruturas. In: BARRETO, R. G. (Org.). **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

RONSANI, I. L. **Informática na educação: uma análise do Proinfo UnC**. HISTEDBR On-line, Campinas, SP, n.19, 2005. Disponível em: . Acesso em: 12 out. 2019.

SOUZA, C. B. **Crianças e computadores: discutindo o uso das Tecnologias de : Informação e Comunicação a Educação Infantil**. 2003. 95 f. Dissertação. (Mestrado)-Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2003.

**O LÚDICO COMO PRÁTICA DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL I**

Renata de Sá Pereira Santos Oliveira<sup>1</sup>; Elaine Marcílio Santos<sup>2</sup>; Luana Carramillo Going<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UNIMES – Mestrado em Práticas Docentes no Ensino Fundamental

<sup>2</sup>Orientadora

<sup>3</sup>Coorientadora

**Contato:** re\_de\_sa@hotmail.com

**Palavras-chave:** Lúdico; Práticas Docentes; Planejamento; Interdisciplinaridade.

**INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa surgiu da inquietação de investigar se o lúdico é utilizado de forma intencionalmente planejada nas práticas docentes do Ensino Fundamental. Uma vez que neste ciclo as professoras são polivalentes e lecionam mais de um componente curricular, atrelado ao lúdico surgiu também o interesse de observar se estes componentes curriculares são trabalhados de forma conjunta e sem barreiras, por meio da interdisciplinaridade.

Muitas pesquisas discorrem acerca dos benefícios que o lúdico proporciona para o desenvolvimento cognitivo das crianças. Sendo uma prática pertencente ao universo delas, está presente em todo o ciclo da Educação Infantil. Porém, no Ensino Fundamental, vai deixando de ser vivenciado em sala de aula, menos ainda como facilitador dos processos de aprendizagem.

O tema gerador da pesquisa surgiu da premissa de que o lúdico, quando planejado para ser utilizado dentro dos conteúdos programáticos, auxilia na compreensão destes por parte do aluno, contribuindo para a apropriação dos conhecimentos, fornecendo a eles, de forma prazerosa, diferentes maneiras de apropriar-se de uma aprendizagem eficaz.

A hipótese é de que o lúdico, quando inserido de forma planejada, intencional e interdisciplinar nas práticas docentes por meio do conteúdo

curricular, dinamiza as aulas e auxilia na assimilação e acomodação de conhecimentos, proporcionando ao professor avaliar a aquisição destes por parte dos alunos. Além disso, o lúdico proporciona uma atmosfera de interação e motivação.

Huizinga (1938 / 2000), na sua obra *Homo Ludens*, considera o jogo uma manifestação cultural, desempenhando um papel fundamental no aprendizado. Segundo o autor, no jogo há regras, há ordem. Nele há também a descoberta de si, a possibilidade de experimentar e de modificar a realidade.

A interdisciplinaridade, por sua vez, traz às práticas docentes o espelho da realidade, pois demonstra a complexidade da vida, assim como afirma Morin (1991), no sentido de que tudo está interligado, assuntos perpassam eixos inseparáveis, assim como conteúdos programáticos também não devem ser delimitados e separados, uma vez que estão, de alguma forma, interligados.

Esta pesquisa foi realizada em uma escola da rede municipal de Santos, e teve como foco três salas de 4º ano. Foram observadas as rotinas das aulas durante cinco semanas e, logo após, foram realizadas entrevistas com as professoras acerca de como planejam suas práticas e de suas concepções acerca do lúdico e da interdisciplinaridade. Foi observado também o espaço físico escolar e a autonomia das professoras em relação às práticas, aplicação dos conteúdos, disposição da sala de aula e utilização de demais espaços escolares.

### **OBJETIVO GERAL**

Investigar de que maneira as práticas docentes dos 4ºs anos do Ensino Fundamental de uma unidade escolar da Rede Municipal de Santos são voltadas ao lúdico e à interdisciplinaridade no dia a dia, contemplando conteúdos teóricos por meio do planejamento do professor.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Averiguar as práticas docentes e os desafios encontrados pelo professor na aplicação de suas aulas por meio de observação e entrevistas;
2. Levantar a organização do professor em relação ao planejamento do conteúdo curricular a ser trabalhado em sala de aula por meio da observação do conteúdo aplicado, entrevista e análise documental do planejamento;
3. Verificar se o lúdico é utilizado de forma interdisciplinar, sendo planejado como conteúdo integrante dos saberes a serem trabalhados com os alunos.

4. Analisar o espaço físico da escola para compreender se há possibilidade de aplicação de aulas lúdicas.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa é exploratória pois, segundo Gil (2002), seu objetivo é proporcionar familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e envolve levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos que auxiliam na compreensão do problema pesquisado (Selltiz *et al*, 1967, *apud* GIL 2002).

Também é qualitativa, pois envolve instrumentos como entrevistas, com redução de dados, que de acordo com Gil (2002), consiste em processo de seleção, simplificação, abstração e transformação dos dados originais provenientes das observações de campo; categorização dos dados – que Gil (2002) descreve como organização dos dados de forma a conseguir tirar conclusões – e interpretação destes dados.

A pesquisa passou pela etapa de levantamento bibliográfico, onde foram levantados referenciais de autores que pesquisaram acerca da temática de aplicação do lúdico em sala de aula, interdisciplinaridade, planejamento, práticas docentes, entre outras.

Foi realizado estudo de caso, com observação direta das atividades do grupo estudado e entrevistas semiestruturadas, a fim de obter explicações e interpretações do que ocorre em seu cotidiano.

Os sujeitos participantes da pesquisa foram as professoras de três turmas de 4º ano do Ensino Fundamental, de uma escola da Rede Municipal de Santos e a observação e as entrevistas ocorreram em um período de cinco semanas.

## **RESULTADOS**

Por meio da observação pode-se notar que a linha pedagógica das três professoras está voltada à tradicional. Ambas utilizam muito a lousa para aplicar textos para cópia e exercícios a serem feitos no caderno. Trabalham com lição de casa, algumas mais que as outras. Todas mantêm as carteiras enfileiradas umas atrás das outras, mesmo tendo autonomia para disponibilizá-las de outra forma. Apenas uma delas utiliza a estudioteca, uma sala da escola com computador com acesso à internet e utilização de projetor, ou seja, outro espaço além da sala de aula para exploração de conteúdos programáticos.



Em todas as salas observadas, os alunos são heterônomos e as professoras guiam todo o processo do conhecimento, a começar pelas explicações exclusivamente expositivas.

Entretanto, durante as entrevistas foi notório que, em alguns aspectos, as professoras têm uma concepção de suas práticas diferenciada da realidade, uma vez que defendem algumas coisas que, na verdade, não aplicam, como foi o caso da interdisciplinaridade (que unanimemente disseram utilizar) e de atividades diferenciadas que dizem aplicar, como teatro ou contextualização de assuntos que, na prática, não se fizeram presentes na aulas no período observado.

No período de observação e por meio das entrevistas, notou-se que o planejamento das aulas não é realizado pelas professoras de maneira minuciosa, mas sim, de forma superficial, com muitas atividades escolhidas no momento da aula, algumas até retiradas da internet, utilizando o celular. Notou-se que as professoras têm ciência do conteúdo que darão aos alunos, porém observou-se que não há um semanário com todos os exercícios previamente elaborados, dentro de um plano de aula, assim como cita Libâneo (2013). As atividades dadas aos alunos são desconectadas e não utilizadas como “ganchos” para novos exercícios ou como organizadores prévios, que, segundo Ausubel (1980 *apud* MOREIRA 2008) são como pontes entre o conteúdo a ser estudado e o que o aluno já conhece.

Segundo as professoras, utilizam o Plano de Curso disponibilizado pela Secretaria de Educação de Santos para a elaboração do conteúdo de suas aulas. Utilizam livros didáticos também disponibilizados pela Secretaria de Educação, porém, de acordo com elas, nem sempre o conteúdo dos livros está em concordância com o que o Plano sugere. Nestes casos, afirmam trazer conteúdos externos, retirados de outros livros e internet.

As professoras afirmam que o maior desafio que encontram em sala de aula é o baixo rendimento de alguns alunos, tornando a sala heterogênea em relação ao nível cognitivo das crianças.

Durante o período de observação, ficou claro que o lúdico não é utilizado de forma planejada dentro dos conteúdos programáticos do 4º ano. Ele apenas acontece de forma livre, por vontade dos próprios alunos, durante os recreios ou ao final do período, quando terminam suas atividades.

Duas das três professoras entrevistadas disseram que não utilizam jogos no processo de exploração dos conteúdos programáticos por acreditarem que causariam indisciplina. Entretanto, ao final das entrevistas, quando conversado com as três professoras sobre a possibilidade de um plano de aula onde os jogos permeiam a abordagem dos conteúdos, todas concordaram que seria plenamente possível utilizá-lo dentro do planejamento das aulas do 4º ano.

A interdisciplinaridade também não está presente de forma planejada e intencional no cotidiano dos 4ºs anos observados, ocorrendo de formas aleatórias e, em algumas situações, apenas quando os conteúdos dos componentes curriculares são os mesmos.

Na escola há muitos espaços externos às salas de aula que poderiam ser utilizados pelas professoras, entretanto observou-se que não são explorados. Tanto a sala de aula quanto os demais espaços da escola possibilitam a aplicação de aulas lúdicas, como jogos e práticas diferenciadas, pois além do espaço físico, as professoras têm autonomia para mudanças na organização das carteiras e utilização de demais áreas comuns da escola.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após o período de observação e entrevistas, é notório afirmar que as professoras têm autonomia para desenvolverem seu trabalho da forma que considerarem melhor. Têm a liberdade de atuar utilizando a linha pedagógica que mais se adequam, assim como a forma de apresentarem os conteúdos para seus alunos. Dentro desta autonomia está também o fato de poderem distribuir as carteiras da forma que acharem melhor em sala de aula, assim como utilizar qualquer outro espaço físico dentro da escola. Têm autonomia, inclusive, para sair com os alunos da escola e utilizar parques e praças próximas.

Em muitos momentos observou-se a necessidade de uma forma diferenciada de trabalhar alguns conteúdos específicos com os alunos, como por exemplo, regras de operações matemáticas, frações ou regras gramaticais, casos onde, por meio de jogos, o lúdico auxiliaria na melhor compreensão destes temas, sem a necessidade de focar-se apenas em exercícios repetitivos, sendo uma ferramenta a mais para colaborar na assimilação e acomodação dos conteúdos.

Notou-se também a ausência de um planejamento detalhado, com a elaboração de um plano de aula – o que auxiliaria no desenvolvimento de

atividades interdisciplinares, com uma sequência lógica. Sem um plano de aula, é praticamente impossível a utilização de jogos e brincadeiras inseridos nos conteúdos programáticos, pois, para isso, é necessária uma organização prévia por parte do professor.

Durante as entrevistas, as professoras deixaram expresso que teriam dificuldades em utilizar o lúdico em sala de aula, pois precisariam de tempo e recursos para planejarem e confeccionarem jogos. Entretanto, observou-se que há a ausência de entendimento por parte das professoras da utilização de jogos coletivos e de baixo custo, que não tomam muito tempo para elaboração e não são dispendiosos.

Por meio do conhecimento de pesquisas e do que os teóricos propõem em relação aos tópicos estudados para esta pesquisa, é notória a importância da *práxis* docente, ou seja, da reflexão sobre a própria prática por parte dos professores. Para Pérez Gómez (1998), quando a prática, depois de um tempo, passa a ser repetitiva e rotineira e o conhecimento na ação torna-se cada vez mais oculto, inconsciente e mecânico e, com isso, o professor corre o risco de reproduzir automaticamente sua aparente competência prática, perdendo valiosas e necessárias oportunidades de aprendizagem por meio do ato de refletir sobre a ação. E, segundo Freire (1979/2007), a *práxis* é exatamente a capacidade de atuar, operar e de transformar a realidade.

Analisando os dados, conclui-se que as práticas docentes são moldadas ao padrão tradicional de ensino; não há um semanário ou planejamento detalhado de suas abordagens; o lúdico não é utilizado como ferramenta pedagógica dentro do conteúdo programático e os espaços escolares fornecem a possibilidade de aulas diferenciadas, como jogos e brincadeiras. Foi também observado que as professoras têm autonomia para trabalharem da forma que preferirem.

## **REFERÊNCIAS**

- FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança** (1979). Tradução: Moacir Gadotti e Lilian Lopes Martin. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4. ed. São Paulo. Perspectiva, 2000.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MOREIRA, Marco Antônio. Organizadores Prévios e Aprendizagem Significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, ISSN 0717-9618, Vol. 7, No. 2, 2008 , pp. 23-30.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradutora Dulce Matos. Coleção Epistemologia e Sociedade. Instituto Piaget. Lisboa, 1991

PÉREZ GÓMEZ, Ángel Ignacio. A Função e Formação do professor/a no Ensino para a compreensão: Diferentes Perspectivas. *In* **Compreender e Transformar o Ensino**. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

**CONSTRUÇÃO E IMPLICAÇÕES DO CONTRATO PEDAGÓGICO ENTRE EDUCANDOS E EDUCADORES PARA LIDAR COM A INDISCIPLINA EM SALA DE AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Rosalina de Fatima Valadão Rodrigues Vellozo<sup>1</sup>; Elisete Gomes Natário<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestrado Profissional Práticas Docentes no Ensino Fundamental,  
Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** rosalinvel@gmail.com

**Palavras-chave:** Indisciplina. Contrato pedagógico. Ensino fundamental.  
Prática docente. Cooperação.

## **INTRODUÇÃO**

Sendo a indisciplina um fator preocupante no processo de ensino aprendizagem e nas relações interpessoais entre educandos e educadores, educandos e educandos é importante conhecer como os professores lidam com os conflitos em sala de aula e analisar quais práticas educativas diminuem ou minimizam os conflitos em sala de aula.

Em face disso, este estudo aborda a construção e reflexão sobre o contrato pedagógico e a elaboração de um produto educacional baseado na cooperação para lidar com a indisciplina escolar, uma vez que aprender e ensinar envolve o conviver com o outro, assim como as relações cognitivas e emocionais durante este processo.

A proposição deste estudo se orienta na teoria de Jean Piaget sobre o desenvolvimento humano, no qual, a criança, matriculada no 5º ano do ensino fundamental, já consegue se colocar no lugar do outro e, portanto, é capaz de ter atitudes de empatia e cooperação para que a sala de aula seja um ambiente profícuo para a aprendizagem significativa dos aspectos da vida em sociedade.

A falta de disciplina, entendida por muitos educadores como qualquer ato que atrapalhe a sua prática educativa torna a sala de aula um espaço hostil, sendo necessário uma constante “negociação informal” (ENGUITA,1990) e

negociar as formas como cada um deve portar-se durante o processo de aprendizagem e a convivência comum é, portanto, uma forma de contrato pedagógico. Para Araújo (1996, p.10), o educando poderá entender as regras escolares quando for capaz de construí-las e, para isso é necessário que eles estabeleçam “relações interindividuais com base na cooperação, na reciprocidade e no respeito mútuo. ”

Portanto, a transmissão das regras quando entendida apenas pela percepção do educador pode ser considerada pelo educando como uma imposição, uma vez que não considera seus atos como indisciplina porque não construiu o conceito de modo autônomo.

De acordo com Piaget (1932/1994, p.23), “[...] toda moral consiste num sistema de regras, e a essência de toda moralidade deve ser procurada no respeito que o sujeito adquire por essas regras” e, não por imposições do adulto. Nesta perspectiva, segundo DeVries e Zan (1988, p.85): “a construção dos valores morais é um processo gradual da construção do respeito por outros. As crianças não desenvolvem respeito por outros, a menos que sejam respeitadas”.

Com isso, presume-se que o contrato pedagógico não pode desconsiderar as percepções do educando sobre o seu comportamento. Partindo dessa premissa, Brosseau (1996, p. 50) diz que: “Chama-se contrato didático o conjunto de comportamentos do professor que é esperado pelos alunos e o conjunto de comportamentos do aluno que são esperados pelo professor”.

Dessa forma, para o autor, cada indivíduo tem sua responsabilidade durante o processo de construção do conhecimento, pois ensinar e aprender está diretamente ligada à disposição dos atores de fazerem o que se espera dele no contexto da sala de aula. Logo, estudante e professores são responsáveis pela disciplina escolar, pois aprender e ensinar é um processo que se entrelaçam.

Para Garcia (2006, p. 123), [...] as indisciplinas, particularmente nas últimas décadas, teriam se tornado expressões usuais, rupturas com as quais os professores precisam conviver em sala de aula. Educandos e educadores firmam seus posicionamentos com base no meio social e cultural em que vive, cada um com uma visão muito distinta sobre o que é comportar-se de acordo

com as regras escolares e, por isso, as reclamações são frequentes sobre o fazer pedagógico de cada um no espaço da sala de aula.

Considerando o exposto, o estudo encontra sua fundamentação teórica nas investigações de DeVries e Zan (1998/2008) sobre “Alternativas Cooperativas à Disciplina”; Piaget (1932/1994) que pesquisou sobre o “Juízo Moral na criança” e Brosseau (1996) que estudou o contrato didático entre professores e estudantes na disciplina de matemática, entre outros autores que tratam do tema.

Nesse contexto, olhar para a indisciplina a partir das regras e combinados realizados ou não por professores e educandos é, também, uma possibilidade de reflexão sobre a aprendizagem e as relações entre estes indivíduos.

### **OBJETIVO GERAL**

Analisar se os professores e estudantes do 5º ano do ensino fundamental elaboram regras e combinados em sala de aula e se estes são responsáveis por diminuir a indisciplina escolar.

### **METODOLOGIA**

Este estudo utilizará o método descritivo, pois segundo Gil (2008, p.28) estes “tipos de pesquisas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Neste sentido, os contratos didáticos elaborados ou não pelos professores do 5º ano do ensino fundamental serão analisados, no que tange sobre: a base da construção do contrato didático (cooperação ou coerção), quebra de contrato (penalidades ou diálogo reflexivo).

### **Participantes**

Participarão desta pesquisa professores do 5º ano de 3 escolas públicas de Ensino Fundamental da cidade de Santos –SP. O critério de participação das escolas será a frequência do registro de ocorrência de indisciplina na Secretaria Municipal de Educação de Santos. O critério da escolha dos professores é lecionar no 5º ano do ensino fundamental, sendo assim, serão pesquisados, aproximadamente, 10

### **Instrumentos**

Será aplicado um questionário semiestruturado, objetivando esclarecer, desenvolver ideias e conceitos para que sejam elaborados, como propõe Gil

(2008). As questões em sua forma preliminar serão elaboradas com base na literatura.

### **Procedimentos de coletas de dados**

A coleta de dados somente se iniciará após o envio do projeto e a aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade. A pesquisadora irá até a Secretaria de Educação de Santos, explicará os objetivos desta pesquisa e pedirá consentimento para realizá-la, assim como possíveis nomes das escolas que possuem ocorrência de registro de indisciplina, comprometendo-se a levar ao término da pesquisa os resultados para as escolas envolvidas.

Após os tramites legais quanto ao consentimento e aprovação, a pesquisadora irá às instituições e passará o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e explicará os objetivos deste estudo a equipe gestora e solicitará autorização para a realização da investigação junto aos docentes. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os docentes será entregue em reunião, previamente agendada pelo gestor e professores, momento que será explicitado os objetivos do estudo para os docentes e sua adesão voluntária à pesquisa.

### **Plano de análise de dados**

Os dados obtidos nas questões fechadas serão analisados pela estatística descritiva que permite, de forma sistemática, organizar, descrever, analisar e interpretar os resultados obtidos nas áreas do conhecimento. As questões abertas serão tratadas por Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977) que pondera as significações, sua forma e a distribuição deste conteúdo.

### **Resultados Esperados**

Levando em consideração o que se entende como autonomia e cooperação na teoria piagetiana, este estudo abordará a construção e reflexão sobre o contrato pedagógico e a elaboração de um produto educacional baseado na cooperação entre educadores e educandos para lidar com a indisciplina escolar, uma vez que aprender e ensinar é um processo que ocorre em espaços socioculturais conflitantes. Ao finalizar o produto, este será levado as escolas pesquisadas e a Secretaria da Educação que poderá utilizá-lo em suas formações pedagógicas.

### **REFERÊNCIAS**



ARAÚJO, U.F. de. Moralidade e indisciplina: uma leitura possível a partir do referencial piagetiano. In.: AQUINO, J. G. (Org.). *Indisciplina na escola: Alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 1996.

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

BROUSSEAU, G. Os diferentes papéis do professor. In: PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (org). *Didática da Matemática: reflexões psicológicas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 48-72.

DEVRIES, R.; ZANS, B. (1998). *Ética na Educação infantil*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ENGUIA, F. M. Reprodução, Contradição, estrutura social e atividade humana na educação. In: *Teoria & Educação*, Porto Alegre: nº. 1, p. 108-133, jun., 1990

GARCIA, J. *Indisciplina, Incivilidade e Cidadania na Escola*. ETD – Educação Temática Digital, Campinas, v.8, 1, p. 121-130, dez. 2006.

GIL, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PIAGET, J. (1932). *O juízo moral na criança*. Tradução de Elzon Leonardon, 2. ed. São Paulo: Summus, 1994.

**Produto Café Concerto como ferramenta para estimular a participação dos pais no ambiente escolar**

Rosemeire Silva Rittes<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre na área de Ensino – Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional – Práticas Docentes no Ensino Fundamental da Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES, orientadora educacional substituta da prefeitura de Santos - meirerittes@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Geografia (UNESP), Docente do Mestrado Profissional em Práticas Docentes no ensino fundamental da Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES - renata.barrocas@unimes.br

**Palavras-chave:** Escola. Família. Qualidade

## **INTRODUÇÃO**

Como se comprova, cada vez mais, a participação da família é crucial na formação escolar dos filhos. São várias as pesquisas e autores que constatam isso. Desta forma, somente a escola não pode ser a única responsável por esse processo. Entretanto, existe um distanciamento entre as instituições família e escola, cujo ambas têm como papel principal o desenvolvimento educacional de crianças e jovens. Alguns motivos justificam o desinteresse dos pais como sua baixa escolaridade; a não compreensão das novas maneiras de ensinar dos professores; horários inadequados de reuniões; além da falta de planejamento pela escola de atividades e projetos contemplando a participação da família. Neste trabalho, sugerimos a realização do Café Concerto, produto que pode ser utilizado como forma de atrair os pais para o interior da escola.

## **OBJETIVO**

Neste trabalho, apresentamos os resultados da pesquisa de Mestrado Profissional sobre a participação dos pais nos projetos realizados por profissionais das séries iniciais de 36 escolas de Ensino Fundamental da rede municipal de Santos. Nosso ponto de partida foi a verificação dos Projetos

Político Pedagógicos destas escolas, pois, acreditamos que esses documentos se constituem em rica fonte de dados. O objetivo é identificar de que maneira as duas instituições, escola e família, podem atuar em conjunto para melhorar o processo educacional.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratório que, segundo Gil (2002), tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito [...]. Já o desenho de pesquisa adotado é o misto que, de acordo com Perovano (2016), utilizando definição de Cresweel (2002), consiste na coleta e análise de dados que utilizam os métodos quantitativo e qualitativo em um único trabalho. Além disso, no desenho misto “os aspectos subjetivos e objetivos podem ser estudados concomitantemente” (PEROVANO, 2016, p. 151).

## **DESENVOLVIMENTO**

Dados do professor Antunes (2013), que há mais de uma década pesquisa sobre redes de ensino de qualidade do país, revelam que oito em cada dez escolas públicas de qualidade apontam o envolvimento familiar como uma das mais importantes estratégias de sucesso. E mais, a possibilidade de abandono da escola pelos alunos caem cerca de 60% quando os pais se fazem presentes nas atividades escolares cotidianas.

Sacristán e Pérez Gómez (2007) afirmam que a comunidade deve não apenas conhecer o que se faz nas escolas, mas também envolver-se na atividade interna, resguardando a autonomia dos professores. Para eles, uma melhor integração das escolas com a comunidade vai acompanhada de aumento dos resultados de desempenho escolares.

## **RESULTADOS**

Em que medida, a realização de projetos possibilitará o aumento da participação dos pais na escola? A partir deste questionamento, investigamos os projetos e ações realizados, em 2015, pelas 36 escolas da rede municipal de Santos para verificar o que vem sendo realizado em prol deste objetivo.

Das 36 escolas pesquisadas, 53%, ou seja, 19 escolas, realizaram projetos ou ações envolvendo os pais dos alunos em uma de suas etapas. No total, contabilizamos 34 projetos, que foram distribuídos em 13 tipos: mostra de exposição (2); coral (1); envio de texto aos pais (1); produção de livro(2);

matemática (1); chá com a diretora (1); alimentação (3); coleta de óleo de cozinha usado (2); oficina (2); África (1); reunião/debates/ palestras (3); biblioteca/baú (3); e leitura (12).

Em relação às pessoas ligadas aos projetos, contamos 120, sendo 108 professores; sete bibliotecários; três gestores; e dois inspetores. Em nossa pesquisa, constatamos que a maioria das escolas vem realizando movimento nesta direção. Entretanto, projetos em que a família é convidada para o interior da escola ainda são poucos. E, como aconselha Melo (2012), a participação dos pais deve se dar em outros momentos, além daqueles em que são chamados para ouvir reclamações sobre os filhos.

Alicerçada pelo referencial teórico exposto acima, decidimos realizar a ação intitulada Café Conserto, em parceria com a Organização Não Governamental ANDES – Agência Nacional de Desenvolvimento Eco Social –, na escola Mário de Almeida Alcântara, uma das unidades que integram o escopo desta pesquisa e na qual, em 2016, trabalhei como orientadora educacional. A proposta reuniu especialistas voluntários com o objetivo de consertar objetos com defeitos para prolongar a vida útil deles. Além disso, teve como meta fomentar a mudança de comportamento das pessoas e trabalhar a sustentabilidade; e ainda mostrar à comunidade que a escola pode ser um local de encontro e troca de experiências. A ação foi realizada em 13/agosto/2016.

Além do Café Conserto, também elaboramos um rol de atividades que podem ser promovidas afim de incentivar a participação da comunidade.

Quadro 1 – Atividades realizadas por escolas para aproximar a comunidade

Atividades e ações
Aulas semanais de culinária.
Campanha de sócio ativo da escola, com certificado oferecido pela escola.
Campeonato de truco ou outros jogos cooperativos.
Torneios e campanhas filantrópicas.
Gincanas envolvendo pais e filhos.
Clube do filme – um filme por mês com debate após a apresentação.
Diploma de honra ao mérito, destacando as famílias mais envolvidas.
Reunião de pais com sorteios de brindes coletados junto à indústria e ao comércio.
Círculo de debates entre os pais para discutir princípios e regras de ação.

Fonte: elaborado pela autora (2017) com base em obra de Antunes (2013)

A pesquisa sobre a adesão da família no processo educacional e a realização do produto Café Concerto têm despertado o interesse de colegas de profissão. Tanto que já recebi o convite para dar quatro palestras sobre o tema na cidade de Santos. Em 03/09/2019 para estudantes de Pedagogia da Universidade Santa Cecília, dentro da XVI Jornada de Educação.

Em 29 de novembro/2018, o tema foi “A importância da família na escola” para professores da UME Judoca Ricardo Sampaio Cardoso.

Em fevereiro/2018, ministrei duas palestras (manhã e tarde) com o título “Família e escola: uma relação necessária”, para monitores do Projeto Escola Total, Núcleo Arena, que atende alunos da rede municipal de Santos na jornada ampliada.



**Figura 1 - Palestra na UME Judoca Ricardo Sampaio**

**DIRETOR DE ESCOLA E O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO NA  
PERSPECTIVA DE UMA EDUCAÇÃO EMANCIPADORA: LIMITES E  
POSSIBILIDADES**

Sueli Astolpho Vieira<sup>1</sup>; Abigail Malavasi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - sueli1023@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - amalavas@uol.com.br

**Palavras-chave:** Projeto Político Pedagógico - Práxis Escolar - Reflexividade Emancipação.

**INTRODUÇÃO**

O problema a ser enfrentado por essa pesquisa pode ser descrito pela seguinte questão: quais são os limites e as possibilidades que encontra o diretor de escola pública para articular coletivamente os diferentes segmentos da escola, visando à construção e consolidação do Projeto Político Pedagógico na perspectiva de promover uma educação emancipadora?

A pesquisa tem como premissa que as práticas escolares sofrem influências do contexto em que se realizam tanto daquelas advindas da conjuntura político socioeconômico e institucional como das percepções, concepções, representações que os sujeitos da escola constroem sobre si mesmos e sobre a realidade escolar, através de uma intensa e complexa rede de relações dialéticas que ocorrem no interior da escola.

Centra o estudo em duas grandes tarefas: (i) compreender os significados que os sujeitos constroem sobre suas práticas; (ii) conhecer criticamente os contextos e as condições determinantes da realidade onde essas práticas são realizadas.

No enfrentamento destas tarefas a investigação compreenderá a abordagem do problema em três dimensões: (i) contextual, para explicitar historicamente as relações entre estrutura econômica e superestrutura sob o domínio do ideário neoliberal e seus impactos nas práticas educativas, (ii)

pedagógica, para trazer a questão da reflexividade nas práticas docente e gestora, (iii) social, para responder em que medida o contexto institucional promove o trabalho coletivo e a participação nos processos de decisão e a autonomia.

Tem-se aqui um problema de relevância social e pedagógica, pois a construção e consolidação de uma proposta pedagógica emancipadora pressupõe que se está diante de um processo contínuo e coletivo de reflexão sobre a própria ação, o que nos remete a discussão sobre a reflexividade como fundamento do PPP e a coletividade como condição imprescindível de sustentabilidade dos princípios democráticos no referido processo.

### **OBJETIVO GERAL**

Analisar as percepções, representações, concepções e sentimentos manifestados pelos sujeitos escolares sobre suas práticas e a escola visando identificar fatores constitutivos de limites e de possibilidades para a atuação do diretor na articulação do projeto político pedagógico na sua perspectiva emancipadora.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar os condicionantes político-econômicos, sociais e institucionais que interferem nas formas de organização e funcionamento da escola e nas suas práticas.
- Analisar os conteúdos discursivos dos sujeitos participantes para captar nos conhecimentos subjetivos os fatores de limites e de possibilidades para atuação do diretor na construção de um projeto educativo emancipador.
- Analisar a reflexividade exercida na escola visando compreender suas relações com o projeto educacional neoliberal vigente e seus impactos na realidade escolar.

### **METODOLOGIA**

Para conhecer o objeto deste estudo e escolher o melhor caminho para abordá-lo considera-se primeiro, sua natureza social, isto é, que diz respeito aos sujeitos e suas práticas, que o método experimental- matemático não pode alcançar. Segundo, que a pesquisa é participativa, ou seja, o pesquisador interage com sujeitos pesquisados e essas interações não são neutras. E

terceiro, sua abordagem teórica metodológica realiza-se no paradigma do materialismo histórico dialético.

Considerando que os sujeitos pesquisados representam os grupos constituintes da realidade escolar foi construído um plano de intervenção e de coleta de informações entre os atores participantes.

Para a coleta de dados foram selecionadas as seguintes técnicas: Entrevista Individual Semiestruturada - aplicada entre gestores, funcionários e pais de alunos participantes-; Entrevista coletiva aberta - aplicada no grupo de alunos- e, Grupo Focal, técnica desenvolvida com o grupo dos docentes.

Todos os instrumentos de pesquisa foram previamente preparados e visavam captar representações e conhecimentos subjetivos que têm os participantes sobre a realidade escolar, no que diz respeito aos seus elementos constitutivos como: educação; educação escolar; escola; função social da escola; relações entre os sujeitos; participação; poder; Projeto Político Pedagógico, através de roteiros específicos visando adequar as perguntas ao conteúdo da pesquisa, mas também ao universo do lugar e da prática que ocupa o entrevistado na realidade escolar.

## **RESULTADOS**

Tendo em vista o objetivo deste texto - a participação no Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Metropolitana de Santos - e as condições de desenvolvimento deste estudo apresenta-se uma prévia dos resultados alcançados:

- As análises dos discursos revelam um conteúdo amplo e complexo, mas que não revela o total das significações possíveis daquela realidade escolar.
- É possível afirmar que a análise dos discursos possibilitou a captar uma imagem inicialmente difusa da realidade escolar, que vai ganhando delineamento à luz dos conhecimentos teóricos de autores progressistas e críticos da educação.
- Existe um processo educativo desencadeado por atividades diversas desvinculadas de um eixo norteador.
- O cotidiano escolar apresenta-se repleto de contradições: lentidão para entrar e pressa para sair da escola; apego ao passado e



desapego ao compromisso com o hoje são exemplos detectados, entre outros.

- Existe um Plano de Gestão e uma proposta pedagógica desconhecida de todos.
- Existe por parte dos gestores e docentes uma visão superficial e aparente da realidade escolar. A socialização na escola aceita as contradições entre aparências formais e realidades factuais. Os professores, os gestores explicam o que fazem, mas não questionam porque fazem. Têm dificuldades de saber como devem realizar as ações que lhes fogem do fazer rotineiro. Desconhecimento crítico dos contextos que formam a realidade escolar.

Para finalizar é possível propor que os limites dizem respeito às condições político- econômicas sociais e institucionais apresentadas sob as formas: (i) materiais, como os dispositivos legais que definem a organização e funcionamento da escola tanto no âmbito da administração geral, como no pedagógico; (ii) imaterial quando estas mesmas condições através de mecanismos sutis de controle e de dominação produz a disseminação da ideologia dominante legitimada nos modos de pensar e agir dos sujeitos na escola, constituindo-se essas formas em fatores de determinação da realidade investigada.

As possibilidades, curiosamente estão na potencialidade que o grupo tem para promover o aprimoramento da reflexividade crítica na escola e ampliar os limites de ação, na qual a equipe de gestão tem responsabilidade fundamental.

## REFERÊNCIAS

GENTILI, Pablo A. A.. **A Falsificação do consenso**: simulacro e imposição na reforma educacional do neoliberalismo. Petrópolis, RJ: Vozes, 3º ed., 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. Reflexividade e formação dos professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? **IN**: PIMENTA, SELMA GARRIDO; (Org.) Ghedin, Evandro. **Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7º ed., p.63-93, São Paulo: Cortez, 2012.

PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar**: introdução crítica. 2ºed., São Paulo: Autores Associados, 1988.

TRIVINÕS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

**De peito aberto para brincar: a formação continuada e o lúdico no primeiro ano do ensino fundamental**

Tiago Efrem Andreetta<sup>1</sup>; Luana Carramillo Going<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - prof.tiagoeffrem@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - luanagoing@gmail.com

**Palavras-chave:** Formação continuada. Lúdico. Primeiro ano do ensino fundamental.

O presente trabalho é resultado de dissertação de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental, que apresenta uma realidade onde as crianças, ao romperem o espaço-tempo da educação infantil rumo ao ensino fundamental, encontram uma escola totalmente diferente, menos lúdica, cujas práticas permanecem semelhantes àquelas quando ingressavam aos sete anos de idade (ANDREETA, 2019).

Nesse contexto, objetiva-se relacionar o conhecimento teórico ofertado por meio de formação continuada à percepção da importância do lúdico para a aprendizagem das crianças no primeiro ano do ensino fundamental. Para isso, recorre-se à pesquisa bibliográfica sobre o desenvolvimento infantil e o lúdico com crianças nessa faixa etária.

**A formação do professor para o lúdico e o desenvolvimento humano**

A formação de professores em relação ao lúdico apresenta fragilidade (ANDREETA, 2019; BOMTEMPO, 2006). Isso porque os cursos de graduação geralmente não apresentam metodologias ou disciplinas específicas que envolvam esse assunto, embora se compreenda a necessidade do professor ter conhecimento acerca do desenvolvimento da faixa etária, que perpassa a necessidade de brincar e realizar atividades lúdicas.

A Epistemologia Genética, proposta por Piaget, considera a existência de estágios pelos quais todas as crianças perpassam na construção de sua

autonomia e identidade, desde a assimilação funcional, que ocorre pelo prazer da função, formando hábitos por meio da repetição, até a assimilação deformante, verificando o aparecimento de “imitações diferidas”, onde o objeto ou indivíduo “imitado” não mais precisa estar fisicamente presente para a criança, podendo ser reproduzido mesmo após um intervalo mais ou menos longo de tempo (PIAGET, [1951]/2014). Inicia-se um processo de formação de símbolos, ou seja, a construção dos esquemas por meio da repetição, gradativamente, vai dando espaço para o simbolismo, semelhante ao aprendizado das letras e das palavras.

Oliveira (2000) apresenta a importância do brincar para a psicologia do desenvolvimento, considerando que faz parte do processo evolutivo da criança, de forma que pode organizar sua realidade. Além disso, defende que o brincar “abre caminho e embasa o processo de ensino/aprendizagem favorecendo a construção da reflexão, da autonomia e da criatividade” (OLIVEIRA, 2000, p. 15).

A interação entre a criança e o meio (podendo ser também compreendido como o outro em uma relação dialógica) possui benefícios mais contundentes, que se estendem até a vida adulta. Oliveira (2000) observa que a brincadeira simbólica ocorre inicialmente de forma solitária, onde a criança representa pais, mães, irmãos, por exemplo, mas funciona como uma preparação para brincar em grupo. Essa interação com indivíduos e suas concepções, pensamentos diversos, entre outros, permite aprender a ceder e compartilhar, apresentando um esboço das regras sociais, pois precisa lidar com frustrações, esperas e perdas.

Sakamoto (2008) afirma que a criança que interage com o meio desenvolve habilidades que não seriam possíveis de desenvolver de forma solitária. Por mais que os pequenos ainda não estejam inseridos no que convencionalmente o ambiente escolar define como jogo, ou seja, um envolvimento em situações com regras definidas e final marcado pelo resultado de um vencedor e um não vitorioso, ele já acontece internamente, pois em relacionamentos sociais são desenvolvidas habilidades diversas, próprias da necessidade de inter-relações. Assim, arriscam-se a convidar e envolver-se afetivamente, recusam o contato, brincam com a imitação de papéis sociais, lançam-se a escrever e ler, expõem oralmente seus pensamentos e opiniões em busca de aprovação, optam pela ocultação de suas conquistas pessoais,

experimentam seus limites, descobrem desejos, questionam o mundo em que vivem e as pessoas que nele habitam, construindo uma crença do mundo social, do universo concreto.

Destarte, o lúdico na escola permite vivenciar diversas situações e propicia o desenvolvimento da capacidade de viver coletivamente, observando e compreendendo o outro. Por isso é preciso compreender as relações das crianças com o meio e com os objetos, de maneira característica em cada etapa do desenvolvimento, o que viabiliza e/ou contribui para a construção de uma relação com o símbolo, que influenciará seu processo de alfabetização.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A formação continuada de professores configura uma maneira de apresentar aos docentes – cuja formação inicial pode ter apresentado falhas – algumas concepções e teorias que podem embasar o trabalho em sala de aula. O docente que apenas replica aquilo que aprendeu inicialmente não consegue observar detalhes que colaboram para a aprendizagem de seus alunos. Entretanto, não é possível modificar o pensamento de outrem apenas com considerações externas, posto que a aprendizagem é um sucessivo de desequilíbrios, assimilações e acomodações que levam à construção de uma nova forma de ver o processo de ensino e aprendizagem.

O que se observou nos estudos encontrados é que as práticas docentes aproximam-se muito da escola tradicional, em que o brincar não era bem visto. Com isso, a escola ainda se organiza como há algumas décadas, tendo o professor como centro do processo, enquanto aos alunos cabe somente obedecer, atentar e aprender fielmente o que lhe é passado.

Essa visão só pode ser mudada com conhecimento. Pretende-se, aqui, enriquecer o conhecimento inicial com discussões embasadas na comparação entre teoria e prática, que os professores não possuíam naquele momento. A formação continuada configura-se uma necessidade para o aperfeiçoamento profissional daqueles que lidam diretamente com os alunos e, em se tratando do primeiro ano, que recebem crianças cujo simbolismo e estágio de desenvolvimento são diferenciados daquilo que esses professores foram na época de estudante, pois ingressavam mais tardiamente no ensino fundamental.

Contudo, essa reflexão depende de embasamento teórico, o que se pretende trabalhar na formação oferecida com base nas considerações de

autores que valorizam o lúdico e o brincar como forma de interação entre as crianças, influenciando positivamente em seu desenvolvimento de acordo com sua faixa etária. Assim, busca-se a oferta de atividades condizentes com o momento em que se encontram, oferecendo desafios possíveis de serem realizados.

Devido à defesa da proposta ter ocorrido no decorrer do ano, as formações já haviam sido previamente organizadas, ficando sua realização pendente para o próximo ano, quando poderá ser incluída no cronograma elaborado no início do ano letivo.

## **REFERÊNCIAS**

ANDREETA, Tiago Efrem. **O lúdico no primeiro ano do ensino fundamental: o real e o ideal**. Dissertação (Mestrado em Práticas Docentes no Ensino Fundamental). Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2019.

BOMTEMPO, Edda. 1ª Mesa de Debate: “A Brinquedoteca no Processo Educacional”. In: **SEMINÁRIO Nacional Brinquedoteca: a importância do brincar na saúde e na educação**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006, p. 39-66.

OLIVEIRA, Vera Barros. O brincar e a criança do nascimento aos seis anos. In: \_\_\_\_\_ (Org). **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos**. 5ª ed. Petrópolis: Rio de Janeiro, 2000.

PIAGET, Jean [1951]. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. Tradução de Álvaro Cabral e Christiano Monteiro Oiticica. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

SAKAMOTO, Cleuza Kazue. O brincar da criança: criatividade e saúde. **Boletim Academia Paulista de Psicologia**, ano XXVIII, n. 2, p. 267-277, São Paulo: 2008.

**A MÚSICA COMO UMA FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM  
SIGNIFICATIVA**

Willian Monteiro dos Santos<sup>1</sup>; Elisete Gomes Natário<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestrado Profissional Práticas Docentes no Ensino Fundamental,  
Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** willianmonteiro2014@gmail.com

**Palavras-chave:** Aprendizagem significativa. Educação de Jovens e Adultos.  
Inclusão. Música. Educação básica.

Esta pesquisa partiu das experiências vividas no projeto Semiprofissionalizante Especial I, que tem por finalidade o atendimento escolar de alunos deficientes matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA), pois se trata de uma iniciativa da Secretaria de Educação do município de São Vicente - SP, entre as atividades desenvolvidas estão, dança, artesanato, marcenaria, esportes, ludoteca e a oficina no qual sou o professor, oficina de música. Um dos desafios para a educação musical com alunos de inclusão no projeto foi a falta de material bibliográfico para o ensino da música com este público, pois ao refletir sobre minha prática foi possível verificar de forma indutiva, que estavam ocorrendo resultados positivos, por meio das apresentações e dos grupos formados, como coral, grupo de violões, flauta doce, banda de percussão entre outros.

A partir destas experiências, a música pode representar um aprendizado significativo em alunos especiais matriculados na EJA do Ensino Fundamental I.

Dentro das diferentes formas pelo qual a música pode ser desenvolvida, levou-me a refletir em prática como uma ação que produz diferentes formas da aplicação da música como uma ferramenta potencialmente significativa para o ensino, desta forma Swanwick (2003, p. 41) afirma que “a música é manifestada em tal variedade de configurações e assume diferentes formas de

funcionamento” neste ponto ele concorda com o pensamento de Merrin (1964/2000), mas ele procura sintetizar estes conceitos, da seguinte forma:

Composição, apreciação e performance são os processos fundamentais da música enquanto fenômeno e experiência, aqueles que exprimem sua natureza, relevância e significado. Esses constituem as possibilidades fundamentais de envolvimento direto com a música, as modalidades básicas de comportamento musical. (FRANÇA; SWANWICK, 2002, p. 8)

Composição, apreciação e performance estão na base de um conceito que busca uma prática voltada para diferentes experiências relacionadas ao fazer pedagógico, sendo assim estabelece dois enfoques do fazer musical:

Existem dois pontos educacionais cruciais a serem lembrados como nós consideramos os modos de relacionamento entre pessoas e música. A primeira delas é que os professores devem se preocupar com a promoção de experiências musicais específicas de um tipo ou de outro. A segunda é que os alunos devem assumir papéis diferentes em uma variedade de ambientes musicais. (SWANWICK, 2003, p. 43)

Com base nestas duas afirmações, podemos ampliar o entendimento da importância que possui o papel do professor quanto mediador em sala de aula e refletir o caminho percorrido pelos alunos.

Deste modo, podemos descrever uma concepção metodológica que é de suma importância para o desenvolvimento do aprendizado,

Dentre as diversas teorias relacionadas ao desenvolvimento cognitivo, destacamos uma que foi desenvolvida a partir da década de 60 pelo psicólogo norte-americano David Paul Ausubel. Sua teoria ampliou de forma prática o fazer pedagógico por meio de uma metodologia em que o conhecimento prévio é relacionado a um novo conhecimento, compondo assim um dos principais pressupostos teóricos do que chamou de aprendizagem significativa.

Moreira (2013) reitera que na Teoria da Aprendizagem Significativa, de Ausubel utiliza as palavras *Inclusor* e *subsunsor* para expressar a ideia de *Conhecimentos prévios* como um determinado conhecimento que o aluno já possui sobre um assunto. Ausubel (1962/2000) chama de *Material* todo tipo de informação ou conhecimento que será aprendido pelo aluno.

Sendo assim, podemos identificar uma ação que está no centro do processo de aprendizagem, pois de um lado está o conhecimento do aluno e do outro o que deverá ser aprendido e para conectar tudo isso, Salvador (2000) afirma que Ausubel utiliza outro termo para identificar este movimento importante para a aprendizagem significativa a *Inclusão Obliteradora*, ou seja, “é o processo

de interação entre o material de aprendizagem e os conceitos inclusores” (SALVADOR, 2000, p. 234), este movimento é constante, e ocorrem por meio das atividades desenvolvidas em sala de aula.

O material e inclusores passam a ganhar novos significados, Salvador (2000) afirma que o resultado da inclusão obliteradora é uma Assimilação. Moreira (2013) diz que este processo pode “ser interpretado em termos de esquemas de assimilação” (MOREIRA, 2013, p. 28). Pois a significância de um determinado conhecimento está relacionado à forma não-arbitraria e não-literal pelo qual o material interagi com o conhecimento do aluno, formando um esquema organizado em seu cognitivo.

### **OBJETIVO**

Discutir a relevância que a música possibilita para o aprendizado significativo da música para os estudantes de um curso semipresencial profissionalizante Especial na EJA do Ensino Fundamental de São Vicente - SP.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva.

Participarão 10 alunos matriculados no Curso Semiprofissionalizante Especial 1 na Educação de Jovens e Adultos que estejam alfabetizados. Eles responderão a uma entrevista semiestruturada. As questões serão construídas com base na literatura sobre música e aprendizagem significativa. Trivinos (1987) descreve como característica da entrevista semiestruturada é o uso de questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Desses questionamentos surgiriam novas hipóteses a partir das respostas dos informantes. Tem como foco principal investigador-entrevistador e complementa “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...] além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações” (TRIVINOS, 1987, p.152).

A coleta de dados ocorrerá após o envio e aceite ao Comitê de Ética da Universidade. Inicialmente o pesquisador irá solicitar autorização na Secretaria de Educação de São Vicente para realizar a investigação. Após o aceite, irá a escola onde os alunos estudam e pedirá a gestora autorização para que em uma das reuniões de pais possa solicitar o consentimento para a participação dos filhos ou dependentes nesse estudo. Para tanto, explicará aos responsáveis os



objetivos da pesquisa e pedirá que leiam e assinem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Comunicará que, também, solicitará o consentimento dos alunos para participarem da pesquisa por meio do Termo de Assentimento. A entrevista será ocorrerá na própria escola em local reservado.

## **RESULTADOS**

Os resultados das questões fechadas serão efetuados por meio da estatística descritiva. E as questões abertas serão tratadas pela Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

## **CONCLUSÃO**

Espera-se que os resultados possam auxiliar os professores em suas práticas para uma aprendizagem significativa.

## **REFERÊNCIAS**

- AUSUBEL , D. P. **A aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva.** Lisboa: Pararelo Editora LDA. 2000.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.
- FRANÇA, C. C.; SWANWICK, K. Composição, apreciação e performance na educação musical: teoria, pesquisa e prática. **Em Pauta.** v.13, n. 21, p. 5-41. Porto Alegre: 2002.
- MERRIAM, A. O. **The anthropology of music.** Evanston: Northwestern University Press, 1964. Disponível em: [http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/etno/complementarias/Merriam%20Alan-The\\_Anthropology\\_of\\_Music-1.pdf](http://www.posgrado.unam.mx/musica/lecturas/etno/complementarias/Merriam%20Alan-The_Anthropology_of_Music-1.pdf)> Acesso em: 16 jul. 2019.
- MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa, organizadores prévios, mapas conceituais, diagramas V e unidades de ensino potencialmente significativos.** Material de apoio para o curso Aprendizagem Significativa no Ensino Superior: Teorias e Estratégias Facilitadoras. PUCPR, 2013.
- SALVADOR, C. C. *et al.* **Psicologia do Ensino.** Porto Alegre: Artmed, 2000.
- SWANWICK, K. **A basic for Music Education.** London: Routledge, 2003.
- TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

**Mapas conceituais num contexto de avaliação formativa**

Ana Kalassa El Banat; Maurício Nunes Lobo

**Contato:** ana.banat@unimes.br; mauricio.lobos@unimes.br

**Palavras-chave:** Mapas conceituais; avaliação formativa; aprendizagem significativa.

**INTRODUÇÃO**

As principais diretrizes educacionais brasileiras, como os Parâmetros Curriculares Nacionais, apontam a avaliação formativa como o processo que melhor pode contribuir para a efetivação das atividades de ensino e aprendizagem. Por avaliação formativa entende-se uma forma de levantamento de informações, num processo contínuo de análise da aprendizagem que está integrada a própria formação. A avaliação formativa contesta a mera avaliação classificatória, propondo como centro de sua organização a capacidade de oferecer um diagnóstico da aprendizagem que, por sua vez, pode redimensionar o processo educativo. Os resultados obtidos na avaliação são dados para organização de novas ações, permitindo ainda um diálogo maior entre professor e aluno na equalização das expectativas educativas.

Entre as muitas ações a serem desenvolvidas destaca-se a realização de mapas conceituais. Mapas conceituais são representações de conceitos e suas correspondências, exibindo visualmente ideias associadas. O objetivo é explicar as relações que se estabelecem entre concepções.

**OBJETIVOS**

Analisar a construção de mapas conceituais como estratégia para promover a avaliação formativa. Identificar as tecnologias/ferramentas gráficas disponíveis para produção de mapas conceituais.

**METODOLOGIA**

Investigação exploratória que visa explicitar as contribuições da construção de mapas mentais para criar estratégias de avaliação que efetivamente contribuam dentro de um processo de aprendizagem significativa. Quanto aos

procedimentos caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, documental e levantamento dos recursos tecnológicos existentes para a realização de mapas conceituais.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

Mapas conceituais diferenciam-se de mapas mentais pela organização de relações e hierarquização de ideias. Essa ferramenta foi proposta por Joseph Novak, em 1972, nos Estados Unidos. Pode ser utilizada como estratégia na aprendizagem desde a educação básica até o ensino superior, mas para que o mapa conceitual seja usado como instrumento de avaliação é importante que exista uma familiaridade do grupo com a produção desse tipo de representação de conceitos. Isso significa sua introdução também no processo de ensino, em atividades e mesmo no estudo.

Entre as competências desenvolvidas na realização do mapa mental estão a organização do pensamento e seu registro, a hierarquização de conceitos, a conexão e ressignificação de ideias, capacidade de síntese, coesão e esquematização de relações. Sua proposição busca colocar o estudante em condição de protagonista na geração de relações entre conceitos, promovendo aprendizagens significativas. Especificamente como instrumento de avaliação ele permite o acompanhamento do desenvolvimento cognitivo do estudante, podendo assim gerar informações relevantes para o redimensionamento da aprendizagem. Entre as ferramentas que associam a produção de mapas conceituais às tecnologias destacam-se o Cmap Tools (<https://cmap.ihmc.us/>) o CANVA ([www.canva.com](http://www.canva.com)) e o Lucidchart (<https://www.lucidchart.com>), entre outros, cada um deles com suas particularidades.

## **CONCLUSÃO**

O mapa conceitual é uma estratégia de constituir conhecimento que organiza ideias, permitindo a associação entre novos conceitos e concepções já adquiridas anteriormente, promovendo uma compreensão e, especialmente, a proposição de relações entre eles. A frequência de sua utilização modifica as relações de estudo, facilitando sua sistematização, esclarecendo processos. Além disso, não existe, em princípio forma fixa na sua construção, colocando o estudante numa posição de protagonismo em relação a organização do pensamento. Esse aspecto não é casual e está diretamente relacionado com a origem dos mapas conceituais que nascem associados à teoria da

aprendizagem significativa de Ausubel. Dentro de uma concepção de avaliação formativa o mapa conceitual permite analisar aspectos do desenvolvimento da aprendizagem do estudante permitindo a criação de novas ações em consonância com os processos vivenciados.

## **REFERÊNCIAS**

ARAGÃO, Rosália Maria Ribeiro de. Teoria da aprendizagem significativa de David P. Ausubel: sistematização dos aspectos teóricos fundamentais. 1976. 109 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Educação, Campinas, 1976. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/253230>. Acesso em: 16/10/2019.

CORREIA; VALLE; ROMANO Jr; SILVA. Mapas conceituais como ferramenta de avaliação: desafios e possibilidades de mudanças na sala de aula. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/1262.pdf> . Acesso em: 19/10/2019.

MOREIRA, Marco Antônio. Mapas conceituais e diagramas V. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

\_\_\_\_\_. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. UFRGS, 1997. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf> . Acesso em: 16/10/2019.

SILVA, Edson Coutinho da. Mapas conceituais: propostas de aprendizagem e avaliação. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/385> . Acesso em: 16/10/2019.

**O OLHAR DA UNIVERSIDADE PARA O ENSINO FUNDAMENTAL –  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

Andreia Costa Vieira<sup>1</sup>; Gerson Tenório dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - andreiacv1979@gmail.com

<sup>2</sup>Orientador - Universidade Metropolitana de Santos - gersontds@gmail.com

**Palavras-chave:** letramento; leitura; gêneros orais e escritos.

### **INTRODUÇÃO**

Eu, enquanto professora universitária, percebo algumas lacunas da educação básica nos nossos graduandos. Percebe-se a dificuldade em interpretar textos, expor dúvidas e organizar suas ideias, tanto na parte escrita como oral. Essa minha vivência na área acadêmica me faz questionar sobre o que acontece em especial no ensino fundamental, visto que no ensino fundamental, como recomenda a Base Nacional Comum Curricular, é esperado que o aluno consiga produzir notícias, entrevistas, cartas ao leitor, comentário, artigos de opinião de interesse local e global e produzir textos em diferentes gêneros, assim como, com a ajuda de professores e colegas, corrigir e aprimorar as produções realizadas, fazendo reformulações, correções de concordância, ortografia, pontuação, etc.(BRASIL, 2017).

Pretende-se com esse estudo analisar como, a partir da problematização com alunos iniciantes do cursos universitário, alunos dos anos finais do Ensino Fundamental possam desenvolver a oralidade e a escrita com vistas a gêneros fundamentais no mundo acadêmico.

### **OBJETIVOS**

Identificar as principais causas das dificuldades dos alunos na compreensão e produção de textos escrito ou oral do Ensino Fundamental a partir da problematização realizada com alunos do ensino superior do curso de administração.

### **METODOLOGIA**

Será realizado em uma sala de aula da Unimes um diagnóstico com alunos do curso de administração de primeiro e segundo semestre referente aos principais problemas existentes com relação apresentação pessoal, compreensão de textos e expressão de ideias. A partir de então, pretende-se conhecer as abordagens mais recentes que versem sobre a compreensão de texto no ensino fundamental.

A partir da análise desses elementos, será feita uma pesquisa em conjunto com o professor de Língua Portuguesa de uma escola municipal de Santos para avaliar se os problemas apresentados pelos alunos do ensino superior estão refletidos no desenvolvimento das atividades de leitura e escrita dos alunos do ensino fundamental, bem como no desempenho destes em relação às atividades desenvolvidas.

Com relação ao referencial teórico de caráter pedagógico, serão utilizadas as abordagens sobre o professor reflexivo, tais como desenvolvidas por Cortella (1999), Freire (1996; 2007), Giroux (1997), Gomez e Perez (2008), Saviani (2008).

Já para a abordagem relativa à produção oral e escrita, será utilizada a teoria dos letramentos múltiplos, como desenvolvida por Rojo (2009; 2012).

## **CONCLUSÃO**

Com esse trabalho pretendo, a partir da problematização com os alunos universitários e o diagnóstico com os alunos do ensino fundamental, levantar, em conjunto com o professor de Língua Portuguesa destes, um conjunto de gêneros textuais que possibilitem o desenvolvimento de competências e habilidades relacionados às exigências acadêmicas por parte dos alunos da escola pública. Busco, assim, contribuir de maneira significativa para que haja uma diálogo significativo entre a universidade e a escola pública no que tange à formação cidadã de seus alunos.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc>  
Acesso: 19 jan. 2019.

BRASIL. INEP MEC. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2015**. Disponível em: <http://inep.gov.br/enade>  
Acesso: 16 jun. 2019.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento: Fundamentos Epistemológicos e Políticos**. São Paulo: Cortez, 1999.

DIA A DIA EDUCAÇÃO. **Portal Educacional do Estado do Paraná**.

Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals>. Acesso em 22 de janeiro de 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **O compromisso do profissional com a sociedade**. In: \_\_\_\_\_. *Educação e Mudança*. São Paulo. Paz e Terra, 2007.

GIROUX, Henry A. **Professores como intelectuais transformadores (cap. 9)**. In: \_\_\_\_\_. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GÓMEZ, A. I. Pérez. **As funções sociais da escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência (cap. I)**. In: SACRISTÁN, J. Gimeno e GÓMEZ A. L. Pérez. *Compreender e Transformar o Ensino*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia** Campinas: Autores Associados, 2008.

**A afetividade na formação dos professores**

Any Carolina Ribeiro Silva<sup>1</sup>; Thiago Simão Gomes<sup>2</sup>; Marisa Catta-Preta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Aluna do Mestrado Profissional da Universidade Metropolitana de Santos

<sup>2</sup>Orientador - Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES

<sup>3</sup>Co-Orientadora - Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES.

**Contato:** anycarolina5@hotmail.com

**Palavras-chave:** formação, professores, afetividade

**INTRODUÇÃO**

De acordo com o documento Referenciais para a Formação de Educadores:

A formação deverá preparar o professor, especificamente para o [...] desenvolvimento cognitivo, para os aspectos afetivos, físicos, socioculturais e éticos, segundo os valores ligados aos princípios estéticos, políticos e éticos que guiam a educação escolar numa sociedade democrática; [...] adoção de uma atitude de acolhida em relação aos alunos e a seus familiares, de respeito mútuo e de engajamento à justiça, ao diálogo, à solidariedade e à não violência (BRASIL, 1999, p. 69).

Diante da complexidade sobre os diversos significados para o termo da afetividade e relevância acerca da presença do estudo da afetividade na formação de professores, o embasamento teórico utilizado será na perspectiva dos teóricos Henri Wallon, Paulo Freire e Carl Gustav Jung além de estudiosos e pesquisadores da área da educação.

Segundo Almeida e Mahoney (2014), a teoria de Henri Wallon supera a dicotomia entre a razão e a emoção, apresentando contribuições importantes sobre a afetividade na formação dos professores. De acordo com as autoras, para Henri Wallon, a afetividade refere-se à capacidade, à disposição do ser humano de ser afetado pelo mundo externo e interno por meio de sensação ligadas a tonalidade agradáveis ou desagradáveis (MAHONEY; ALMEIDA, 2014)



Freire (2016) nos alerta sobre os aspectos relevantes na formação docente que contemplam e validam os aspectos afetivos inerentes ao espaço da sala de aula: O que importa, na formação docente, não é a repetição mecânica do gesto, este ou aquele, mas a compreensão do valor dos sentimentos, das emoções, dos desejos, da insegurança a ser superada pela segurança [...] nenhuma formação docente verdadeira pode-se fazer alheada, de um lado, do exercício da criticidade que implica a promoção da curiosidade ingênua à curiosidade epistemológica, do outro, sem o reconhecimento do valor das emoções, da sensibilidade, da afetividade, da intuição ou adivinhação (FREIRE, 2016, p.46). O psiquiatra Carl Gustav Jung (2017), em seminário para educadores, abordou a importância da personalidade do professor e do investimento em sua formação docente numa perspectiva humanista.

A educação do próprio professor, porém, reverterá indiretamente em benefícios das crianças. Talvez os senhores se admirem de que eu esteja falando da educação dos educadores. Devo declarar que, de acordo com a minha opinião, ninguém, absolutamente ninguém, está com sua educação terminada ao deixar a escola, ainda que conclua o curso superior (JUNG, 2017, p. 66).

### **OBJETIVO**

Identificar a relevância da afetividade na formação dos professores e na atuação docente.

O estudo tem caráter qualitativo e foi realizado inicialmente por meio de pesquisa bibliográfica apoiada nos estudos e pesquisas de autores humanistas como Freire (1996), Jung (2017), Mahoney e Almeida (2014).

### **METODOLOGIA**

A metodologia caracteriza-se pela pesquisa-ação, tomando por base Franco (2005), por apresentar cunho social, pois se relaciona com alguma ação social ou volta-se à resolução de um problema coletivo no qual ocorre a participação dos sujeitos envolvidos de forma cooperativa e exercendo papel ativo.

Elaboramos instrumento de medida, com base na literatura presente no referencial teórico. Aplicamos um questionário aos professores do nono ano do Ensino Fundamental II de uma escola no município de Santos no período letivo de 2018. De acordo com Franco (2005) pesquisa e ação podem e devem caminhar juntas quando o propósito for à transformação da prática.

Realizamos o levantamento das respostas dos questionários no qual participaram os professores e, em seguida, elaboramos gráficos com o intuito de analisar se os objetivos da pesquisa foram alcançados. Para a relevância da pesquisa, foram selecionados os professores do nono ano do Ensino Fundamental II. O instrumento utilizado foi questionário com 8 perguntas fechadas e 3 perguntas abertas com o objetivo de investigar o papel da afetividade na formação de professores e verificar a relevância da afetividade na formação para os professores. O estudo foi direcionado por assuntos de interesse da pesquisa. (LAKATOS; MARCONI, 2001). Foi aplicado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) aos professores que concordaram em participar. O questionário foi respondido no primeiro semestre de 2018.

### **DISCUSSÃO PARCIAL DOS RESULTADOS**

A primeira questão aborda a importância da afetividade na formação dos professores. Ao perguntar aos pesquisados sobre a importância da afetividade ser contemplada em sua formação, 90% dos professores afirmaram que é relevante o estudo da temática durante a graduação. Conforme Marinalva Lopes Ribeiro (2010), atualmente a formação afetiva dos professores é necessidade devido às mudanças que ocorreram no papel que o professor exerce, o que torna mais abrangente e complexo, para não ser apenas transmissor de conhecimento, pois, trata-se de tornar mediador e parceiro na construção do conhecimento. Outra reflexão, de acordo com a experiência profissional e conforme Tacca e Rey (2008), é que o sistema burocrático presente nas Instituições de Ensino e a busca por resultados cognitivos assolam os professores em obrigações e preocupações, sem o devido espaço para a reflexão das relações estabelecidas diariamente nas salas de aula.

Quanto à relevância do estudo e compreensão acerca da afetividade para a atuação docente dos professores, 100% afirmaram ser significativo conhecimento sobre a temática. Tardif (1991) ensinou que a atividade docente não é solitária, o professor está em constante interação. Esta interação é permeada pelo elemento humano. A tomada de consciência acerca da relevância da afetividade em sua prática permite ao professor buscar por atuação dialógica, generosa, amorosa e coerente. Estes são os elementos para uma educação humanista. Jung (2017), quando abordou sobre a educação do

professor, afirmou a necessidade da reflexão sobre as características da sua personalidade e da importância de sua própria educação e formação, a fim de aprimorar a atividade docente e vivência como ser humano em constante aprendizado.

## **CONCLUSÃO**

De acordo com os resultados obtidos, observamos que os professores valorizam o estudo da afetividade em sua formação, demonstrando um estado de conscientização e de compromisso que cada professor deve carregar dentro de si, que contempla, concomitantemente, a responsabilidade humana e sua consciência acerca da importância do estudo dada temática de a forma como podem afetar os alunos. Dessa forma acreditamos que o professor, não somente no plano racional, como na dimensão afetiva, precisa romper com o modelo tradicional da própria formação, para transcender aos aspectos humanos inerentes as relação, e assim auxiliar na verdadeira educação psíquico-afetiva junto aos discentes.

## **REFERENCIAS**

BRASIL, **Referenciais para formação de Professores**. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 54<sup>o</sup> ed- Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

JUNG, C. G. **O desenvolvimento da personalidade**. Editora Vozes, 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4.ed., São Paulo, Atlas, 2001.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. **Psicologia da educação**, n. 20, 2014.

RIBEIRO, Marinalva Lopes. A afetividade na relação educativa. **Estud. psicol. (Campinas)**, p. 403-412, 2010. Disponível em :< <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n3/12.pdf>.> Acesso em 20 mar. 2019.

TARDIF, M.; LESSARD, C; LAHAYE, L. **Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente**. In: Teoria e educação. Porto Alegre: Pannonica, n. 4, 1991.

**O SMARTPHONE COMO RECURSO PEDAGÓGICO PARA A APRENDIZAGEM DE ALUNOS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Aparecido Fernando da Silva.<sup>1</sup>; Elisabeth dos Santos Tavares<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES: profernando1@hotmail.com

<sup>2</sup>Orientadora - Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES:  
elizabeth.tavares@unimes.br

**Palavras-chave:** Smartphone. Formação de Professor. Ensino Fundamental

**INTRODUÇÃO**

A sociedade atual está inserida na era da Tecnologia Digital da Informação e Comunicação – TDIC.

Pautada nessa realidade, a discussão sobre a evolução da tecnologia no contexto educacional, como recurso de auxílio no processo de ensino e de aprendizagem, proporciona uma visão positiva das diversas tecnologias que pode fazer parte do processo educativo e que, quando exploradas, mediam a construção do conhecimento e a interação com alunos, garantindo o aprendizado em contexto atual.

Com a revolução tecnológica, e na busca de maior flexibilidade e mobilidade, a sociedade se apropria cada vez mais da linguagem digital e novas abordagens surgem nas relações com o outro, alterando a forma de comunicação e de relação uns com os outros. Assim, a utilização da tecnologia móvel tem proporcionado mudanças em vários segmentos da sociedade contemporânea. Materializados no cotidiano das pessoas, os dispositivos móveis digitais – *smartphones* – modificam a maneira de comunicação e de utilização dos celulares, quanto à interação com o outro, no trabalho, no consumo, na diversão e na aprendizagem.

A denominada “geração digital”, que nasce, cresce, aprende e vive conectada está inserida a um mundo digital, repleto de informações circulantes

e mutantes, acessíveis e impulsionadas pela utilização de dispositivos digitais móveis.

### **OBJETIVO GERAL**

Pesquisar, por meio de um projeto de formação continuada, a utilização do *smartphone* como recurso pedagógico utilizado pelo professor, como processo motivador, em atividades digitais interdisciplinares para o ensino e aprendizagem para além da sala de aula.

### **METODOLOGIA**

A investigação será de caráter qualitativo, de natureza descritiva e interpretativa, de um grupo focal formado por diversos professores de matemática, que atuam nas Escolas de Ensino Fundamental, da cidade de Bertioga/SP.

O referencial teórico foi construído a partir da consulta às teses e dissertações do Banco da CAPES sobre a temática nos últimos 3 anos e embasado nos autores Kenski, Levy, Moran, Santos, Pretto e Bruno.

O critério de escolha dos docentes que participarão da pesquisa será realizado por meio de convite, onde os interessados demonstrarão interesse em participar dos encontros para a formação e ampliação das possibilidades transformadoras da ação do *smartphone*.

Os professores participarão da formação para explicitar a metodologia utilizada para a obtenção dos resultados ao longo da pesquisa, que servirá para a elaboração de uma proposta de formação continuada em EaD, dirigida aos docentes, no sentido de auxiliá-los a compreender o *smartphone* como recurso para o processo de ensino e aprendizagem de alunos no Ensino Fundamental.

### **DESENVOLVIMENTO**

Motivadas pela constante evolução do *smartphone*, e um ambiente bastante natural às crianças que estão na escola, o processo de aprendizagem se desenvolve harmoniosamente. Diversamente de gerações passadas, a atual geração demonstra habilidades para navegar em movimento nas informações de inúmeros canais e veículos, tudo ao mesmo tempo.

Nessa mesma linha, a educação também não está distante aos efeitos da evolução da tecnologia móvel. O uso do aparelho celular, o *smartphone* ganha destaque, na escola busca-se compreender “se” e “como” o contexto escolar o incorpora no processo educacional.

Pretende-se com esta investigação qualitativa desenvolver um projeto de formação continuada com professores de Matemática de escolas públicas da cidade de Bertioga, localizada na Baixada Santista, com o objetivo de pesquisar o uso do *smartphone* como recurso pedagógico em atividades educativas.

Assim, por meio de um projeto de formação continuada, a pesquisa versará sobre a utilização do *smartphone* como recurso pedagógico utilizado pelo professor, como processo motivador, em atividades digitais interdisciplinares para o ensino e aprendizagem para além da sala de aula.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O projeto da presente pesquisa, concluído, permitiu o início do desenvolvimento que se encontra na construção do referencial teórico, com as leituras e os apontamentos necessários.

Da construção desse referencial estarão sendo desenvolvidos os capítulos que tratarão do percurso do uso das tecnologias na educação no Brasil, da relevância do uso dos equipamentos móveis na sala de aula no processo de ensino e de aprendizagem no Ensino Fundamental.

Após, serão elaboradas as temáticas que comporão as questões das entrevistas semiabertas e assim como as temáticas dos grupos focais. Após a realização se fará a análise dos dados colhidos, alcançando-se assim, os objetivos propostos no presente estudo em pesquisar, por meio de um projeto de formação continuada, a utilização do *smartphone* como recurso pedagógico utilizado pelo professor, como processo motivador, em atividades digitais interdisciplinares para o ensino e aprendizagem para além da sala de aula.

### **REFERÊNCIAS**

BRUNO, Adriana Rocha. **A aprendizagem do Educador: estratégias para a construção de uma didática on-line**. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo. 2007. 252 p. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e o ensino presencial e a distância**. 9 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5ª ed. Campinas: Papirus, 2012.

SANTOS, Edméa. A informática na educação antes e depois da web 2.0: relatos de uma docente pesquisadora. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (orgs.). Ensino-aprendizagem e comunicação. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010, p. 107-127.

PRETTO, N. de L. **O desafio de educar na era digital: educações.** Revista Portuguesa de Educação, Minh, v.24, n.1, p.95-118,2011.

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A INVESTIGAÇÃO COMO CAMINHO  
POSSÍVEL PARA UMA PRÁTICA INOVADORA**

Ilma Farias de Souza<sup>1</sup>; Mariângela Camba<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda – UNIMES: ilmaeduca@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Profª Or. – UNIMES: mariangela.camba@unimes.br

**Palavras-chave:** Formação Docente; Professor Pesquisador; Pesquisa; Formação Inicial.

**INTRODUÇÃO**

No final do ano de 2018, em Brasília, com a meta de melhorar a qualidade do ensino para os nossos alunos e a valorização do professor, o Ministério da Educação apresentou a Base Nacional Comum para Formação de Professores da Educação Básica. A proposta está fundamentada no conhecimento, no comprometimento do professor com o seu desenvolvimento pessoal e de seus alunos e na prática. Segundo o documento esses eixos serão responsáveis por nortear a formação docente tanto a inicial com a continuada no Brasil. No eixo da prática, “o professor deve planejar as ações de ensino que resultem na aprendizagem efetiva, saber criar e gerir ambientes de aprendizagem [...]”.<sup>1</sup>

O professor deve ultrapassar a função de apenas transmissor de conteúdos prontos e ser mediador na construção do conhecimento de seus alunos. Mas, entendemos que existe um espaço a ser desenvolvido, o de professor pesquisador. O ensino na universidade deve trabalhar a formação docente considerando o ensino e a aprendizagem a partir da investigação.

---

<sup>1</sup> <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/71951-base-nacional-para-formacao-do-professor-vai-revisar-cursos-para-conhecimento-e-valorizacao>. Acesso em 19.12



Nesse sentido a pesquisa traz o seguinte questionamento: A formação dos docentes nos cursos de pedagogia tem utilizado uma metodologia onde a pesquisa e a investigação se fazem presentes?

### **OBJETIVO**

Demonstrar que a formação dos professores, para uma mudança no ensino e na aprendizagem deve ocorrer de forma reflexiva e tenha como instrumento de aprendizagem na formação inicial a pesquisa.

### **MÉTODO**

Trata-se de pesquisa documental, a partir da Formação docente. Buscamos conhecer as observações de estudiosos do assunto a respeito de formação docente e a pesquisa como alavanca para reflexão e mudança na prática dos docentes. Deste modo, buscou-se em estudos já realizados, a constatação de que a investigação na formação inicial desses docentes é o caminho para uma prática reflexiva e a mudança de um ensino tradicional pautado pela memorização, para um ensino progressista e inovador.

### **A FORMAÇÃO DOCENTE E A PESQUISA COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO PARA MUDANÇA.**

Ludke (1997, 2004), em seus estudos sobre pesquisa e a formação de professores, aponta para a relevância, de que os docentes dos futuros professores devem ser colocados em situações de aprendizagem nas quais possam ter contato com pesquisadores e suas pesquisas. Desta forma, eles teriam a oportunidade de tornarem-se “testemunhas vivas e participantes de um saber que se elabore e reelabore a cada momento, em toda a parte”. Ressalta ainda, que, tanto as literaturas específicas, como a legislação valorizam a pesquisa na formação e prática do professor.

No entanto, esses estudiosos destacam que isso acontece mais na formação da pós-graduação e menos na graduação. No Brasil historicamente temos a predominância da formação organizada a partir das áreas disciplinares específicas, com menor espaço para a formação pedagógica. Os professores de licenciaturas, fruto desta prática acabam por não se reconhecerem como formadores de professores, mas como professor universitário (AMBROSETTI; CALIL apud ANDRÉ, 2016).

Pimenta, Anastasiou, Cavalet (2002) apontam em seus escritos que o processo de ensinar e aprender como atividade integrada à investigação, substitui o ensino que se limita à transmissão de conteúdo. Concepção, ainda defendida por muitos professores, que compreendem a ação de ensinar como transmissão e memorização.

Nesse sentido, a forma de atuar do docente nos intercâmbios educativos, a maneira de planejar sua intervenção, de reagir frente às exigências previstas ou não da mutante vida da aula, dependem em grande medida de suas concepções mais básicas e de suas crenças pedagógicas.” (GÓMEZ,1998,p.73)

Alves (2004), Moraes (1996), Demo (1996) comungam do mesmo entendimento ao afirmarem que a função da escola não é ensinar as respostas, mas as perguntas a serem feitas. Com o objetivo de educar pela pesquisa, o aluno e o professor precisa tê-la como princípio científico e educativo, centrar suas ações no questionamento reconstrutivo. O ensinar e o aprender caminham juntos na construção do conhecimento, ultrapassando o modelo tecnicista da pedagogia transmissiva. A inovação do conhecimento como instrumento de intervenção na formação das competências humanas é alvo da educação pela pesquisa.

Entendemos que seria importante trabalhar com o conceito de ensinar e aprender, apontado por Demo, (2008) onde “Aprender não advém necessariamente de ensinar, porque é dinâmica de dentro para fora, tendo o aprendiz na condição de sujeito, não de ouvinte”. Mas, como construir, uma formação docente que contemple esse perfil? Mudar sua concepção de aprender, propiciando-lhes mecanismos para transpor a mera condição de assimilar e reproduzir conteúdos para conhecer, buscar informações, refletir e reconstruir o conhecimento? Que tipo de formação será preciso para a produção de professores pesquisadores? A criatividade, a interação com o cotidiano, contribui para uma formação contínua enquanto a ação de ensinar e aprender vai acontecendo. Desta forma o professor e o aluno têm a oportunidade de desenvolver sua autonomia e tornarem-se participantes da construção do conhecimento.

## **CONSIDERAÇÕES**

Vale considerar a partir do estudo realizado que o conhecimento transmitido, como acabado não motiva a investigação por parte de seus alunos. O uso de uma metodologia adequada, onde questões possam ser levantadas, pode

contribuir com professores mais críticos e dessa forma levar para suas salas de aula um ensino pautado na pesquisa.

Constata-se nos estudos realizados de forma inicial, que há pouca inovação na atuação de docentes, mesmo no ensino superior, em seus planejamentos e em suas práticas, pois estas demonstram a visão engessada de ensino e aprendizagem e naturalizada ao longo dos anos, reproduzindo como aprenderam em sua formação, repetindo metodologias e práticas e assim alimentando o ciclo.

Os métodos utilizados, em sua maioria, levam os alunos desde as primeiras fases da educação a valorizar a memorização e a reprodução, onde a avaliação costuma ser centrada na assimilação e reprodução, e as ferramentas avaliativas, em sua maioria, são elaboradas com perguntas fechadas, fazendo pouco uso daquelas que pedem reflexão, produção e exposição de ideias capazes de expor uma subjetividade e sobre esta refletir. Após esta “escola”, o aluno chega aos níveis avançados de sua educação, sem, no entanto, ter desenvolvido o necessário preparo para desenvolver competências imprescindíveis ao desenvolvimento de sua autonomia na ‘continuidade da construção do seu conhecimento específico ou geral, provendo-lhe uma formação consistente.

É possível constatar que a formação docente não tem oportunizado uma formação reflexiva aos docentes por não contemplar a pesquisa e reflexão, favorecendo a construção de uma identidade pesquisadora no futuro e contribuindo para uma formação de sujeitos críticos.

Uma revisão se faz necessária na metodologia utilizada nos cursos de formação inicial e continuada de professores com o objetivo de transpor a linha entre professores reprodutores e coprodutores/ produtores de conhecimento.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, Rubem. **Ao professor com meu carinho**. 5. ed. Campinas, São Paulo: Verus, 2004.

AMBROSETTI, Neusa B. Constituindo-se formador no processo de formar futuros professores. In ANDRÉ, Marli (org.). **Práticas inovadoras na formação de professores**. Campinas, SP: Papirus, 2016. p.215-236.

BULGRAEN, Vanessa C. **O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento**. Revista Conteúdo, Capivari, v.1, n.4, ago./dez. 2010

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

- \_\_\_\_\_. **Metodologia para quem quer aprender**. São Paulo: Atlas, 2008.
- FORGIARINI, A. B. ; SILVA, J. C da. **Fracasso escolar no contexto da escola pública: entre mitos e realidades**. Disponível em:< <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/369-4.pdf>>, Acesso em 02 de set 2019. p 5
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. SP: Paz e Terra, 1996.
- GOMÉZ, A. I. Pérez. Ensino para compreensão. In: SACRISTÁN, J.G. e GÓMEZ A. I. Pérez. **Compreender e Transformar o Ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- LÜDKE, Menga. A pesquisa na formação do professor. In: FAZENDA, Ivani (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2. ed Campinas, SP: Papyrus, 1997.p.111-115.
- \_\_\_\_\_. **O professor e a pesquisa**. 3 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004.p.49-50.
- MORAES, Maria C. **O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas**. **Em Aberto**, Brasília, ano 16. n.70, abr./jun. 1996N. Disponível em:< [http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/candida/paradigma\\_emergente.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/candida/paradigma_emergente.pdf)>. Acesso em 10 de jan. 2019.
- PIMENTA, Selma G.; ANASTASIOU, Léa das G. C.; CAVALLETT, Valdo J. Docência e ensino superior: construindo caminhos. In: SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 24. ed. SP: Cortez, 1991.

**REFLEXÕES SOBRE MÉTODOS PARA ALFABETIZAÇÃO E A CARTILHA  
DA PNA**

Inaura Amancio Clemente<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos: inaura\_amancio@hotmail.com

<sup>2</sup>Orientadora - Universidade Metropolitana de Santos: irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Alfabetização; Cartilha PNA; Métodos; Descompassos.

**INTRODUÇÃO**

No Brasil, a questão da alfabetização tem sido alvo de muitas preocupações e críticas, principalmente quando são apresentados dados sobre resultados das avaliações de programas como PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes ou de avaliações que apresentam os resultados do IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) cujas notas ficaram abaixo de 5, em uma escala de 0 a 10, para os anos iniciais. A nota engloba resultados em leitura e escrita e de matemática o que revela que o país enfrenta enormes dificuldades para ensinar todos os brasileiros a ler e escrever e calcular com competência.

Em 2019, o governo federal numa tentativa de superar o problema criou a cartilha do PNA- Plano Nacional de Alfabetização, que ainda não se sabe como será o processo de implantação, mas que é preciso conhecer a fim de refletir sobre seus pressupostos e possíveis articulações com as propostas que vêm sendo implantadas nos últimos 20 anos.

**OBJETIVO**

Sendo assim, o propósito deste estudo é: revisar a história dos métodos de alfabetização; conhecer a cartilha do PNA e analisar os seus pressupostos.

**MÉTODO**

Para o desenvolvimento dos objetivos propostos, fez-se uma pesquisa documental começando pela leitura da cartilha do PNA e também a revisão de alguns artigos como de Mortatti (2006), Annunziato (2019) e Soares que

discutem a questão também foi pertinente para trazer à tona o que alguns especialistas pensam a respeito.

### **Os métodos de alfabetização**

Um dos nomes mais importantes com relação ao estudo dos métodos de alfabetização é Maria do Rosário Mortatti (2006) que, em sua pesquisa, analisa a situação paulista desde as décadas finais do século XIX e a organiza em quatro momentos que vão desde a metodização do ensino da leitura até a desmetodização do ensino.

O 1º momento – Até 1980. A metodização do ensino da leitura. Iniciou-se com as chamadas “cartas de ABC”. O estudo iniciava com o ensino da leitura desta e depois se liam e se copiavam documentos manuscritos. Os métodos utilizados eram sintéticos: da soletração, fônico e da silabação:

Para o ensino da leitura, utilizavam-se, nessa época, métodos de marcha sintética (da "parte" para o "todo"): da soletração (alfabético), partindo do nome das letras; fônico (partindo dos sons correspondentes às letras); e da silabação (emissão de sons), partindo das sílabas. Dever-se-ia, assim, iniciar o ensino da leitura com a apresentação das letras e seus nomes (método da soletração/alfabético), ou de seus sons (método fônico), ou das famílias silábicas (método da silabação), sempre de acordo com certa ordem crescente de dificuldade. Posteriormente, reunidas as letras ou os sons em sílabas, ou conhecidas as famílias silábicas, ensinava-se a ler palavras formadas com essas letras e/ou sons e/ou sílabas e, por fim, ensinavam-se frases isoladas ou agrupadas. Quanto à escrita, esta se restringia à caligrafia e ortografia, e seu ensino, à cópia, ditados e formação de frases, enfatizando-se o desenho correto das letras. (MORTATTI, 2006, p.5)

Método da palavração: Ainda nesse primeiro momento surge o “método João de Deus” ou “método da palavração” baseava-se nos princípios da moderna lingüística da época e consistia em iniciar o ensino da leitura pela palavra, para depois analisá-la a partir dos valores fonéticos das letras.

O 2º momento em que ocorre a institucionalização do método analítico abrange o período de 1890 até meados de 1920. O ensino da leitura era feito a partir do “todo” e depois passava a análise das partes, “no entanto, diferentes se foram tornando os modos de processuação do método, dependendo do que seus defensores consideravam o “todo”: a palavra, ou a sentença, ou a "historieta". É importante observar que surge uma mudança quanto à preocupação: o modo como se ensina – a didática do ensinar passa a ganhar relevância.

[...] a ênfase da discussão sobre métodos continuou incidindo no ensino inicial da leitura, já que o ensino inicial da escrita era entendido como uma questão de caligrafia (vertical ou horizontal) e de tipo de letra a ser usada (manuscrita ou de imprensa, maiúscula ou minúscula), o que demandava especialmente treino, mediante exercícios de cópia e ditado. É também ao longo desse momento, já no final da década de 1910, que o termo “alfabetização” começa a ser utilizado para se referir ao ensino inicial da leitura e da escrita. As disputas ocorridas nesse 2º. momento fundam uma outra nova tradição: o ensino da leitura envolve enfaticamente questões didáticas, ou seja, o como ensinar, a partir da definição das habilidades visuais, auditivas e motoras da criança a quem ensinar; o ensino da leitura e escrita é tratado, então, como uma questão de ordem didática subordinada às questões de ordem psicológica da criança (MORTATTI, 2006, p.8)

O 3º momento – A alfabetização sob medida se estende até o final da década de 1970, período em que se propõe uma autonomia didática que busca conciliar métodos de ensino sintéticos e analíticos, passando-se a utilizar: métodos mistos ou ecléticos (analítico-sintético ou vice-versa) e difunde-se o diagnóstico do nível de maturidade com fins de classificação dos alfabetizandos e surge uma nova tradição “[...] a alfabetização sob medida, de que resulta o como ensinar subordinado à maturidade da criança a quem se ensina; as questões de ordem didática, portanto, encontram-se subordinadas às de ordem psicológica.” (MORTATTI, 2006, p.10)

O 4º momento corresponde ao momento de entrada do construtivismo e da desmetodização no início 1980, período em o eixo da discussão passou a o processo de aprendizagem da criança e não mais o método.

### **A Política Nacional de Alfabetização (PNA)**

Instituída pelo Decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019 a Política Nacional de Alfabetização leva em consideração o progresso nos estudos e a relação entre a aquisição de conhecimentos básicos como a leitura e a escrita e o domínio dos conceitos básicos matemáticos.

#### CAPÍTULO II

#### DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Art. 3º São princípios da Política Nacional de Alfabetização:

IV. ênfase no ensino de seis componentes essenciais para a alfabetização:

- a) consciência fonêmica;
- b) instrução fônica sistemática;
- c) fluência em leitura oral;
- d) desenvolvimento de vocabulário;
- e) compreensão de textos;
- f) produção de escrita;

A cartilha recoloca o fonema no centro da questão, sugerindo que o método seja o elemento que garantirá o sucesso na aprendizagem da leitura e escrita.

O decreto estabelece as linhas gerais das ações do ministério em relação à alfabetização, enfatizando que quer promover uma alfabetização “baseada em evidências científicas”. Para isso, estabelece seis componentes essenciais para a alfabetização, sendo os dois primeiros a “consciência fonêmica” e a “instrução fônica sistemática”. Ou seja, para o MEC, a questão da alfabetização no Brasil é, essencialmente, um problema de método: ao abandonar o ensino sistemático dos fonemas, o desastre se abateu. (ANNUNCIATO, 2019, s/p.)

## CONSIDERAÇÕES

Fica, portanto, evidente um descompasso, pois não há um consenso, pois ainda não foram compilados os resultados de alguns programas que fazem o acompanhamento do processo e envolvem alunos e professores alfabetizadores.

Ao retomar a história dos métodos de alfabetização fica claro que não há uniformidade no pensamento daqueles que se debruçaram sobre a questão e também de que o sucesso não é conseguido pelo professor, pelo método ou pelo sujeito que aprende.

Em cada momento histórico verificam-se encaminhamentos que estão articulados às políticas da época, aos acordos estabelecidos entre órgão federais e mecanismos internacionais que apresentam preocupações diversas: o tipo de aluno a formar, os tipos de materiais disponíveis, a visão científica do momento, o desenvolvimento econômico.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Alfabetização. **PNA - Política Nacional de Alfabetização**, 2019.

ESCOLA, Nova. **O que a BNCC propõe para a alfabetização?** Disponível em: <https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/40/o-que-a-bncc-propoe-para-a-alfabetizacao> acesso em: 05/10/2019.

SOARES, Magda Becker . **Alfabetização e letramento**. Artmed. Editora. 2003.

MORTATTI, Maria Rosário Longo. **História dos métodos de alfabetização no Brasil, 2006**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf\\_mortattihisttextalfbbr.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf_mortattihisttextalfbbr.pdf). Acesso em: 03/10/2019.



**TIPOS PSICOLÓGICOS E MÉTODOS DE ENSINO - CONTRIBUIÇÕES DE JUNG**

Sandra M. B. da Silva<sup>1</sup>; Irene da S. Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIMES: bezerrasandra2014@gmail.com

<sup>2</sup>UNIMES – ORIENTADORA: irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Tipos psicológicos; Ensino: Métodos.

**INTRODUÇÃO**

Buscando contribuir para a formação continuada do professor da educação básica, esta pesquisa oferece subsídios para a compreensão da tipologia junguiana e apresenta um repertório de metodologias, que por razões diversas foram desconsideradas pelos professores, e outras mais “modernas” que possam contribuir para melhoria do processo ensino e aprendizagem, tornando suas estratégias de trabalho mais diversificadas.

Por meio desta pesquisa, o professor poderá reconhecer alguns aspectos subjetivos do ser humano que podem ajudá-lo na ampliação do conhecimento de si mesmo, dos seus alunos e das potencialidades do processo ensino aprendizagem.

**OBJETIVO**

- estabelecer relações entre os tipos psicológicos de Jung e os métodos de ensino.

**MÉTODO**

A pesquisa é documental e bibliográfica, utiliza dados obtidos na dissertação de mestrado da pesquisadora para o desenvolvimento deste texto fundamentado nos pressupostos de Ferreira, Moran, Moreira, Senra e Zacharias.

**O trabalho pedagógico e a tipologia junguiana**

Considerando, como Senra (2009) que os estudantes são caracterizados por estilos de aprendizagem significativamente diferentes, que enfocam

diferentes tipos de informações, tendem a operar sobre a informação percebida de maneiras diferentes, e atingem a compreensão do assunto ensinado a velocidades diferentes (Senra, 2008, p. 16), uma das formas possíveis de identificar estes estilos é relacionando-os aos a tipologia junguiana.

É necessário entender que, em relação a tipologia, todas as pessoas devem ser estimuladas na experiência de características em perfis tipológicos diferentes dos seus tipos dominantes, visando a ampliação de suas possibilidades de ação no mundo. Na escola, por intermédio da compreensão da tipologia junguiana, o professor tem uma ferramenta a mais para compreender o perfil de seus alunos.

### **Tipologia e aprendizagem**

Quando os educadores analisam, estudam e avaliam a aprendizagem no Ensino Fundamental, o fazem principalmente pelo ponto de vista cognitivo, sendo raro encontrarmos estudos que analisem a aprendizagem pelo ponto de vista subjetivo e menos ainda sobre o ponto de vista tipológico. Especificamente sobre a tipologia junguiana e o Ensino Fundamental I, encontramos apenas um estudo de Moreira (1989) com o objetivo de verificar como as diferenças individuais vinham sendo estudadas em sala de aula, dando atenção para o processo de alfabetização em uma primeira série do primeiro grau, verificando se a interação tipológica determinava o desempenho das crianças durante o processo de alfabetização, chegando a conclusão de que a teoria dos tipos psicológicos pode explicar os encontros e desencontros entre professor e alunos.

Zacharias (2006b) identifica algumas características presentes em alunos no que se refere ao processo de aprendizagem. Algumas das características registradas por este autor em relação as atitudes extrovertida e introvertida serão indicadas a seguir na Figura 1.

**Figura 1.** Algumas Características de alunos Extrovertidos e Introversos

<b>Extrovertido</b>	<b>Introverso</b>
• presta atenção em várias coisas ao mesmo tempo;	• presta atenção em poucas coisas de cada vez;
• sempre busca uma nova estimulação no ambiente, pode ser confundido com hiperativo;	• sempre recusa nova estimulação do ambiente;
• prefere aulas dinâmicas onde possa falar mais do que escrever ou ler;	• prefere aulas aprofundadas em que possa mais refletir e ler do que falar;
• pode ter pouca capacidade de concentração	• possui muita capacidade de concentração
• interessa-se por uma grande variedade de temas;	• interessa-se por uma variedade pequena de temas de cada vez;
• não gosta de ficar em um mesmo tema por muito tempo, prefere a diversidade;	• suporta facilmente ficar repassando durante muito tempo o mesmo tema, gosta de aprofundar-se em assuntos que se interessa;
• tende de gostar de trabalhos orais e apresentações de seminários;	• gosta de trabalhos individuais e escritos;
• elabora ideias pelo diálogo com outras pessoas.	• elabora suas ideias por meio de observação e leitura.

Fonte: ZACHARIAS (2006b, p. 98 e 103)

Ao observar as características particulares de seus alunos é possível, ao professor, conhecendo a tipologia junguiana, identificar o tipo psicológico de seu aluno e desta forma entender que sua sala de aula é formada por diferenças que interferem diretamente na forma de aprender e, portanto, precisam de atenção.

### **Metodologias ativas**

Para despertar a atividade do sujeito, a escola está buscando caminhos de mudança. Algumas realizam mudanças radicais no espaço físico, nas tecnologias e no corpo docente e outras escolas, que também percebem a necessidade de mudanças, buscam soluções intermediárias, suavizando as mudanças, segundo Moran (2015).

Nas Metodologias Ativas, o aluno é o centro do processo de aprendizagem, deixando de ser o expectador para ser o centro do processo; o aluno sente-se pessoalmente convocado, motivado; ao aluno são apresentadas situações de reflexão sobre alguma problemática da sua realidade. As Metodologias Ativas favorecem a interação constante entre os estudantes, exige inovação tanto do professor quanto do aluno e ao professor é reservado o lugar de um dinâmico mediador. Ferreira (2018b) aponta alguns métodos como sugestão para o desenvolvimento de um trabalho que reúne as necessidades dos alunos na atualidade: Ensino sob medida (Just in time teaching), Instrução

por pares ou colegas (Peer Instruction), Scale Up, Sala de aula invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas.

## **CONSIDERAÇÕES**

As Metodologias Ativas possibilitam a utilização de atividades que propiciam, ao professor, atender as necessidades pedagógicas da maioria dos alunos, respeitando suas individualidades, fortalecendo suas potencialidades e desenvolvendo aspectos ainda pouco desenvolvidos. A diversidade na utilização dos métodos, principalmente aqueles que atendem a Metodologia Ativa, favorecerão não só a qualidade do processo ensino aprendizagem, como para a ampliação da consciência e desenvolvimento das potencialidades dos alunos.

Ampliando-se esse conhecimento para a educação, ensino e aprendizagem, ao tomar ciência da tipologia junguiana, o professor do ensino básico pode compreender melhor os estilos de aprendizagem de seus alunos e, conseqüentemente, replanejar e escolher estratégias para atender a diversidade de crianças e jovens que se encontram sob seus cuidados.

## **REFERÊNCIAS**

FERREIRA, Maria Inês Aparecida. **Proposta de uma metodologia de ensino inspirada nos métodos pensar-emparelhar-compartilhar e instrução por pares: uma implementação para o ensino de indução eletromagnética.** Dissertação de Mestrado em ensino na Educação Básica. Universidade Federal do Espírito Santo. Norte do Espírito Santo. 2018b.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas.** [Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II] Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf) Acesso em 05 dez 2017.

MOREIRA, Suely Grimaldi. **Da clínica a sala de aula: uma investigação antropológica.** São Paulo: Loyola, 1989.

SENRA, C. M. S.; LIMA, G. F. C. A.; DA SILVA F. W. O. **A Relação entre os Estilos de Aprendizagem de Richard Felder e os Tipos Psicológicos de Carl Jung.** In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 1., 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp106915.pdf> Acesso em 22 jun 2017.

ZACHARIAS, José Jorge de Morais. **QUATI: Questionário de Avaliação Tipológica.** São Paulo: Vetor, 1994.

\_\_\_\_\_, José Jorge de Morais. **Tipos: a diversidade humana.** São Paulo: Vetor, 2006b.

**MÚSICA NA ESCOLA**  
**UMA EXPERIÊNCIA NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II**

Isabel Lorenzo Barsotti<sup>1</sup>; Gerson Tenório dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES: llorenz\_sus4@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Orientador - Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES:  
gersontds@gmail.com

**Palavras-chave:** ensino de música em sala de aula, movimento do corpo, projeto.

### **INTRODUÇÃO**

Como educadora musical, descrevo uma experiência com os alunos do 6º ano B em uma escola particular de Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II, na cidade de Santos – SP, na qual fui contratada para ministrar as aulas de música. Segundo a diretora, estavam com dificuldades de encontrar profissionais que abordassem o ensino da música de maneira que os alunos se interessassem pelas aulas. Até então, as mesmas eram realizadas por meio de canções temáticas destinadas ao calendário cívico e festivo da escola. Iniciar as aulas de música cantando os hinos pátrios acompanhados por uma mídia era uma prática cotidiana dos alunos.

### **OBJETIVO**

Relatar uma experiência musical escola desenvolvida em forma de projeto em uma escola particular de Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II, na cidade de Santos – SP.

### **METODOLOGIA**

Trata-se da aplicação de uma proposta para trabalhar a música em sala de aula baseada nas metodologias dos educadores musicais Émile Jacques Dalcroze (1865-1950), Carl Orff (1895-1982) e Edgar Willems (1890-1978) (FONTERRADA, 2008). Dalcroze, por meio do ritmo criou uma experiência corporal – a ginástica rítmica –, tendo como princípio o fato de que o corpo é o

primeiro instrumento musical para se trabalhar os movimentos. Orff teve seu foco nas atividades lúdicas infantis, com base em canções e jogos, unindo a prática rítmica aos movimentos corporais. Willems desenvolveu um sistema pedagógico baseando-se nos princípios das atividades musicais inerentes ao ser humano, o instinto rítmico, a audição, as emoções, a inteligência ordenada criativa e a sensibilidade.

Esses educadores apresentaram uma pedagogia musical partindo do princípio de que todo ser humano é potencialmente musical, utilizando o corpo humano como suporte sonoro.

Escolhi o sexto ano B pela empatia pelas aulas de música. A princípio a proposta foi rejeitada sem ao menos entenderem os objetivos dessa prática. Democraticamente, como educadora, revi minha postura e optei por deixá-los se expressar livremente para observá-los e construirmos juntos uma prática de interesse geral. Depois de muitas especulações, concluímos que seria um festival de música.

Montamos um projeto juntos, desde o tempo de duração desse trabalho (entendendo que as aulas de música aconteciam uma vez por semana com duração de cinquenta minutos) até a formação dos grupos, a escolha das músicas e a avaliação. Cada grupo escolheria uma música de sua preferência, retirando a letra original e utilizando apenas a música instrumental. Tinham como opção criar uma letra nova, utilizar os movimentos do corpo, os instrumentos disponíveis na sala de aula ou outra possibilidade desde que estivesse dentro do combinado.

Sentiram grande dificuldade quanto à variedade de repertório, por gostarem de estilos semelhantes que faziam parte do seu cotidiano, como o funk, o sertanejo e o pagode. A esse respeito, Gómez (2008) considera que “na sociedade contemporânea, a escola perdeu o papel hegemônico na transmissão da informação. Os meios de comunicação de massa oferecem vasta gama de informações dos mais variados assuntos”. Esta colocação do autor vem ao encontro da de Moreira e Silva (2002): “o currículo escolar tem ficado indiferente às formas pelas quais a ‘cultura popular’ (televisão, música, games, revistas) tem constituído uma parte central e importante na vida das crianças e jovens.”

## **RESULTADOS**

A proposta foi realizada com entusiasmo pelos alunos; observei o interesse e a alegria na maneira de apresentar de cada grupo, a preocupação com a minha aprovação e a dos colegas. Enquanto um grupo se apresentava, os outros observavam em silêncio, respeitando os colegas. Ao final dessa atividade, os alunos que observaram a apresentação dos grupos faziam a avaliação das atividades e o grupo que se apresentou justificava a sua atuação.

Após a experiência exitosa com a classe do sexto ano B, implantei o mesmo projeto nas classes do sexto ano A e os sétimos anos A e B. Realizamos duas aulas das cinco planejadas, pois tais atividades foram consideradas barulhentas e perturbadoras do ambiente da escola.

Por falta de conhecimento e de participação no trabalho vivenciado em sala de aula, a direção da escola entendeu que essa prática contribuía para a indisciplina. Os alunos dos sextos e sétimos anos A e B, totalizando quatro classes, passaram a ter aulas de música com a professora de artes visuais, cujas aulas consistiam em escrever na lousa as biografias de grandes gênios da música para que os alunos as copiassem. As aulas de música dessas classes retornaram ao silêncio.

Por meio desta experiência, constatei as dificuldades enfrentadas pelos professores de educação musical. Giroux considera tal situação como a “padronização do conhecimento escolar com o interesse de administrá-lo e controlá-lo” e a “desvalorização do trabalho crítico e intelectual de professores e estudantes pela primazia de considerações práticas” (GIROUX, 1997, p 165).

## **CONCLUSÕES**

No início desta proposta, os alunos a confundiram com recreação. Foi uma experiência difícil e desafiadora. O professor deve adaptar-se e criar novas ferramentas para solucionar tal problema e, ter habilidade em proporcionar situações em que o aluno tenha a oportunidade de desenvolver a aprendizagem dessa linguagem.

Considerei essa experiência como positiva para os alunos no que tange ao conhecimento de mundo, de si e do outro, pois ela permitiu a promoção da alteridade e o respeito às suas preferências musicais. Exerceram a capacidade de produção, apreciação e reflexão por meio desse trabalho. Nas aulas seguintes consegui desenvolver outras vivências com menor resistência.

A roda de conversa com os alunos, na construção de uma proposta de trabalhar a música, foi para mim uma experiência muito rica e proveitosa, pois para esse grupo a música se resumia em ouvir mídias, e, para isso, eles não entendiam o motivo de fazer aquelas aulas que, a seu ver, não acrescentavam nada à sua formação escolar. Pude observar as suas preferências, seus pensamentos em relação à música em sala de aula e a música vivenciada no seu cotidiano.

Essa experiência me proporcionou a criação de ferramentas para a realização prática do ensino da música em sala de aula e permitiu a abertura de possibilidades para meu trabalho futuro.

Freire (2007) nos indicou caminhos, destacando que ensinar exige pesquisa, saber escutar, comprometimento, diálogo e acreditar que a educação é o meio que possibilita a mudança social, cultural, econômica e política.

Tenhamos a consciência do nosso lugar enquanto educadores musicais, construindo saberes e conhecimentos de mundos distintos por meio do ensino-aprendizagem, de currículos culturais que valorizem os indivíduos que o praticam.

## **REFERÊNCIAS**

FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios: Um ensaio sobre música e educação**. São Paulo: Ed. UNESP, 2008.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem** (Trad. Daniel Bueno). Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Angel. **Compreender e transformar o ensino**. 4ª edição. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MOREIRA, Antônio Flávio, SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Currículo, Cultura e Sociedade**. 6ª ed. São Paulo, Cortez, 2002.



**O Espaço Físico Escolar:  
Um elemento significativo nas aulas de Educação Física**

Leticia Santos Pereira<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** professoraleticia77@gmail.com

**Palavras-chave:** Espaço Físico Escolar; Ensino; Educação Física.

## **INTRODUÇÃO**

Os espaços físicos dentro das escolas tornaram-se um local com representatividade para a qualidade do ensino e vem se caracterizando como um elemento fundamental nas aulas de Educação Física, na qual trás em seu contexto inúmeras estratégias e possibilidades impostas a experimentar e analisar diferentes formas de expressão para assim poder contemplar a prática dos conteúdos curriculares em toda educação básica, tendo para isso no espaço físico escolar suas múltiplas estruturas com um papel significativo e importante na construção do ensino e da aprendizagem.

Mesmo em meio á fatores estruturais adversos nas unidades escolares onde por muitas vezes esses espaços são ocultos, devemos considerar sua significância pedagógica, onde o desenvolvimento muitas vezes fica restrito e limitado na sua aplicabilidade.

Atualmente a Base Nacional Comum Curricular, BNCC (2017, p.212) descreve a Educação Física como um componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas sendo abordadas como construtor cultural de movimento, diversificado e pluridimensional. Assim, para que todo esse conjunto curricular se desenvolva, é necessário o “fazer” dentro de ambientes favoráveis e construtivos para que esse amplo conhecimento corporal seja vivenciado e apropriado em diferentes etapas do ensino.

Mota e Amaro (2016) ressaltam que o espaço escolar deve ser analisado para que se possa compreender sua relação com a prática pedagógica e a

aprendizagem. As atividades escolares que envolvem a prática da Educação Física vem diretamente sendo muitas vezes privada do desenvolvimento das suas especificidades em decorrência da limitação desses espaços potencializada pela falta de conhecimento da sua objetividade e importância.

A Educação Física deve ser legitimada na escola, buscar sua identidade, sua razão de ser no currículo escolar, e para isso, sua importância deve ser discutida nos diversos âmbitos da sociedade (DARIDO, 2006, p.116).

Á partir destes embasamentos teóricos e uma vivência prática, pretendemos promover uma reflexão sobre o espaço físico escolar com um elemento significativo para o desenvolvimento das aulas de Educação Física.

### **OBJETIVO**

Refletir sobre a influência que espaço físico escolar exerce como um elemento significativo no desenvolvimento do contexto pedagógico nas aulas de Educação Física.

### **METODOLOGIA**

Esse presente trabalho é um recorte da pesquisa de mestrado que iniciamos em 2018, tendo a metodologia baseada em uma análise documental, onde Bardin (2016, p.52) descreve esse procedimento como sendo a representação condensada das informações, podendo ser utilizada para consulta e ou armazenamento, aqui fundamentada com autores e Leis.

### **DESENVOLVIMENTO**

Para justificar a importância que o espaço físico exerce no contexto das aulas de Educação Física escolar trazemos uma reflexão baseado em análise documental em concomitância a Base Nacional Comum Curricular, BNCC (2017) que fomenta essa disciplina como essencial para o desenvolvimento dos saberes corporais, experiências estéticas, emotivas, lúdicas e culturais, experimentando diferentes formas de expressão onde todo ambiente escolar se torna um elemento de construção junto com sua maturação biológica e o meio vivido gerando experiências primárias na construção das estruturas sensoriais e intelectuais da criança onde se estende por toda vida escolar.

Piaget (1985) apud Freire (1997) ressalta que os movimentos construídos pelo sujeito em diferentes situações dependem de recursos biológicos e psicológicos, porém o desenvolvimento cognitivo é um processo interativo entre biologia e o meio vivido.

Galahue e Ozmon (1958, 2003, p.75) ressaltam que O desenvolvimento motor não é um processo estático [...] mas também é influenciado por condições ambientais [...]. Assim entende-se que embora a maturação da criança realmente desenvolva um papel influenciador no desenvolvimento biológico motor e cognitivo as condições do ambiente em oportunização da prática vivida, exercem um papel essencial na construção da cultura corporal de movimento.

De acordo com a BNCC (2017) vivenciar a prática é uma forma de gerar um tipo de conhecimento muito particular e insubstituível sendo significativa e assimilativa pra o aluno.

Segundo Frago e Escolano (2001) o espaço escolar tem que ser analisado como um construtor cultural que expressa e reflete, para além de sua materialidade em diferentes discursos. Mais ainda, a arquitetura escolar, pode ser considerada inclusive como "uma forma silenciosa de ensino".

Na visão de Mota e Amaro (2016) o espaço escolar deve ser contextualizado como um fator relevante para que se possa compreender sua relação com a prática pedagógica e a aprendizagem. . A escola não pode ter a visão de um grande "recipiente" de livros ou um local que professores transmitem e alunos apenas recebem, mas sim um local de espaços com conteúdos educativos e significativos.

## **CONCLUSÃO**

Concluimos com este estudo, embasados nas referências pesquisadas que a prática corporal, o fazer, é o norteador do currículo dessa disciplina, onde os espaços estruturais das escolas passam a ser um elemento construtor para a assimilação do contexto pedagógico e um componente de conhecimento para o desenvolvimento integral do aluno, contemplando assim o vivenciar como um processo de suma importância na construção da cultura corporal de movimento. No entanto, ainda a partir destas leituras, constatamos que os espaços físicos escolares muitas vezes são ocultos e perdem a sua significância no processo educativo da Educação Física escolar.

## **REFERÊNCIAS**

BARDIN, L. **A análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC 2ª versão. Brasília, DF, 2017.

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física. 1997.
- DARIDO, S. C. et.al. Realidade dos professores de educação física na escola: suas dificuldades e sugestões – **Revista Mineira de Educação Física**, Viçosa, v. 14, n. 1, p. 109-137, 2006.
- FRAGO, V, ESCOLANO, A. **Currículo, espaço e subjetividade. Currículo. Espaço e subjetividade: a arquitetura como programa. 2. ed., Rio de Janeiro: DP&A. 2001. 152 p.**
- FREIRE, J.B. **Educação de corpo inteiro: Teoria e prática da Educação Física.** 4ª ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- GALLAHUE, D.L., OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** São Paulo: Phorte, 1957, 2003.
- MOTA, A. C. S.; AMARO, D. A. A Realidade Vivida Pelos Profissionais de Educação Física Dentro das Escolas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 01. Vol. 10, p. 281-290, Nov., 2016. ISSN. 2448-0959.
- SEVERO, N. A; CARVALHO, M. J. A carência de espaço físico na escola: implicações na prática pedagógica. Anais do XIX congresso Brasileiro de Ciências do Esporte/COMBRACE.VI. **Congresso de Ciências do esporte/CONICE.** Vitória-ES.Br. 2015. ISSN.21755930.

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA REGIÃO  
METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA E OS DESAFIOS DA  
IMPLEMENTAÇÃO – DOS DOCUMENTOS OFICIAIS ÀS REALIDADES  
LOCAIS**

Lucia Helena Carvalho Gonzalez<sup>1</sup>; Elisabeth dos Santos Tavares<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES: luciahgonzalez@gmail.com

<sup>2</sup>Orientadora - Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES:  
elizabeth.tavares@unimes.br

**Palavras-chave:** Inclusão – Educação Especial – Políticas Públicas.

**INTRODUÇÃO**

A perspectiva de delinear o histórico da educação inclusiva no Brasil enfatiza-se a partir dos anos de 1990 em um contexto marcado por mudanças significativas na educação básica, com ênfase no Ensino Fundamental, vislumbrando uma “Educação para Todos”, embora em anos anteriores já houvesse preocupação com esse atendimento.

Neste trabalho de pesquisa se apresenta o processo de implementação das Políticas Públicas para a Educação Especial nos nove municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista: Bertioga, Guarujá, Santos, São Vicente, Cubatão, Praia Grande, Itanhaém, Mongaguá e Peruíbe no que se refere à inclusão das crianças especiais em escolas de ensino regular, haja vista, o compromisso em atender, efetivamente a todos.

Busca-se identificar as políticas públicas da educação especial por meio dos documentos oficiais, inclusive desses municípios e, que atendam as necessidades de inclusão desses educandos.

Aborda-se, em ordem cronológica, os documentos vigentes que dão suporte para a inclusão das crianças com necessidades especiais em escolas de ensino regular, incluindo a Declaração de Salamanca (1994) considerada um grande marco para a abertura de novos caminhos para a educação inclusiva. Busca-se

identificar os desafios trilhados para proporcionar um atendimento sem distinção ou barreiras sociais.

Considera-se, ainda, nos estudos, a importância da criação da Região Metropolitana da Baixada Santista pela Lei Complementar Estadual nº815 de 30 de junho de 1996 como integradora de políticas públicas para os municípios que a constituem, planejando e atendendo as funções públicas de interesse comum.

### **OBJETIVO GERAL**

Analisar o processo de implementação das políticas públicas de educação especial nos municípios que constituem a Região Metropolitana da Baixada Santista, junto às secretarias municipais de educação.

### **METODOLOGIA**

Esta pesquisa tem caráter qualitativo e será desenvolvida a partir do levantamento das produções na área nos últimos 3 anos, nos documentos oficiais dos municípios por referencial teórico e por meio de instrumentos, entrevistas semiestruturadas e questionário com questões fechadas aplicado nas secretarias de educação da Região Metropolitana da Baixada Santista. O questionário elaborado com questões objetivas terá a finalidade de se obter dados referentes ao tema, pesquisando os documentos oficiais relativos às políticas públicas que garantem atendimento aos alunos especiais nas esferas federal, estadual e municipal, a investigação do surgimento da Região Metropolitana da Baixada Santista e a implementação das políticas públicas no atendimento educacional realizado por meio das secretarias de educação, em pauta.

### **DESENVOLVIMENTO**

Partindo das Políticas Públicas para a Educação Especial que dão suporte ao atendimento dos alunos portadores de necessidades especiais, será desenvolvido um projeto de pesquisa com os nove municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista para conhecer como vem se dando a implementação dessas políticas, em cada município.

A pesquisa será realizada com base nos documentos oficiais federais, estaduais e municipais, nos estudos e pesquisas realizados por Mantoan, Garcia e Gardou, pesquisa de campo por meio de entrevistas semiestruturadas e questionários junto às secretarias municipais.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA



[https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista\\_de\\_munic%C3%ADpios\\_da\\_Regi%C3%A3o\\_Metropolitana\\_da\\_Baixada\\_Santista](https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_munic%C3%ADpios_da_Regi%C3%A3o_Metropolitana_da_Baixada_Santista)



**O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO DA  
MATEMÁTICA**

Mayra Alves Monteiro<sup>1</sup>; Thiago Simão Gomes<sup>2</sup>

**Contato:** may.ra\_alves@hotmail.com; simão112@uol.com.br

**Palavras-chave:** Tecnologia educacionais; ensino aprendizagem; matemática; metodologias ativas.

**INTRODUÇÃO**

Para que os estudantes possam ser inseridos na sociedade atual, que a cada dia torna-se mais tecnológica e digital, as instituições de ensino necessitam reformular suas metodologias. As tradicionais aulas expositivas devem abrir espaço para a inserção das tecnologias digitais, principalmente na disciplina matemática, por serem “[...] capazes de divulgar as informações, as novas descobertas científicas, diminuir distâncias [...]” (RIBEIRO; PAZ. 2012, p.14). Portanto, os alunos precisam ser preparados a conviver em um mundo em constante transformação.

No que tange o ensino da matemática, segundo o resultado do PISA (2015), os estudantes brasileiros ocupam a 65ª posição na disciplina, entre os 70 países analisados. Sampaio (2018, p.36) acredita que este resultado torna “... nítido perceber a necessidade de mudanças no âmbito do ensino da matemática”. O resultado do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) reafirmam estes dados e demonstram quais habilidades os alunos possuem defasagem. Sampaio (2018) afirma existir a necessidade de investigar novas metodologias de ensino da matemática.

**OBJETIVOS**

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Práticas Docentes no Ensino Fundamental. Universidade Metropolitana de Santos.

<sup>2</sup> Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Práticas Docentes no Ensino Fundamental. Universidade Metropolitana de Santos.

Verificar se as tecnologias educacionais podem estimular o ensino da matemática. Investigar aplicativos gratuitos acessíveis nas plataformas do sistema Android que possam ser aplicados em aulas de matemática. Analisar o desempenho dos alunos de 9º ano do Ensino Fundamental II no SARESP 2018. Utilizar as tecnologias educacionais nas habilidades de menor grau de domínio.

## **METODOLOGIA**

Este projeto é uma pesquisa-ação, tendo como análise principal a aplicação das tecnologias digitais como ferramentas didáticas. A abordagem do tratamento da coleta de dados da pesquisa será qualitativa (GIL, 2002), pois busca fonte direta para coleta de dados, interpretação de fenômenos e atribuição de significados.

Como procedimentos, serão analisados os dados do SARESP que estão armazenados na plataforma Foco Aprendizagem da Secretária da Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP), onde as Competências e Habilidades aparecem em grau de domínio. As Tecnologias Digitais serão aplicadas como forma de auxiliar o desenvolvimento do raciocínio lógico e na aprendizagem dos alunos. Ao final, será aplicada uma avaliação com as mesmas habilidades apresentadas no SARESP 2018.

## **DESENVOLVIMENTO**

Os resultados do SARESP demonstram que os alunos ingressam no Ensino Médio com defasagem em várias habilidades básicas na disciplina matemática. As principais habilidades com menor grau de domínio consistem em conteúdos necessários para o desenvolvimento do raciocínio lógico e que servem de base para o conhecimento científico, matemático e técnico.

A defasagem no conhecimento prévio, que está ligado ao saber matemático e a produção de significados, causam a rejeição da disciplina (BARROSO et al, 2016, p2), sendo necessário que os conteúdos sejam transmitidos de forma que resgate seus significados aos alunos, dando sentido ao objeto de estudo, trazendo-o para a realidade do estudante.

Os professores de matemática costumam ministrar suas aulas baseando-se em livros didáticos, apostilas e em aplicações de exercícios de fixação e em resoluções de problemas. Por outro lado, vivemos atualmente em uma sociedade tecnológica, proporcionando diversas ferramentas utilizadas diariamente por todos. Um exemplo de tecnologia digital que é utilizada

diariamente é o celular que une o telefone, a calculadora, jogos, redes sociais, editores de texto, entre outros. Com seu fácil acesso e portabilidade, resolveria problemas como as salas de informática da rede estadual pouco funcionais (Romanello, 2016).

Saviani (2008, p. 45) afirma que é por meio de conteúdos significativos que os alunos podem dominar a cultura. Por isso, acredita-se que se o professor de matemática trazer as tecnologias digitais para a sala de aula e a adequando aos conteúdos de forma significativa. Uma forma de utilizar os aplicativos digitais em sala de aula é estimulando o raciocínio lógico matemático dos alunos, com atividades que desenvolvam as habilidades que os discentes devem adquirir com o objeto de estudo. Romanello (2016, p. 3) afirma que o docente não deve focar no erro e acerto ao utilizar tecnologias digitais, e sim estimular a reflexão por meio de atividades investigativas.

Como forma de auxiliar estas mudanças na educação, as metodologias ativas se apresentam como facilitadores neste processo. Segundo Valente (2013), elas trazem aos alunos a oportunidade de assumir uma postura mais ativa, desenvolvendo e criando oportunidades de construir o conhecimento com a mediação do professor.

Diversas estratégias estão sendo utilizadas para obter uma aprendizagem ativa. José Valente (2013, sp) aponta que é necessário inovar os métodos de ensino para criar a possibilidade de "... explorar os avanços das tecnologias educacionais...". Em seu trabalho, o autor apresenta diversas metodologias ativas adotadas por universidades renomadas, como a sala de aula invertida e a aprendizagem por projetos.

As tecnologias misturam os ambientes físicos com os digitais. José Morán (2015, p. 16) afirma que "Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que mescla, hibridiza constantemente". Com isto, acontece uma aproximação entre aluno e professor, que podem se comunicar além das paredes da escola, aproximando as instituições da comunidade que a cerca.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em uma sociedade digital, em que o acesso à informação se encontra a um simples toque, as instituições de ensino precisam se adequar para preparar seus alunos para o mundo, que a cada dia se torna mais tecnológico. As

tecnologias educacionais aparecem para auxiliar o professor de matemática a assumir o seu papel como mediador do conhecimento, e não mais como único detentor, ensinando seus estudantes a serem protagonistas do processo de aprendizagem da disciplina, dando-lhes a oportunidade de desenvolverem o raciocínio lógico.

## REFERÊNCIAS

- BARROSO, E. S.; JESUS, J.I.; MOURA, D.A.S. **Ensino da Matemática: falhas e insucessos, um estudo de caso em uma escola de Para de Minas-MG.** In: ENEM – **Encontro Nacional de Educação Matemática.** São Paulo, 2016.
- GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MORÁN, José. **Mudando a Educação com Metodologias Ativas.** In: Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol II. 2015.
- RIBEIRO, F. M.; PAZ, M. G. **O Ensino da Matemática por meio de Novas Tecnologias.** Revista Modelos. Ano 2, Vol. 2. Agosto/2012.
- ROMANELLO, L.A. **O celular como recurso didático nas aulas de matemática: a visão do professor.**
- SAMPAIO, D.C.P. **A Utilização e o Desenvolvimento de Jogos Digitais para o Ensino da Matemática no 9º ano do Ensino Fundamental.** Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino). Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2019.
- SAVIANI, D.. **Escola e democracia.** Campinas, SP: Autores Associados. 2008.
- VALENTE, J. A. **Aprendizagem Ativa no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida.** Notícias, Brusque, 2013. Disponível em: [https://www.pucsp.br/sites/default/files/img/aci/27-8\\_aguardar\\_proec\\_textopara280814.pdf](https://www.pucsp.br/sites/default/files/img/aci/27-8_aguardar_proec_textopara280814.pdf). Acesso em: 24 maio 2019.

**LETRAMENTO NO ENSINO DA LÍNGUA INGLESA COM HISTÓRIAS EM  
QUADRINHOS**

Janaína de Araújo Bueno<sup>1</sup>; Rosevanea Antonia Andreos<sup>2</sup>; Gerson Tenório dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos:jana.bueno1@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos: rose\_andreos@hotmail.com

<sup>3</sup>Orientador - Universidade Metropolitana de Santos: gersontds@gmail.com

**Palavras-chave:** HQs; letramento; leitura; escrita; protagonismo

**INTRODUÇÃO**

Este trabalho mostra uma pesquisa docente com letramento no ensino de língua inglesa por meio de Histórias em Quadrinhos durante o ano de 2018 em duas diferentes escolas públicas de Ensino Fundamental.

Letramento designa o estado ou condição daquele que é *literate*, daquele que não só sabe ler e escrever, mas também faz uso competente e frequente da leitura e escrita” (SOARES, 2009, p.36).

Letrar implica fundamentalmente, como ressalta Rojo, fazer com que nossos alunos “possam participar das **várias** práticas sociais que se utilizem da leitura e da escrita (letramentos) na vida da cidade, **de maneira ética, crítica e democráticas**” (ROJO, 2009, p. 107, grifos da autora).

História em Quadrinhos é um gênero textual de suma importância, difundido em várias partes do mundo e faz parte da infância e da adolescência de muitos leitores.

Assim o professor, a partir do conhecimento de mundo do aluno, como ressaltam os PCNS (BRASIL, 1998, p. 72), tem a possibilidade de utilizar este gênero para trabalhar estruturas textuais e artísticas, interpretação, estilo e características do gênero que sejam relevantes para a formação dos alunos.

Há fartos estudos sobre o uso do gênero e sua aplicação na escola como recurso de leitura para crianças e adolescentes, pois, “visualmente, as HQs são

facilmente identificáveis, dada à peculiaridade dos quadros, dos desenhos e dos balões” (MENDONÇA, 2010, p. 210). Tais características facilitam a compreensão da história e, mesmo não dominando totalmente a língua inglesa, é possível que o aluno faça inferências por meio dos desenhos, das sequências, das onomatopeias, das legendas e dos balões utilizados pelo autor:

Além disso, os personagens das HQs transmitem emoções – raiva, alegria, humor, compaixão, irritação – levando o aluno a analisá-las e a fazer uma autorreflexão sobre seus atos. Assim, a leitura de quadrinhos possibilita uma visão crítica sobre o papel da emoção na relação do ser humano com o outro.

Os alunos que fizeram parte da pesquisa estavam familiarizados com Turma da Mônica, Super-heróis e os Mangás. Então, apresentamos gibis com personagens que desconheciam.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

HQs utilizadas para leitura na primeira aula.

## OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi realizar em duas escolas distintas da rede pública de Ensino Fundamental, durante o ano de 2018, um trabalho de ensino de língua inglesa no contexto dos letramentos múltiplos com HQs a fim de que os alunos pudessem desenvolver uma leitura e uma escrita mais proficiente em inglês se utilizando das imagens e outros elementos não-verbais presentes nos quadrinhos, mesmo não sabendo a tradução de todas as palavras.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida concomitantemente pelas professoras Janaína Bueno, em Santos, e Rosevanea Andreos, em Praia Grande, com

alunos de 8º e 9º anos respectivamente. Em ambos os casos, a metodologia se deu de forma sistemática, como será explicitado a seguir.

O projeto foi desenvolvido durante nove aulas. Na primeira aula, fizemos a proposta sobre o trabalho com HQs. Apresentamos diversos gibis em português e inglês para que os alunos tivessem a oportunidade de ler o que já conhecem e para que tomassem conhecimento de outras, em língua estrangeira, desconhecidas por eles.

Na segunda aula, conversamos sobre o surgimento das HQs, a diferença entre histórias em quadrinhos (*comics*), *charges*, tirinhas (*comic strips*), *graphic novels* e fizemos a leitura de várias histórias em inglês.

Na terceira aula, explicitamos linguagem verbal e não-verbal, gênero narrativo, formação de diálogos, símbolos que indicam estados emocionais, cenário, tipos de balões de fala, onomatopeias, elaboração de título e finalização da história.

Na quarta aula, abordamos a questão da sequência dos quadros e os alunos colocaram em ordem uma história da Turma da Mônica (em inglês), que fora digitalizada e recortada quadro a quadro e assim puderam perceber a fluidez da história por meio do encadeamento de eventos.

Nas quinta e sexta aulas, os alunos sentaram-se em duplas ou pequenos grupos, e discutiram a criação de personagens. Eles tiveram a oportunidade de criar seus próprios personagens – super-heróis ou vilões. Também requisitamos que pensassem no enredo, cenário e trabalhamos vocabulário relacionado com “superpoderes”. A partir daí os alunos começaram a elaborar suas histórias.

Nas sétima e oitava aulas, os alunos elaboraram o produto final – suas próprias *comics* – fizemos as correções linguísticas e finalizamos o trabalho com uma roda de conversa sobre o projeto.

Na nona aula, preparamos painéis para expor os trabalhos para apreciação dos demais alunos das escolas.

## **RESULTADOS**

Os resultados obtidos foram significativamente positivos, pois foi evidente o engajamento dos alunos, o desenvolvimento de espírito de equipe e autonomia para contribuir com a elaboração da HQ como um todo.

O protagonismo pôde ser observado no decorrer das aulas e das atividades realizadas em duplas ou pequenos grupos. Os alunos demonstraram

motivação e interesse em confeccionar suas histórias, pensando em todos os detalhes estudados.

Podemos afirmar que ao trabalharem com HQ o empenho e o envolvimento dos alunos foram notórios, o que se revelou em suas produções ao pesquisarem palavras que não conheciam, ao desenvolverem diálogos e ao empreenderem seus esforços em um aprendizado significativo e eficaz.

## **CONCLUSÃO**

O projeto teve como objetivo norteador promover entre os alunos o letramento, a descoberta da leitura de HQs e a possibilidade de ampliar a compreensão textual deste gênero, bem como sua produção e aquisição da língua inglesa. Também, ansiávamos pelo despertar da curiosidade e da motivação, tão necessárias para o aprendizado de uma língua estrangeira. Pudemos verificar, ao final, que houve grande adesão por parte dos discentes. Outrossim, observamos que o interesse pela leitura cresceu entre diversos alunos, que perceberam que não é essencialmente necessário dominar todo o léxico de uma outra língua para que a compreensão de um texto seja eficaz.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CREATE YOUR OWN SUPERHERO. Disponível em:  
<<https://br.pinterest.com/pin/292804413256466252/>> Acesso em 20 de abr. de 2018.

MENDONÇA, M. R. de S. Um gênero quadro a quadro: a História em Quadrinhos. In: DIONÍSIO, A. P., MACHADO, A. R. & BEZERRA, M. A. *Gêneros Textuais e Ensino*. (Org.) São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

ROJO, R. *Letramentos múltiplos: escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola, 2009.

SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.



**O DESIGUAL ESPAÇO URBANO SANTISTA E AS ÁREAS DE RISCO DE ALAGAMENTOS**

Simone Regina Baracat Bueno<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda (UNIMES) / Prefeitura Municipal de Santos:

simonebaracat25@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos: renata.barrocas@unimes.br

**Palavras-chave:** Alagamentos urbanos. Cidade de Santos. Ensino Fundamental II.

**INTRODUÇÃO**

A Região Metropolitana da Baixada Santista é formada por nove cidades: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente; uma região em que vivem mais de 1,7 milhão de habitantes.

De acordo com o IBGE (2010), a região citada encontra-se dividida em duas porções: a Santos Continental (pouco povoada) e a Santos Insular (densamente povoada, com cerca de 1.494,26 habitantes por quilometro quadrado). Trata-se de uma área de grande fragilidade e vulnerabilidade, conforme Dias, Bacc e Oliveira (2015), seja pelos seus aspectos naturais ou pela ação antrópica.

**OBJETIVO**

Refletir e analisar sobre as causas e consequências do desastre natural associado aos alagamentos na cidade de Santos.

Conhecer as características físicas da planície onde está assentada a cidade de Santos Insular, e os problemas ambientais relativos a esta porção da cidade, assim como as consequências para o cidadão.

**METODOLOGIA**

Como metodologia, utilizou-se da revisão bibliográfica, com uma análise crítica, minuciosa e ampla de publicações correntes desta área do conhecimento.

Somou-se a este acervo bibliográfico, revistas, jornais e periódicos eletrônicos, com o objetivo de dar suporte à pesquisa.

## **DESENVOLVIMENTO/RESULTADOS**

Por conceitos a respeito do espaço urbano, indicamos algumas expressões como espaço geográfico desigual da cidade (SANTOS, 2006), fragmentação urbana (LEFEVRE, 2016), que tecerão as redes de informações sobre a relevância e o uso desigual do espaço urbano.

Corroborando com os autores acima, Vazquez (2012) e Farias (2018) pesquisam a dinâmica urbana da cidade de Santos, visando à existência de uma paisagem antagônica. Destaca-se o fato de que, em certos setores da cidade, a população desfruta de privilégios que outros não os possuem.

Farias (2018) entende que há uma força “sociopolítica” dos empresários do ramo imobiliário, que pressionam, com sucesso, autoridades municipais, técnicos do setor e a imprensa, com intenção de implementar as melhores aparelhagens urbanas em bairros, como identifica Carriço (2011), do perímetro burguês. Enquanto, em bairros populares, tais aparelhos urbanos são menos significativos.

Neste contexto, sob a ótica de Santos (2007), quando a cidade se adapta a essa “força sociopolítica”, o indivíduo, sem que perceba, deixa de ser um “morador-cidadão”, e passa a ser um “proprietário-consumidor”. E essa visão simples de consumidor renega para segundo plano o que realmente é prioridade para a cidadania: o direito de viver dignamente. Esse “proprietário-consumidor” tem em sua lista de prioridades as melhorias para seu bairro, para sua rua, para sua propriedade, sem se preocupar com as demais parcelas da cidade.

Mais de 90% urbanizada, Santos, uma cidade litorânea, convive com o problema ambiental das ressacas marítimas, que se intensificam em momentos de tempestades. E, como consequência, por possuir grande área impermeabilizada pelo asfalto e construções, observa-se o risco de alagamento.

Risco este, como observado por Moreira (2018), é mais frequente no bairro da Ponta da Praia, assim como em certos bairros da Zona Noroeste da cidade. No entanto, de acordo com Vazquez (2012) e Farias (2018), no bairro da

Ponta da Praia, classificado como elite, o Poder Público intensifica os investimentos e a tecnologia para sanar possíveis transtornos. Fato que não ocorre nos bairros da Zona Noroeste, portanto uma área de maior risco para a população local. Neste aspecto conclui-se que o cidadão santista residente da Zona Noroeste, convive constantemente com risco de inundações e alagamentos.

Risco, na ótica de Veyret (2007), é a percepção de um perigo possível. É uma ameaça que um sujeito percebe, algo mais ou menos previsível por um grupo social, ou por um indivíduo que tenha sido exposto a ele. Em alguns casos, as populações convivem com a incerteza da iminente ocorrência de um acidente perigoso.

E acrescenta-se que quanto mais desenvolvida tecnologicamente é uma sociedade, menos vulnerável ela está. Relacionando com Santos (2006) e Lefevre (2016), há neste caso a fragmentação urbana da cidade de Santos, onde a tecnologia é frequentemente empregada para sanar as dificuldades referentes aos alagamentos no bairro da Ponta da Praia. Contudo, tal tecnologia não tem sido empregada nas áreas de risco da Zona Noroeste da cidade.

Densamente povoada, a cidade de Santos vem experimentando transformações impostas pelo mercado imobiliário com investimentos desigualmente distribuídos por todo seu território. Bairros nas proximidades da Orla da Praia recebem maior suporte de infraestrutura e atenção dos tomadores de decisão da cidade. O inverso vem ocorrendo em bairros afastados, os quais recebem menor suporte estrutural por parte do Poder Público.

Vazquez (2011) levanta sua preocupação, corroborando com os autores acima citados, afirmando que as áreas costeiras são aquelas de maiores riscos ambientais no mundo, em consequência das mudanças ambientais.

Amaral e Ghtjahr (2012) explicam-nos que o litoral do Estado está sujeito à erosão costeira, ressacas, recalques do solo ao longo da orla, e vendavais. Sendo necessário o conhecimento das características físicas da região para se poder prevenir as consequências de tais desastres naturais.

No caso da cidade de Santos, objeto do estudo, os alagamentos ocorrem como consequência destes desastres naturais. Tornando-se imprescindível para uma gestão urbana de qualidade, o gerenciamento de desastres. A gestão de riscos, GDN, sigla que significa Gerenciamento de Desastres Naturais, tem por

finalidade reduzir, prevenir e controlar de forma permanente o risco de desastres na sociedade, esclarece-nos Faria e Santoro (2012).

## CONCLUSÃO

Mediante o levantamento bibliográfico, juntamente com a análise dos periódicos, inferiu-se que há na cidade de Santos uma fragmentação urbana, à medida que se percebe maiores investimentos públicos em bairros habitados pela população mais abastada.

As inundações urbanas são uma das grandes preocupações dos dias de hoje, e a cidade de Santos vive tal preocupação. A vulnerabilidade a desastres naturais não é uma questão apenas do ambiente natural, mas está associada às questões antrópicas.

## REFERÊNCIAS

AMARAL R.; Gutjahr. M. R. Desastres Naturais São Paulo, 2012, Instituto Geológico.

MARICATO, E. Erradicar **O Analfabetismo Urbanístico**, revista da FASE, 2002. Disponível em: [http://www.fau.usp.br/depprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato\\_analfabetismourbano.pdf](http://www.fau.usp.br/depprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_analfabetismourbano.pdf). Acesso em 11 de out. 2018.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI Tomoka Iyda; Cacete, Núria Hamglei, **Para ensinar e aprender geografia**, Cortez Editora, São Paulo, 2015.

SANTOS, M. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007.

SILVA. César Augusto Marques - **Em Busca da Resiliência? Urbanização, ambiente e riscos em Santos (SP)** - Campinas - UNICAMP - 2014 - tese de doutorado.

VAZQUEZ, D. A. (ORG) **A Questão Urbana na Baixada Santista: políticas, vulnerabilidades e desafios para o desenvolvimento**. Santos. ed. Universitária Leopoldianum, 2011.

VEYRET, Yvette. **Os Riscos o homem como agressor e vítima do meio ambiente**, Contexto 2007, São Paulo.

VILLAÇA, F. **Espaço Interurbano no Brasil**. São Paulo: Fapesp, 2001.

TOMINAGA L. K., Santoro J. Amaral R. org. **Desastres Naturais conhecer para prevenir**, 2012 São Paulo, Instituto geológico.

## SITES

Base Nacional Comum Curricular Ensino Fundamental - Material Para O Professor – Moderna A Moderna e a BNCC Acesso em 23 de jul de 2019 <<https://web.moderna.com.br/documents/3901628/0/BNCC+-+Material+para+o+professor/01f4c4f9-7774-4e0d-bedb-565635b3294c>>

O Município de São Vicente: Formação Histórica e Dinâmicas Recentes Acesso em 23 de ago de 2019 <<http://litoralsustentavel.org.br/wp->

content/uploads/2013/09/Resumo-Executivo-de-Sao-Vicente-Litoral-sustentavel.pdf>

Histórias e lendas de santos - canais Uma paisagem canalizada José Marques  
Carriço 06/06/10 Acesso em 23 de jul de 2019  
<<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0076g.htm>>

**O ensino da categoria geográfica região da Baixada Santista<sup>1</sup>**

Tatiana Esteves Castro Guerra; Renata Barrocas

<sup>1</sup>Projeto de Mestrado em Práticas Docentes no Ensino Fundamental, da Universidade Metropolitana de Santos. Orientanda: Tatiana Esteves Castro Guerra. Orientadora: Profa. Dra. Renata Barrocas

**Palavras Chave:** Práticas Pedagógicas. Professor de Geografia. Lugar. Região. Região Metropolitana da Baixada Santista.

## **INTRODUÇÃO**

A importância do ensino de Geografia é descrito na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tem um tratamento específico como área, uma vez que oferece instrumentos essenciais para a compreensão e intervenção na realidade social. Com isso estudar Geografia é uma oportunidade para compreender o mundo em que se vive, contribui para a formação do conceito de identidade, expresso de diferentes formas: na compreensão perceptiva da paisagem, que ganha significado à medida que, ao observá-la, nota-se a vivência dos indivíduos e da coletividade; nas relações com os lugares vividos; nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identidade cultural; e na consciência de que somos sujeitos da história, distintos uns dos outros e, por isso, convictos das nossas diferenças.

Cabe aos professores promoverem a compreensão do espaço e a relação que ele possui entre a sociedade e a natureza. Junto a isso é necessário que se constitua o pensamento geográfico com destaque para as categorias que constituem o objeto da geografia, o espaço geográfico: território, lugar, paisagem e região.

Dentro dessa ótica o Ensino de Geografia se torna importante para formar o cidadão crítico e pensante. De acordo com Callai (2005), uma forma de fazer a leitura do mundo é por meio da leitura do espaço, o qual traz em si todas as marcas da vida dos homens

Há que se considerar, portanto, que o papel da Geografia na escola não é ensinar conceitos, mapas e conteúdos geográficos, mas fazer com que a Geografia torne-se o conhecimento para os alunos desenvolverem um modo de pensar e compreender o espaço geográfico, saber fazer uma leitura crítica do mundo e a importância do seu papel na sociedade. Em síntese, o ensino de Geografia é capaz de tornar o aluno protagonista no espaço em que vive.

Assim, a Geografia, uma ciência dinâmica, em constante movimento, tem um papel social muito grande, como o de suas relações mediadas pela tecnologia com apelo a técnicas de observação, análise e compreensão da sociedade e do espaço. A utilização de situações reais, dando destaque às experiências e aos conhecimentos prévios do aluno, podem auxiliar na trajetória para a promoção da aprendizagem significativa.

### **REFERENCIAL TEÓRICO**

Castellar (2015) destaca que a valorização do professor passa por sua formação, pela consciência de seu papel na escola e pela liderança que exerce, necessária para organizar estratégias de aulas. É desejável que ele tenha uma postura mais aberta, disposta a incorporar as novas mudanças da sociedade que influenciam a escola. Cabe ao professor organizar o conteúdo de acordo com os conhecimentos prévios do aluno.

De acordo com Sacramento (2015) as interações entre os professores e alunos são a parte mais importante do processo de ensino e de aprendizagem, pois é no tipo de comunicação que os conhecimentos são construídos. É por meio de diálogo que o professor mobiliza os alunos a participarem da aula, a expressarem seus conhecimentos prévios e a compartilharem suas dúvidas sobre o tema neste trabalho continua esclarecendo que as interações entre os professores e alunos são a parte mais importante do processo de ensino e de aprendizagem pois é neste tipo de comunicação que os conhecimentos são construídos. É por meio de diálogo que o professor mobiliza os alunos a participarem da aula, a expressarem seus conhecimentos prévios e a compartilharem suas dúvidas sobre o tema trabalhado.

O professor de geografia deve fazer uso de imagens e mapas para ilustrar suas aulas. É importante também trazer o mundo externo para dentro da sala de aula, envolver a realidade do aluno e do local onde vive com as aulas de geografias. Observar e interpretar os dados estatísticos do município e do bairro

onde está a escola facilita a compreensão de tabelas e gráficos. Para um ensino de qualidade os alunos devem reconhecer territórios e regiões. Principalmente onde vive. Com isso o lugar será limitado à região metropolitana da Baixada Santista.

Ao professor cabe perceber que ensinar exige uma rigorosidade pedagógica e continua esclarecendo que o desenvolvimento dos conteúdos escolares, consideram os vários saberes geográficos de vivência do aluno – sua consciência espacial -, articulada aos diferentes processos e sujeitos da produção capitalista do espaço.

Com isso percebemos que a Geografia é uma disciplina necessária e que o professor é o principal mediador da matéria ao aprendizado dos alunos. O docente deve apresentar em suas aulas materiais variados para que o ensino-aprendizagem seja concluído com êxito. A geografia é muito visual e informativa e os professores precisam ter esse referencial para o planejamento das aulas.

## **OBJETIVO**

Contribuir para o ensino de geografia da rede municipal de Santos.

Conceituar a Baixada Santista como uma importante região metropolitana do estado de São Paulo é essencial no currículo escolar da rede municipal de ensino nos anos finais do ensino fundamental. Tal região é mundialmente conhecida por características esportivas e também por contar com o maior porto da América Latina.

### **Objetivos específicos**

Se constituem como objetivos específicos:

- Compreender as especificidades da geografia a partir da pesquisa documental e da legislação pertinente;
- Conceituar lugar para construir a identidade do espaço onde vive.

## **BIBLIOGRAFIA**

ANTUNES, Charles da França; FILHO, Manoel Martins de Santana (Org.). *Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos*. Rio de Janeiro, Consequência, 2015.

BORGES, Camila Delatorre; SANTOS, Manoel Antônio dos. *Aplicações da técnica do grupo focal: fundamentos metodológicos, potencialidades e limites*. Rev. SPAGESP, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 74-80, jun. 2005.

Disponível em

<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-29702005000100010&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702005000100010&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em 15 jun. 2019.



BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Base Nacional Comum Curricular: geografia / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC/SEF, 2017.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a geografia no ensino fundamental. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. *A Formação Continuada mediada pelas pesquisas acadêmicas*. In: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; ANTUNES, Charles da França; FILHO, Manoel Martins de Santana (Org.). *Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos*. Rio de Janeiro, Consequência, 2015.

COUTO, Marcos Antônio Campos. *Ensinar Geografia na escola pública de hoje*. In: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; ANTUNES, Charles da França; FILHO, Manoel Martins de Santana (Org.). *Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos*. Rio de Janeiro, Consequência, 2015.

PESCUMA, Derna; CASTILHO, Antonio Paulo F. de. *Projeto de Pesquisa. O que é? Como fazer?*. São Paulo, Olho d' água, 2013.

PESCUMA, Derna; CASTILHO, Antonio Paulo F. de. *Referências Bibliográficas*. São Paulo, Olho d' água, 2013.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos. *A medição do conhecimento: a importância de se pensar o trabalho docente de Geografia*. In: SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; ANTUNES, Charles da França; FILHO, Manoel Martins de Santana (Org.). *Ensino de Geografia: produção do espaço e processos formativos*. Rio de Janeiro, Consequência, 2015.

**USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NAS SALAS ESTUDIOTECA E BIBLIOTECA NO ENSINO FUNDAMENTAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS**

Verginia Soares Alonso<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda (UNIMES)/Prefeitura Municipal de Santos:

verginiaalonso@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos: renatabarrocas@unimes.com

**Palavras-chave:** Recursos tecnológicos, metodologias ativas, protagonismo.

## **INTRODUÇÃO**

Os alunos que hoje estão no Ensino Fundamental nasceram imersos em uma cultura digital e expostos aos recursos tecnológicos tanto em casa como na escola. O ambiente escolar deve acompanhar os avanços tecnológicos e proporcionar aos alunos recursos que possibilitem seu aprendizado de forma motivadora e desafiadora, possibilitando seu pleno desenvolvimento.

Este trabalho visa apresentar como são utilizados os recursos tecnológicos: tablets, celulares e notebooks, em sala de aula e como os professores atuam de forma a contemplar as metodologias ativas em suas propostas de ensino.

O referencial teórico deste estudo abordará os seguintes temas: recursos tecnológicos, metodologias ativas, protagonismo juvenil, interdisciplinariedade e a Base Nacional Comum Curricular (2018), a partir das dez competências destacadas no documento, com enfoque para a quinta competência: Cultura Digital.

Na última década autores como MORAN (2018), MASETTO (2013), BACICH (2018), COSCARELLI (2016) e ROJO (2013) têm se dedicado a estudar e pesquisar como os professores vêm trabalhando com os recursos tecnológicos nas escolas ao longo do país e do mundo.

O desenvolvimento de um trabalho com recursos tecnológicos requer, por parte do professor, um fazer pedagógico pautado em metodologias ativas. Moran (2018) afirma que metodologias ativas são *“estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem de forma flexível, interligada”*.

Esta nova maneira de educar nos mostra, segundo Giroux (1997) *“que os professores deveriam se tornar intelectuais transformadores se quiserem educar os estudantes para serem cidadãos ativos e críticos.”*

Este estudo descreverá os projetos da Prefeitura Municipal de Santos quanto ao uso dos recursos tecnológicos nas salas Estudioteca e Biblioteca. As salas Estudioteca e Biblioteca são espaços que proporcionam aos professores desenvolverem essa autonomia em relação a utilização dos recursos tecnológicos.

Sendo assim, a preparação e o engajamento docentes devem se voltar para o despertar da curiosidade no aluno, o desenvolvimento da autonomia, o pesquisar, o realizar, enfim, o seu protagonismo em relação ao uso dos recursos tecnológicos como ferramenta de aprendizagem. O termo Protagonismo vem sendo utilizado com frequência nas escolas que atuam em uma perspectiva onde o aluno é o construtor de seu conhecimento, para JUBRAM (2017) *“a palavra protagonismo vem do latim “protos” e significa principal, juntamente com “agonistes” que quer dizer lutador”*. O desenvolvimento do protagonismo é maximizado quando os professores trabalham com as metodologias ativas.

O trabalho com metodologias ativas e a utilização das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) possibilitam aos alunos exercerem seu protagonismo, pois as metodologias ativas *“são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”*, de acordo com MORAN (2018). E quanto ao papel docente continua esclarecendo que *“o papel principal do especialista ou docente é o de orientador, tutor dos estudantes individualmente e nas atividades em grupo, nas quais os alunos sempre são protagonistas”*, MORAN (2018).

Favorecer a aprendizagem de forma significativa em meio a tantos recursos tecnológicos é tarefa árdua, no entanto *“o uso pedagógico das TICs favorece estas interações, na medida em que cria ambientes de aprendizagem*

*mais dinâmicos e mais democráticos do que a sala de aula convencional, favorecendo a aprendizagem colaborativa”, afirma COSCARELLI (2016).*

## **OBJETIVO**

Apresentar como os recursos tecnológicos são utilizados pelos professores nas salas Estudioteca e Biblioteca como proposta de ensino na Prefeitura Municipal de Santos.

## **METODOLOGIA**

Na rede municipal de ensino de Santos são nove as escolas que desenvolvem atividades utilizando os recursos tecnológicos disponíveis nas salas Estudioteca e Biblioteca. Ao longo de 2019 e 2020 outras unidades serão equipadas com esses recursos.

## **REFERÊNCIAS**

Base Nacional Comum Curricular. Disponível em:

[www.http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/) Acesso em 18/01/2019 e [www.http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc/](http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc/) Acesso em 25/05/2019.

COSCARELLI, Carla Viana. Tecnologias para Aprender. – 1. Ed. – São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

COSTA, Antonio Carlos Gomes da. Protagonismo juvenil: adolescência, educação e participação democrática. Salvador, Fundação Odebrecht, 2000.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIROUX, Henry A. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

JUBRAM, Renata. Autonomia, resiliência e protagonismo: provocações reflexivas para desenvolver competências / Renata Jubram – São Paulo: Integrare, 2017.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. / José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens – 21ª ed. rev. e atual. – Campinas. SP. Papyrus, 2013 – (Coleção Papyrus Educação)

\_\_\_\_\_ e BACICH, Lilian (org.). Metodologias Ativas para uma Educação inovadora: uma abordagem teórico-prática (recurso tecnológico). Porto Alegre: Penso, 2018.

NETO, Adolfo Tanzi, ROJO, Roxane (et. al) Escola conectada: os multiletramentos e as TICs. Organização Roxane Rojo. – 1. Ed. – São Paulo: Parábola, 2013.

PESCUMA, Derna. Trabalho Acadêmico – o que é? Como fazer? : um guia para suas apresentações / São Paulo: Olho D'Água, 2002.

**JUSTIÇA RESTAURATIVA NA ESCOLA: UM NOVO OLHAR SOBRE AS  
FORMAS DE CONVIVER**

Flávia Maria Lourenço da Costa<sup>1</sup>; Wesley Werner da Silva Nunes<sup>2</sup>; Elaine  
Marcílio Santos<sup>3</sup>; Abigail Malavasi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos: flavia.lcosta@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos: wwsnunes@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Metropolitana de Santos: elaine.marcilio@unimes.br

<sup>4</sup>Universidade Metropolitana de Santos: amalavas@uol.com.br

**Palavras-chave:** Justiça Restaurativa, Processos Circulares, Educação, Afetividade, Identidade, Escola.

**INTRODUÇÃO**

A discussão, que expressa o desejo de uma Educação mais humanizada, que respeita a inclusão e o respeito as diferenças, vêm aumentando a cada ano, entre os diversos espaços de popularização do educar, sendo alvo para o avanço de todos os estudantes sem distinção. Neste contexto, respeitar todas as diferenças, estimular os discentes a pensarem de forma livre e autônoma sobre o conviver em harmonia no ambiente educacional é um dos grandes desafios para os educadores do século XXI. Esse trabalho apresenta um relato de prática docente, onde se realizou uma intervenção pedagógica, com uma turma de 28 alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I, da Rede Pública, do município de Santos-SP, que envolveu a aplicação da metodologia da Justiça Restaurativa no contexto escolar, por meio dos Processos Circulares. Enfatizou-se a importância da convivência saudável para construção das identidades, dos indivíduos que estão inseridos neste processo para fomento de uma Cultura de Paz no ambiente escolar, conjuntamente a sua contribuição para Aprendizagem Significativa. A Metodologia de Pesquisa utilizada foi a Pesquisa-Ação, com a aplicação da teoria da Justiça Restaurativa, pelos Processos Circulares na escola. Os resultados obtidos após a aplicação apontaram reflexões e caminhos para o

aprimoramento deste instrumento potencializador dos processos identitários e da promoção da Cultura de Paz.

### **OBJETIVO**

O objetivo desse trabalho acadêmico é identificar em que medida a aplicação da Justiça Restaurativa, por meio dos Processos Circulares contribuiu para a construção das identidades e da prevenção da violência, aliada ao desenvolvimento da convivência saudável para colaborar com a aprendizagem significativa, na instituição de ensino.

### **METODOLOGIA**

No contexto de realização da pesquisa, foi preciso compreender que a cultura é o cimento das relações sociais, lado-a-lado com a memória que seria o tijolo, que compõem a parede que é a identidade individual e coletiva, se faz portanto, *conditio sine qua non* para compreensão do indivíduo inserido em sociedade. Portanto deve-se ter em mente que a cultura é o complexo mundo cotidiano que todos encontramos e pelo qual todos nos movimentamos (EDGAR e SEDGWICK, 2003). Assim, se optou pelos pressupostos teóricos da Pesquisa-Ação, para coleta e análise dos dados, pois ela, proporciona a construção de conhecimentos com a ação educativa, pois fomenta a investigação, e produz conhecimentos sobre a realidade a ser estudada, de maneira a criar condições para o enfrentamento da temática abordada. O participante da pesquisa-ação vive a realidade observada, portanto é um sujeito-parceiro das investigações definidas coletivamente, com o pesquisador acadêmico (THIOLLENT, 2007). Dessa maneira se aplicou a metodologia da Justiça Restaurativa na Educação, proposta por Evans e Vaandering (2018), que tem como princípio criar ambientes justos e equitativos, nutrir relacionamentos saudáveis, reparar danos, e assim transformar conflitos. Zehr (2015), enfatiza que a Justiça Restaurativa no seu cerne, compreende o repensar das necessidades que não são atendidas quando ocorrem os danos, e oferecer assistência aos que foram afetados, desse modo, estendendo a reflexão para comunidade interessada como forma de reconhecer que todos fazem parte do processo, direta ou indiretamente. Um dos caminhos que levam a aplicação da Justiça Restaurativa são os Processos Circulares, que impulsionam e garantem os princípios restaurativos, complementando essa abordagem. De acordo com Pranis (2010), os Processos Circulares se valem de uma estrutura igualitária para criar possibilidades de liberdade para expressar a

verdade pessoal, para deixar de lado as máscaras e defesas e para estar presente como um ser humano inteiro, reconhecendo erros e temores, e para agir segundo nossos valores mais fundamentais.

## **RELATO E RESULTADOS**

Foi aplicado um Processo Circular de Convivência, com uma turma de 28 estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental I, da Rede Pública Municipal, em Santos-SP, a qual enfrentava diversos problemas relacionados a convivência, fossem ofensas e xingamentos, até as mais diversas formas de violência física ou verbal. Nesse quadro conflituoso se viu, a professora responsável pela turma, verificou a possibilidade de aplicação da metodologia da Justiça Restaurativa, utilizando-se dos Processos Circulares (PRANIS, 2010), para transformação desta realidade. Com efeito, por meio de três momentos, realizou-se um Processo Circular direcionado a melhorar a convivência, pois a sala de aula apresentava mau comportamento. Então, o propósito dessa aplicação inicial foi unir o grupo e estimular a Cultura de Paz entre os estudantes, fazendo com que se tornassem multiplicadores desse movimento pela paz. Desta maneira, na intenção de perceber quais são os pontos fundamentais que brotariam de um Processo Circular voltado a promoção de um ambiente mais humanizado e empático por meio da construção da identidade (BAUMAN, 2004), se propôs que a Justiça Restaurativa fizesse uma correlação com o reconhecimento positivo em relação a si mesmo (EVANS e VAANDERING, 2018). No Processo Circular, reuniu-se todo o grupo, e em Círculo eles foram estimulados a falarem sobre como estavam se sentindo diante de tantas conturbações que impediam a professora de ensiná-los de maneira satisfatória.

Num segundo momento, foi pedido que cada aluno escrevesse num papel que sentimento sentiam sobre o que estava acontecendo, onde situações de *bullying* já haviam virado rotina. E os registros foram sendo expostos no centro do círculo e com isso o grupo pôde visualizar como era o clima da sala de aula condizente ao apontamento coletivo. Sentimentos, tais como: raiva, decepção, dor, medo, vergonha etc., foram registrados, e assim a exposição criou um significado simbólico afetivo que retratava o perfil da turma, onde todos reconheciam as lacunas criadas que enfraqueciam a aprendizagem e acabavam por atingir negativamente a todos. Já no terceiro momento, foi pedido que cada aluno dissesse como poderia contribuir para modificar a situação de violência que a

sala enfrentava traduzindo essa ação em uma palavra, e assim foi-se construindo uma espécie de acordo gerado pela corresponsabilidade que a Justiça Restaurativa desperta nos participantes. Em seguida, os alunos criaram um painel com todas as palavras que eles expressaram ter correlação com as novas posturas que se propunham adotar a fim de gerar uma melhor convivência do grupo. Esse painel foi exposto no corredor da escola reverberando para todos os novos objetivos traçados, isso fez com que eles se sentissem pertencentes a essa transformação, tal exposição reforçou ainda mais o comprometimento entre os alunos. Após uma semana, foi realizado um Pós-Círculo como meio de manutenção do acordo.

O sentimento de autoconhecimento fez com que os estudantes se sentissem em situação de igualdade, uma vez que eles perceberam que apesar de todas as diversidades existentes, possuíam as suas fragilidades e que transformá-las não era necessariamente um processo de dor, uma vez que a Justiça Restaurativa estimula a ressignificação das ações, e busca reparar os danos causados. Nela, todos podem criar um olhar diferenciado sobre as causas e consequências das atitudes que cometem, gerando uma convivência mais respeitosa por meio da empatia. Nesse sentido, todos os alunos são convidados a compreender que são sujeitos ativos no processo de colaborar com a sua escola, com a sua comunidade e com o mundo. Destarte, as relações de afetividade tão necessárias no âmbito escolar, propiciaram que se estabelecessem vínculos entre todos os integrantes do grupo envolvido na aplicação da atividade, e isso pôde ser oferecido por meio dos Processos Circulares, onde provocados pela sensibilização, absorveram a importância da reciprocidade, isto é, do abrir-se para o outro. Jares (2008) salienta que, a afetividade é uma necessidade que nos torna humanos, indispensável à construção equilibrada da personalidade e que ela se conecta com a convivência, sendo um de seus traços de identidade. A ausência de afetividade pode provocar problemas de convivência, e por isso a alfabetização em afetividade e ternura deve ser um objetivo prioritário de todo processo educacional. Os estudantes, no decorrer da intervenção, tiveram a possibilidade de conhecer a si, por si mesmo, o que é a fronteira que se possa chegar ao outro. Logo, eles se conectaram não só entre eles, mas também com a sua professora, e essa ligação emocional colaborou com a melhor convivência em sala de aula, uma vez que quando os alunos reconheceram que sua



professora se preocupa com o bem-estar do grupo, e que mantém com eles uma relação de respeito mútuo, nasceu a devida confiança (AMSTUTZ e MULLET, 2012). Os sentimentos gerados com a aplicação da Justiça Restaurativa, pavimentaram o caminho para transformações mais significativas entre o grupo, no sentido de trazer para a sala de aula, um resgate para relações desgastadas e até rompidas, com vistas a promover a tolerância e a dignidade de estarem inseridos em um ambiente pacificador.

## **CONCLUSÃO**

Após observação da aplicação da referida metodologia no 5º ano do Ensino Fundamental I, acredita-se que essa turma absorveu a importância da corresponsabilidade passando a se utilizar mais da empatia e da afetividade em suas práticas cotidianas. A Justiça Restaurativa por meio do Processo Circular, contribuiu para que se criasse uma convivência harmônica, e assim nasceu um espaço seguro para que os alunos tivessem a oportunidade de se ouvirem, sem julgamentos, buscando juntos construir um ambiente que proporcionasse à eles uma aprendizagem de qualidade, além de entenderem que o diálogo respeitoso conduz a um ambiente escolar muito mais saudável e feliz, resultado comprovado pela diminuição dos índices de intercorrências apresentadas em sala de aula .

## **REFERÊNCIAS**

- AMSTUTZ, Lorraine Stutzman.; MULLET, Judy H. Disciplina restaurativa para escolas: responsabilidade e ambientes de cuidado mútuo. São Paulo: Palas Athena, 2012.
- BAUMAN, Zygmunt. Identidade. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2004.
- EDGAR, Andrew.; SEDGWICK, Peter. Teoria cultural de A a Z: conceitos-chave para entender o mundo contemporâneo. São Paulo: Contexto, 2003.
- EVANS, Katherine.; VAANDERING, Dorothy. Justiça restaurativa na educação: promover responsabilidade, cura e esperança nas escolas. São Paulo: Palas Athena, 2018.
- JARES, Xesús R. Pedagogia da Convivência. São Paulo: Palas Athena, 2008.
- PRANIS, Kay. Processos Circulares. São Paulo: Palas Athena, 2010.
- THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 15ª. ed. São Paulo: Cortez, 2007
- ZEHR, Howard. Justiça Restaurativa. São Paulo: Palas Athena, 2015.

**G-0010**

## **UTILIZAÇÃO DAS LINGUAGENS ICONOGRÁFICAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA**

Ione Oshida<sup>1</sup>; Renata Barrocas<sup>2</sup>

**Contato:** profe.ione@gmail.com; renata.barrocas@unimes.com.br

**Palavras-chave:** Geografia. Paisagem. Lugar. Benedito Calixto.

### **INTRODUÇÃO**

Este trabalho é resultado de inquietações em sala de aula na questão da transposição dos conceitos dos conteúdos curriculares, tantas vezes abstratos para os nossos alunos, diante disso a busca por metodologias e práticas diferenciadas.

Outro aspecto observado nas séries iniciais do ensino fundamental II é a lacuna que os estudantes apresentam referente à disciplina de Geografia, para eles trata-se somente de pintura de mapas. A relevância do estudo da disciplina tem que ficar mais explícito para que os alunos sintam a necessidade de aprender para chegarem às séries finais com mais propriedade, já que no ano seguinte estarão no Ensino Médio.

### **OBJETIVO**

A Geografia como uma disciplina interdisciplinar, apresenta o objetivo deste trabalho: apresentar um estudo por meio das obras de Benedito Calixto e imagens aéreas de Sérgio Furtado como recursos didáticos para a discussão das categorias de paisagem e lugar.

### **METODOLOGIAS**

Como metodologias foram utilizadas os procedimentos bibliográficos e documentais e pesquisa-ação. Este último vai de encontro com a transposição didática utilizada que foi uma sequência didática, por ter um roteiro, onde foram oportunizados vários momentos de aprendizagens partindo da observação e percepção das paisagens e imagens apresentadas até a saída de campo.

---

<sup>1</sup> Dissertação da tese de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no Ensino Fundamental, Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES Mestranda Ione Oshida<sup>1</sup>, Professora Orientadora<sup>2</sup>.

Os sujeitos da pesquisa fazem parte do 8º "A" de uma escola pública Estadual localizada em Santos. A aplicação da sequência foi realizada de 21 a 28 de novembro, totalizando seis aulas. Além disso, houve uma saída de campo a Pinacoteca Benedito Calixto ainda em novembro de 2018.

## **RESULTADOS/DESENVOLVIMENTO**

O estudo por meio das obras de Calixto objetivou alicerçar o contexto histórico e a intencionalidade dos registros da paisagem santista em suas obras no final do século XIX. Em contraponto, as imagens aéreas da segunda década do presente século, fotografadas por Sérgio Furtado, foram utilizadas como comparativo de estudo na transformação do espaço geográfico.

A Figura abaixo Porto de Santos 1898 apresenta a comparação entre a obra de Calixto no século XIX e a fotografia de Furtado no século XXI. O ângulo utilizado foi o mesmo em dois momentos distintos da história urbana de Santos.

Figura 01



Obra de Benedito Calixto feita em 1898 - base para foto de Sergio Furtado 2014.  
Fonte:[http://olhares.imagensaereas.com.br/\[LG1\]](http://olhares.imagensaereas.com.br/[LG1])

O fotógrafo descreve a importância do ângulo na sua obra quando aponta que “a câmera é um complemento dos meus olhos; é minha forma de escrever. Escrever com luz, que é o significado de fotografia” (Furtado, 2014, p.13).

Para a construção do conceito paisagem e lugar e a sua importância humanística apresentamos as contribuições de Claval (2006) e Tuan (1983). Estes autores serviram de embasamento teórico para construirmos os objetivos desta pesquisa que discute a utilização de diferentes linguagens para o ensino das categorias de paisagem e lugar nas aulas de Geografia.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Propusemos um recorte histórico da geografia humanística para nortear as pesquisas de leituras de diferentes linguagens na geografia. Para isso, utilizamos a análise comparativa de uma linha temporal, final do século XIX, por meio de obras de arte de Benedito Calixto e imagens aéreas de Sérgio Furtado.

A utilização de várias linguagens na geografia é importante para que os conceitos sejam aprendidos com significados e problematizados no cotidiano dos alunos.

O trabalho com as categorias paisagem e lugar, por meio de outras linguagens no caso deste estudo Obras de Arte de Benedito Calixto e imagens áreas de Sérgio Furtado, despertou grande interesse nos alunos, pois as aulas eram diferenciadas.

A cada momento da sequência didática foram reformulando os conceitos por meio da metodologia aplicada nesta pesquisa. Tecer estratégias para que comparassem dois momentos temporais na cidade de Santos, construir criticidade e pertencimento sobre o lugar onde moram e despertar a percepção para se tornarem observadores, são ações ordenadas que tiveram muito empenho de todos. Culminando com a saída de campo a Pinacoteca Benedito Calixto onde os alunos contextualizavam e relacionaram as obras aos conceitos estudados.

Podemos concluir que o instrumento para transpor os conceitos de paisagem e lugar, a Sequência Didática, obteve um resultado positivo pela aprendizagem demonstrada pelos alunos não somente na forma escrita, mas principalmente na questão da argumentação, interpretação das obras e questionamentos.

Dentro de um pensamento geográfico humanístico compartilhar saberes é muito importante, então o produto apresentado no final deste trabalho foi um material didático multimídia pensando na sustentabilidade e nas linguagens que estão mais presentes na vida de nossos alunos. Assim trabalharemos com os recursos tecnológicos, possibilitando aos alunos o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's).

## REFERÊNCIAS

ASARI, Alice Yatiuo; ANTONELLO, Ideni Terezinha; TSUKAMOTO, Ruth Youko (org.) **Múltiplas Geografias: ensino – pesquisa – reflexão**. Londrina: Edições Humanidades, 2004.

CLAVAL, Paul. **As abordagens da geografia cultural**. In: CASTRO, I.E; GOMES, P.C.C; CORRÊA, R.L. Explorações geográficas, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. **Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento**. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. [Tradução e organização Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro] Campinas, SP : Mercado de Letras, 2004, p. 95 – 128.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**. In Col. Polêmicas do Nosso tempo, Editora Cortez, São Paulo, 1985.

SANTOS, Roseane Maria Rudnick dos. **O ensino de geografia e suas linguagens**. Livro eletrônico; SOUZA, Sandra Mara Lopes de. Curitiba: Intersaberes, 2012.

SILVA, A. S. R. **A utilização de obras de artes no ensino de Geografia**. In: Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia, 10, Porto Alegre. Anais. Porto Alegre: ENPEG, s/p, 2009.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: DIFEL, 1974.

**H-0010**

**OS CAMINHOS DO PEABIRU: POLÍTICA, RELIGIOSIDADE E FIM DO MUNDO NAS MIGRAÇÕES GUARANI**

Fabio Stabelini<sup>1</sup>; Mariana Martinez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIMES

**Contato:** fabiostabelini@gmail.com; m.medimartinez@gmail.com

**INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa, ainda nos primeiros passos da investigação, parte de um esforço inicial em mapear a vasta bibliografia sobre os deslocamentos e modos de vida Guarani a partir de leituras sobre o Caminho Peabiru – uma rota pré-colombiana que representa no espaço geográfico as migrações Guaranis em busca da *Terra Sem Mal* (CLASTRES, H. 1978). Apesar das inúmeras interpretações feitas sobre o profetismo indígena, apoiamos nossa leitura na tese de H. Clastres (Idem) de que os deslocamentos Guaranis representam uma das possíveis saídas para a crise das sociedades indígenas, mesmo antes do processo de colonização europeia. Em síntese, pretendemos demonstrar que esse argumento indica que o profetismo Guarani já anunciava os possíveis desdobramentos cosmopolíticos de um tempo das catástrofes (STENGERS, 2015). O fim do mundo, novidade para o branco, há tempos já se impõe como objeto de enfrentamento e reflexão para as populações indígenas (DANOWSKI & VIVEIROS DE CASTRO, E., 2014). Portanto, essa pesquisa pretende fazer um experimento etnográfico buscando aproximar o profetismo Guarani, focalizando nos principais fins do mundo revelados pelas etnografias realizadas junto a este povo, com os enunciados científicos sobre desastres ambientais e mudanças climáticas – a formulação científica e ocidental da ameaça do fim dos tempos.

**OBJETIVOS**

O principal objetivo do trabalho é construir um experimento etnográfico que apresente uma perspectiva sobre processos sociais irreversíveis para as

populações indígenas Guarani, intuídos por Pierre Clastres (1978). O objetivo específico desta experimentação tem em vista resgatar os enunciados sobre a crise do mundo no profetismo Guarani, a fim de compreender como a experiência indígena oferece aos cientistas alternativas para o enfrentamento de uma anunciada crise ecológica. Ou seja, propomos retomar uma série de enunciados sorrateiramente deixados de lado pelo discurso científico na intenção de transformar sua expressão a partir das novas alianças exigidas pelas recentes descobertas da própria ciência (PRIGOGINE, 2009) e pela aceleração das mudanças climáticas (TADDEI & HAINES, 2019).

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada para a análise do profetismo Guarani será feita a partir da continuação de leituras já iniciadas no campo da etnologia e da historiografia indígena, sobre os deslocamentos Guarani pelas rotas do Peabiru e sobre o nomadismo indígena. Para tanto, serão incluídas as produções na área da etnologia Guarani (NIMUENDAJU, 1987; BARTOLOMÉ, 1971; CHEROBIM, 1986; MELIÁ & VINICIUS DE ALMEIDA, 1987; METRAUX, 1948; CLASTRES, P. 1972 e 1978, MONTEIRO, J. 1992), as produções antropológicas sobre o profetismo e religião Guarani (CLASTRES, H. 1978; METRAUX, 1979; SCHADEN, 1982; POMPA, 2004, FAUSTO, 2005), e as etnografias sobre os deslocamentos Guarani e os caminhos do Peabiru (DIAS, 1985; METRAUX, 1927; ROULET, 1993; BORGES, 2006; VEIGAS, 2013; VEIGAS, AZEVEDO & COLMAN, 2013). Também serão incluídas as etnografias sobre o fim do mundo no campo da antropologia (ALMEIDA, 1996; SILVA, 1998; SZTUTMAN, 2010; DANOWSKI & VIVEIROS DE CASTRO, 2014), assim como serão analisados os trabalhos que tratam dos desastres e da crise ecológica no campo dos estudos sociais sobre ciência e tecnologia (TADDEI, 2011; TADDEI & HAINES, 2019)

## **DESENVOLVIMENTO**

### *Os Guarani*

Segundo a historiografia e a literatura etnológica a respeito dos povos Guaranis, seu território estendia-se desde o litoral sul brasileiro, passando pela Bacia do Prata, espalhando-se sentido norte até pelo menos bem próximo da planície amazônica (FAUSTO, 2005, CLASTRES, P. 1978). Para Brandão (1988), a população Guarani pode ser dividida em três subgrupos: os Nandeva,

Mbiá (Mbuá, Mbwá, Mbyá) e os Kaiowá. Nômades no período pré-colonial, são foco de um conjunto extenso de escritos que remontam, por exemplo, inclusive aos primeiros ensaios realizados nas missões jesuíticas do Padre Montoya (1608 - 1652), além do trabalho incrível dos pesquisadores, principalmente antropólogos, que deixaram valiosas contribuições durante todo o século XX (ver, por exemplo, NIMUENDAJU 1987, SHADEN 1982, CLASTRES, 1972, 1978; BRANDÃO 1990, entre outros).

Pesquisas atuais, igualmente consistentes, tratam das transformações culturais Guarani e Tupi-Guarani promovidas pela atual situação do contato, ou seja, como a sua relação com o Estado, a partir do reconhecimento de suas terras, tem provocado reordenamentos no parentesco e na residência Guarani (MAINARDI, 2010; 2015). Além disso, outras pesquisas abordam o processo de transformação socio-histórico das sociedades Guarani e sua capacidade de resistência, reconhecida por séculos de sucessivas contra-vestidas violentas (BERTAPELI, 2019).

Por outro lado, essas etnografias não deixam de registrar algumas maneiras pelas quais os povos Guarani, essencialmente nômade, são continuamente encurralados pelas investidas em nome do desenvolvimento ocidental. Essa constante elaboração aparentemente imposta pelo contato fornece uma pista de como esses índios não encontram outra alternativa a não ser incorporar o ponto de vista do branco, portanto do Estado, como estratégia para não ver seu povo e sua cultura extinta e para continuar se reconhecendo como Guarani.

#### Os caminhos do Peabiru e o profetismo Guarani

O Caminho do Peabiru, uma rota pré-colombiana que liga o oceano atlântico ao oceano pacífico, a Cordilheira dos Andes à bacia do Prata, a floresta amazônica ao centro sul brasileiro, representa no espaço geográfico as migrações em busca da *Terra Sem Mal* (CLASTRES, H. 1978). Os deslocamentos coletivos dos povos Guarani, suas características e implicações políticas e religiosas, foram percebidos por muitos pesquisadores. Brandão (1990) nos auxilia a resumir tais interpretações, demasiadamente reducionistas:

“De um lado as teorias utilitárias que reduzem a busca da Terra Sem Mal à procura terrena de um lugar de natureza, realizado na e como a floresta virgem (...) De outro as teorias que definem essa mesma busca como sendo regida em sua essência por um simbolismo religioso que



desloca para a imaterialidade de um viver para além da cultura, logo, para um estado de natureza próprio dos deuses (Brandão, 1990: 70).

Para os Guarani, o Caminho do Peabiru é *ao mesmo tempo (...) um caminho na terra e (...) um caminho no céu* (CLASTRES, 1978) É exatamente nessa passagem que identificamos a possibilidade da função significativa da rota pré-colombiana se associar de modo mais claro à cosmologia Guarani. Se levarmos a sério que o Caminho existe em outra dimensão, a questão que formulamos como hipótese pode ser resumida da seguinte maneira: se nas etnografias há uma aproximação da imagem do Caminho com o ascetismo, é possível antever tais deslocamentos como relacionado a produção da memória Guarani? Ou seja, os deslocamentos Guarani, que foram amplamente identificados pela pesquisa etnográfica, refletem o caminho para o ascetismo e para uma busca interior? E ainda, tal busca tem como principal referência o modo de vida dos seus ancestrais?

Pierre Clastres (1978) levanta a hipótese de que o profetismo e a religião Guarani seria um fato, sobretudo, político: “por um lado, era um signo de resistência ao processo etnocidário da Conquista; por outro, o resultado de uma crise política autóctone, anterior à própria colonização (FAUSTO, 2005). Carlos Fausto, ao analisar a leitura de Clastres, complementa tal argumento:

Sua hipótese supunha um crescimento do poder dos chefes tupi-guarani e a emergência de cacicados no final do século XV, que teriam conduzido a movimentos religiosos reativos, animados pelas palavras proféticas dos grandes xamãs. Estes conclamavam os índios a tudo abandonarem e a partirem em busca da “Terra sem Mal”, catalisando o desejo de uma sociedade que buscava permanecer idêntica a si mesma e impedir a eclosão de uma divisão política irreversível (FAUSTO, 2005:392).

Essa passagem traz pistas importantes para a perspectiva que pretendemos desenvolver sobre a relação entre profetismo, política e crise do mundo para os Guarani. Clastres sugere que foram as crises entre as lideranças indígenas, as ameaças de genocídio e a articulação de Xamãs, mesmo as anteriores ao período colonial, que ofereceram as condições para a consolidação do profetismo em busca da *Terra sem Mal*.

Helene Clastres (1978) demonstra que esse profetismo, por sua vez, é o inverso do messianismo, já que nasce de uma cultura que segrega seu próprio questionamento, ao invés de empoderá-lo; e uma vez que na religião é o lugar

de questionar-se, ela torna-se a principal responsável pelos processos de dispersão populacional. Nesse ponto, acreditamos poder afirmar que essas migrações, conduzidas por xamãs, anunciavam o que podemos agora entender como o fim do mundo, daquele mundo que efetivamente terminou. Além disso, poder sugerir que o caminho para o fim daquele mundo seria o próprio Caminho do Peabiru.

A crise do mundo, anunciada entre os Guarani, e a hipótese que teriam experimentado ao menos uma “divisão política irreversível”, antes da chegada dos europeus (CLASTRES P., 1978), são enunciados que tornam possível aproximar o profetismo dos xamãs Guaranis (CLASTRES H., 1978) com o tempo das catástrofes (STENGERS, 2015) e com os estudos sociais sobre ciência e tecnologia, particularmente nas suas abordagens sobre as mudanças climáticas e os desastres socioambientais (TADDEI & HAINES 2019).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apoiados na hipótese intuída por P. Clastres, a religião e o nomadismo Guarani oferecem algumas chaves de entendimento para uma possível interpretação das saídas encontradas por estes povos ao experimentarem um tempo de crise. Especialistas em fim de mundo, como mencionou certa vez Eduardo Viveiros de Castro em entrevista, as populações indígenas têm-se debruçado sobre tais reflexões há séculos. Neste sentido, o desenvolvimento da pesquisa visa resgatar esses conhecimentos negligenciados acerca de processos irreversíveis, cujos desdobramentos no presente começam a gerar inúmeras preocupações e controvérsias, mesmo entre os cientistas, sobre a evidente e já anunciada crise ecológica.

### **BIBLIOGRAFIA**

ALMEIDA, R. O caso guarani: o que dizem os vivos sobre os que se matam. In: ISA. Povos indígenas no Brasil: 1991-1995. São Paulo: ISA, 1996.

BARTOLOMÉ, Miguel Alberto. ' La Situación de los indígenas en la Argentina: área chaqueña y Provincia de Misiones' , In: W. Dostal e G. Grunberg. *La situación del indígena en America del Sur* (aportes al estudio de la fricción inter-étnica en los índios nos andinos), Montevideo, Biblioteca Científica, 1971.

BERTAPELI, V. notas sobre o pensamento e a atuação indígena frente aos projetos mitigadores das mudanças climáticas. revista educamazônia - educação, sociedade e meio ambiente , v. xxi, p. 26-46, 2019.

BORGES, A. Caminhos da cultura indígena: o Peabiru e o neo-indianismo. Dissertação Apresentada Ao PPGAS- UFSC, Florianópolis, 2006.

BRANDÃO, C. Os Guarani: Índios do Sul Religião, Resistência e Adaptação. In: Estudos Avançados, 4 (10), 1990.

CHEROBIM, M. *Os índios Guarani do litoral do Estado de São Paulo: análise antropológica de uma situação de contato*. São Paulo, FFLCH/USP, coleção antropologia, 1986.

CLASTRES, Hélène. *Terra Sem Mal*. São Paulo, Editora Brasiliense, 1978

CLASTRES, Pierre. *A Sociedade Contra o Estado: pesquisas de antropologia política*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1978.

CLASTRES, Pierre. *Chronique des indiens Guayaki*. Paris, Plon, 1972.

DANOWSKI, D. & VIVEIROS DE CASTRO, E. Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbérie : Instituto Socioambiental, 2014.

DIAZ, Noemi Martinez. ' La migración Mbya (Guarani)'. *Dédalo*, 24, São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia/USP, 1985, p. 147-69.

FAUSTO, Carlos. se deus fosse jaguar: canibalismo e cristianismo entre os guarani (séculos XVI-XX). *MANA* 11(2):385-418, 2005.

MAINARDI, Camila. Construindo proximidades e distanciamentos: etnografia tupi guarani da Terra Indígena Piaçagüera/SP. Dissertação apresentada ao PPGAS UFSCar, 2010.

\_\_\_\_\_. Desfazer e refazer coletivos – mo movimento tupi guarani. Tese de doutorado apresentada ao PPGAS USP, 2015.

MELIÁ, Bartolomé, VINICIUS DE ALMEIDA, Marcos Saul, MURARO, Vlamir Francisco. *O Guarani: uma bibliografia etnológica*. Santa Maria, FUNDAMES/Pró Memória, 1987.

MELIÁ, Bartolomé. ' El modo de ser Guarani en la primera documentación jesuítica (1549/1639)'. In: *Revista de Antropologia*, vol. 25, 1981, p. 1-24.

METRAUX, A. Migrations historiques des tupi-guaraní. *Journal de la Société des Americanistes de Paris*, Paris, v. 19, 1927. p. 1-43.

METRAUX, Alfred. *A religião dos tupinambás - e suas relações com a das demais tribos tupi-guaranis*. São Paulo, CENAC/EDUSP, 1979.

MONTEIRO, John Manuel. 1992. "Os Guarani e a história do Brasil Meridional". In: M. Carneiro da Cunha (ed.), *história dos índios no Brasil*. São Paulo: FAPESP/Cia das Letras/SMC. pp.475-498.

NIMUENDAJU, C. As lendas da criação e destruição do mundo como fundamentos da religião dos apapocúva-guarani. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1987.

POMPA, Cristina. O profetismo tupi-guarani: a construção de um objeto antropológico. In: *Revista de Indias*, 2004, vol. LXIV, núm. 230 Págs. 141-174.

PRIGOGINE, I. *Ciência, Razão e paixão*. 2ed. Livraria da Física, 2009.

PRIGOGINE & STENGERS, I. *A nova aliança: metamorfose da ciência*. Brasília: Universidade de Brasília, 1991.

ROULET, Florencia. 1993. La resistencia de los Guaraní del Paraguay a la Conquista Española (1537-1556). Posadas: Editorial Universitária, Universidad Nacional de Misiones

SCHADEN, Egon. Religião Guarani e Cristianismo. São Paulo, Revista de Antropologia, vol. 25,1982, p. 1-24.

SILVA, C.L. da. Sobreviventes do extermínio: uma etnografia das narrativas e lembranças da sociedade Xetá. Tese de mestrado, Florianópolis: UFSC. 1998.

STENGERS, I. No tempo das catástrofes. Cosac & Naify, 2015.

TADDEI, R. & HAINES, S. Quando climatologistas encontram cientistas sociais: especulações etnográficas sobre equívocos interdisciplinares. In: Sociologias, Porto Alegre, ano 21, n. 51, maio-ago 2019, p. 186-209.

VEIGA, J. Migrações históricas e cosmologia Guarani. In: Revista de Antropologia da UFSCar, v.5, n.1, jan.-jun., p.49-80, 2013 |

VEIGA, J. ; AZEVEDO, M. M. A. ; COLMAN, R. Reocupando territórios, a expansão Guarani no Estado de São Paulo. Povos Indígenas: mobilidade espacial. 1ªed.Campinas: NEPO/UNICAMP, 2013, v. 8, p. 1-100.

**“A TAÇA DO MUNDO É NOSSA!”: A INFLUÊNCIA HISTÓRICA DA COPA DO MUNDO DE FUTEBOL DE 1970 PARA A FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE SANTOS**

Natasha Guerrize Claro<sup>1</sup>

**Palavras-chave:** Educação Física, Copa do Mundo, FEFIS, História Oral

**INTRODUÇÃO**

O futebol, no imaginário dos brasileiros, suscita relações além do entretenimento desportivo, sendo também palco de tensões sociais, políticas e culturais. A Copa do Mundo de 1970, realizada no México, representou uma das mais emblemáticas conquistas nacionais: o tricampeonato mundial, que não só sagrou a Seleção Brasileira de Futebol como referência para a modalidade, sobretudo proporcionou uma visibilidade maior para o País nas relações internacionais presentes em um contexto da Guerra Fria, no conflito político-ideológico entre os países dos blocos ocidental (capitalista) e oriental (socialista).

A singularidade da formação de uma modalidade pode ser explicada em uma perspectiva sociológica. Wisnik aponta a tese de que o futebol, diferente de esportes como o basquete, futebol americano, vôlei, tênis e outros, apresenta uma “(...) margem narrativa que admite o épico, o dramático, o trágico, o lírico, o cômico” (2008, p. 19), em que permite um fluxo de acontecimentos inseparáveis à trama continuada da partida, estimulando o apelo passional dos torcedores.

Não à toa que este apelo foi potencializado com os meios de comunicação de massa, especialmente a televisão na década de 70. Chamado *esporte telespetáculo*, apresenta elementos como a competição exacerbada e a obrigação pelo resultado, influenciando a Educação Física enquanto uma prática educacional (BETTI, 1998). A Copa do Mundo de Futebol de 1970, realizada no

---

<sup>1</sup> Jornalista e mestranda em História da Educação pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), membro do Grupo de Pesquisa “Formação de Sujeitos: História, Cultura, Sociedade”, coordenado pelo professor Dr. Luiz Carlos Barreira. E-mail para contato: n.guerrize@gmail.com

México, foi considerada, também, uma realização de um ideal nacional, ainda que ligado aos interesses da Ditadura Civil-Militar (GUTERMAN, 2006).

## **OBJETIVOS**

Nesta comunicação, pretende-se apresentar possibilidades e evidências que explicam a influência histórica da Copa do Mundo de Futebol de 1970 na constituição de uma instituição escolar. O objeto de estudo é a Faculdade de Educação Física de Santos (FEFIS)<sup>2</sup>, fundada em 1969 pela educadora Rosinha Viegas, no contexto da Reforma Universitária<sup>3</sup>.

Parte-se do pressuposto do conceito da “esportivização” (ELIAS, 1992) da Educação Física, em ascensão em dois momentos: o primeiro, no âmbito da sociedade inglesa do século XIX, com a criação dos esportes mais populares, como o futebol, tênis e, para a alta burguesia, o golfe (HOBSBAWN, 2007) como catalizadores de um processo de uma sociedade cada vez mais industrializada.

O segundo materializa-se na polarização político-ideológica entre os países do bloco ocidental (capitalista) e oriental (socialista) durante a Guerra Fria, como educação do corpo de forma competitiva a um possível conflito armado. Esse fenômeno foi vital para que instituições de ensino superior buscassem uma formação de professores que atendesse à demanda mercadológica após o embalo da conquista da Copa.

## **METODOLOGIA**

O estudo foi elaborado a partir do método histórico, utilizando-se da análise documental (fotos, jornais, documentos oficiais encontrados em arquivos cedidos pela FEFIS, por entrevistados e também em entidades e centros de memória, como os arquivos do Jornal A Tribuna de Santos, a Hermeroteca Municipal de Santos e o Centro de Memória DeVaney, situado à Secretaria de Esportes de Santos). Também foram observadas algumas metodologias da História Oral, como os depoimentos de sujeitos que fizeram parte da história desta instituição durante o marco histórico escolhido – contribuições como as de José Carlos Sebe Bom Meihy (2005) fundamentaram esta investigação.

## **RESULTADOS**

Foi possível estabelecer um diálogo com as evidências, traçando uma lógica histórica (THOMPSON, 1981) entre as fontes primárias e as entrevistas

---

<sup>2</sup> Atualmente, a Faculdade faz parte da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>3</sup> Constituída pelo decreto-lei 5.540, em 28 de novembro de 1968

com sujeitos que fizeram parte da instituição naquele marco histórico, como ex-alunos.

José Osvaldo Marcelino, o “Negrelli”, ex-atleta olímpico de vôlei, ingressou na turma de 1970. Ele destacou a captação de atletas feita pela fundadora da FEFIS e confirmou ter estudado ao lado de Pelé, considerado um dos principais jogadores da conquista do tricampeonato mundial de futebol:

Nos Jogos Abertos do Interior em Jaboticabal, em 1968, conversei pela primeira vez com a Dona Rosinha [...]. Ela mesma fazia a propaganda da FEFIS, captando alunos. Lembro das palavras dela até hoje: "Vocês são atletas de nível de seleção, é uma boa oportunidade vocês terem uma formação dentro do que vocês gostam, dentro daquilo que vocês fazem de melhor" [...]. No primeiro ano, fui colega do Pelé, que precisou trancar a matrícula por causa da Copa de 1970, e também do Leão. Nós chamávamos de Primeiro Ano E. Esse 'E' era de "especial", só tinha fera na nossa classe<sup>4</sup>.



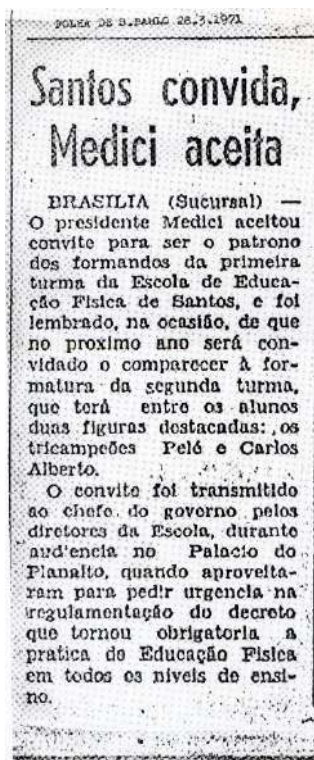
**Figura 1:** Rosinha Viegas em aula prática de vôlei com Pelé e outros alunos (Arquivo FEFIS/Unimes)

Já Laurete Godoy, campeã sul-americana de atletismo e formada na turma de 1971, explica que a Copa de 1970 contribuiu para o reconhecimento da FEFIS frente ao Conselho Federal de Educação (CFE) e o Ministério da Educação:

---

<sup>4</sup> Entrevista concedida em 14 de dezembro de 2018

Um dia, abri o jornal e li uma notícia que dizia que a FEFIS iria a Brasília para o encontro com o presidente Médici. No texto, dizia que a comitiva era formada por Rosinha Viegas, Rubens Viegas, professor Ciro de Andrade e... Laurete Godoy. Fui chamada para falar com o presidente Médici, mas não tinha a menor ideia de que eu ia, porque estava doente. A audiência foi no dia 26 de março de 1971, um ano após a Copa do Mundo, quando o Pelé esteve com o presidente após a conquista do tricampeonato e falou sobre a Faculdade<sup>5</sup>.



**Figura 2:** Nota do Jornal Folha de S. Paulo sobre o resultado da audiência (Arquivo FEFIS/Unimes)

Entre as considerações parciais, é possível analisar que a consagração do Brasil na competição desportiva da FIFA<sup>6</sup> representou a conquista do reconhecimento do curso de Educação Física da FEFIS junto ao Ministério de Educação e um dos primeiros movimentos para o reconhecimento do profissional de Educação Física.

## REFERÊNCIAS

BELTRAMI, Dalva Marin. *A educação física no âmbito da política educacional no Brasil pós 64*. Dissertação (Mestrado em Educação: História e Filosofia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP. São Paulo, p. 213. 1992.

<sup>5</sup> Entrevista concedida em 23 de setembro de 2018

<sup>6</sup> A Federação Internacional de Futebol foi fundada em 1904 e dirige as associações de futsal, futebol de areia e futebol; possui sede na cidade de Zurique, na Suíça



BETTI, Mauro. *A Janela de Vidro: esporte, televisão e educação física*. São Paulo: Papirus, 1998.

ELIAS, Norbert. A gênese do desporto: um problema sociológico. In: \_\_\_\_\_. *A Busca pela Excitação*. Tradução: Maria Manuela Almeida e Silva. Lisboa: Difel, 1992. p. 187-221.

GUTERMAN, Marcos. *O Futebol Explica o Brasil: o caso da Copa de 70*. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP. São Paulo, p. 155. 2006.

HOBBSBAWN, Eric. *Globalização, Democracia e Terrorismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. *Manual de História Oral*. São Paulo: Loyola, 2005.

THOMPSON, Edward Palmer. *A Miséria da Teoria ou um Planetário de Erros: uma crítica ao pensamento de Althusser*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

WISNIK, José Miguel. *Veneno Remédio: o futebol e o Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

**L-0010**

**O fórum como Instrumento que identifica e sugere práticas que favoreçam o ensino de literatura**

Maria do Rosário Abreu e Sousa<sup>1</sup>; Giselle Larizzatti Agazzi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIMES - abreu.rosario@ig.com.br

<sup>2</sup>UNIMES - gisellelarizzattiagazzi@gmail.com

**Palavras-chave:** ensino de literatura, educação a distancia, fóruns

Um dos maiores desafios da escola é formar o leitor, uma vez que a partir dessa competência é que o educando se tornará apto a se apropriar de saberes das mais diversas áreas do conhecimento. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais,

Um leitor competente é alguém que, por iniciativa própria, é capaz de selecionar, dentre os trechos que circulam socialmente, aqueles que podem atender a uma necessidade sua. Que consegue utilizar estratégias de leitura adequada para abordá-los de formas a atender a essa necessidade”.(PCN de Língua Portuguesa de 6ª a 8ª Série, 1998; p. 15).

Um dado que coloca não apenas a escola, mas sobretudo os responsáveis pelas políticas públicas direcionadas à educação em posição de alerta é resultado do último Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), do qual participaram 70 países. O Brasil contou com 841 escolas e 23.141 alunos foram avaliados. O país está entre os dez últimos do ranking em ciências (63º) e matemática (65º); em leitura, a modesta 59ª posição.

Embora os mesmos PCNs preconizem que “todo professor, não apenas o de Língua Portuguesa, é também professor de leitura ” (1998, p. 17), talvez o professor de língua portuguesa desempenhe um papel decisivo e preponderante no sentido de formar o leitor competente, uma vez que dispõe do texto literário como forte aliado, que tanto encanta como provoca reflexões sobre o mundo.

No contexto da Educação a Distância (EAD), uma das ferramentas que favorecem a interação entre professores e alunos é o fórum, que, por registrar

dados acerca do processo do ensino-aprendizagem, entre outros, pode contribuir para o aprimoramento desse processo.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é discutir em que medida o fórum de orientação avaliativo da disciplina Metodologia e Prática do Ensino de Língua Portuguesa pode sinalizar a existência de lacunas no conhecimento do educando acerca do ensino da literatura. Em caso positivo, discutir a viabilidade de melhoria do material didático ofertado nessa disciplina, com vistas a preencher aquela lacuna.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, qualitativa e descritiva, que tem como referencial teórico além da legislação sobre educação e o ensino da língua portuguesa, a Estética da Recepção e textos que abordam o ensino de leitura e literatura.

A história da teoria literária moderna só recentemente se debruçou sobre a leitura e o leitor. Foi somente nos 1970 que o foco dos estudos literários finalmente se deslocou para o leitor, com o surgimento da Estética da Recepção

Um dos desafios da Estética da Recepção encontrar relatos de práticas de leituras. Dentre os registros que podem fornecer informações importantes sobre isso, principalmente sobre a didática das aulas de leitura e literatura, figuram os fóruns.

No contexto da Educação a Distância (EAD), eles são bastante utilizados pois permitem que se estabeleça um diálogo produtivo entre os alunos, mediados pelo professor, que terá a tarefa de instigar, provocar a participação dos alunos com vistas à construção do conhecimento.

O fórum sobre o qual se debruça essa pesquisa, tinha o objetivo de preparar o aluno para a elaboração de uma atividade discursiva, que consistia na elaboração de um plano de aula de leitura literária para o Ensino Fundamental Anos Finais ou para o Ensino Médio .

O objetivo do fórum era não era apenas provocar o debate e a troca de ideias entre os participantes, mas também que eles contassem um pouco de suas histórias de leitura, relatassem experiências exitosas e sugerissem ações que favorecessem a formação do público leitor. O enunciado do fórum era o seguinte:

Observamos que as crianças, desde muito cedo, têm interesse e apreciam bastante as narrativas. Ouvidas tão atentamente, que muitos de nós talvez já tenhamos passado pela experiência de contar uma

história pedida pela própria criança e tenhamos resumido a narrativa. Não raro ouvimos “você esqueceu de contar aquela parte ...”. E esse interesse pelas narrativas continua, quando os pequenos aprendem a ler e se interessam pela literatura infantil: contos de fadas, fábulas, contos de terror, poesias, histórias em quadrinhos, entre outros. Entretanto, nos anos finais do Ensino Fundamental, os agora pré-adolescentes ou adolescentes, parecem perder o interesse pela leitura literária. O objetivo desse fórum é que vocês sugiram ações e relatem experiências exitosas no sentido de manter acesa a chama do interesse pela leitura literária também nos anos finais do Ensino Fundamental. Vamos conversar, pesquisar e trocar ideias. Aguardo vocês!

Esse fórum avaliativo contou com 173 participações, das quais 12 foram do professor. Dentre os itens apontados como capazes de favorecer a formação do público leitor listamos abaixo os mais frequentes, cujo número de quantas vezes foram mencionadas no fórum está entre parênteses: 1)- Utilização de mídias digitais (7); 2)- Biblioteca com bom acervo e espaço bonito e acolhedor (10) ; 3)- Diálogo com outras mídias: cinema, música, quadrinhos, séries de TV (8); 6)- Diálogo escritor/leitor (3); 7)- Feiras literárias (2); 8)- O professor deve ser leitor (12) ; 9)- Debates e rodas de conversa (4); 10)- Filmes baseados em livros (5); 11)- Participação da família (8); 12)- Temas que se identifiquem com os jovens (12); 13)- Adaptações (2); 14)- Dramatizações como atividades pós-leitura (6).

A categoria mais mencionada, com 12 incidências, foi “ O professor deve ser leitor”, mostra não apenas a consciência do papel do educador como espelho, exemplo a ser seguido, mas também da importância do docente ser ele próprio um entusiasta da leitura e portanto um leitor competente. A esse respeito, um aspecto interessante observado na quarta edição da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (2016), patrocinado pela Câmara Brasileira do Livro, diz respeito ao envolvimento dos professores com a literatura. Apesar de 65% afirmarem gostar muito de ler, 50% responderam não ter lido nenhum título recentemente. Embora a pesquisa não tenha feito um recorte específico sobre os professores de língua portuguesa, se considerarmos que, conforme preconizam os PCNs, a tarefa de formar o leitor competente cabe também aos docentes dos demais componentes curriculares, são preocupantes duas constatações. A primeira é de que embora 65% dos professores declarassem que gostam muito de ler, apenas 50% haviam lido um livro recentemente. A segunda é de que 22 % das leituras declaradas foram de livros de autoajuda e da Bíblia.

Igualmente com 12 incidências, a categoria “Temas que se identifiquem com os jovens” chama a atenção, entre outros, para a importância de que na formação do futuro professor de língua portuguesa, conteúdos que remetam a aspectos identitários como variação linguística, no âmbito dos estudos da língua, e estudos culturais, no âmbito dos estudos literários, sejam contemplados nos componentes curriculares do curso de Letras.

Nesse sentido, a literatura tem muito a contribuir em relação à construção da cidadania que compreende e aceita o outro, o diferente. Há textos literários de diversos gêneros – contos, poemas, romances -, que abordam, entre outros, questões étnico-raciais e de gênero, estas últimas bastante debatidas e até mesmo criticadas por grupos conservadores e obscurantistas.

Talvez as categorias que, em uma primeira análise, mereçam uma reflexão mais aprofundada, porque dizem respeito diretamente à metodologia do ensino de língua portuguesa e suas literaturas sejam: a)- “utilização de mídias digitais (7); b)- “Diálogo com outras mídias: cinema, música, quadrinhos, séries de TV” (8); c)- “Filmes baseados em livros” (5). Essas três categorias se imbricam e sua soma - vinte incidências – aponta para o fato de que os alunos consideram relevante para o ensino da leitura da literatura, seu diálogo com outros códigos semióticos, em especial os audiovisuais. Aponta também, para o fato de a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), preconizar que ao componente curricular Língua Portuguesa compete favorecer experiências para o multiletramento, em especial o digital. Assim, depois de ler um livro de literatura ou assistir a um filme,

pode-se postar comentários em redes sociais específicas, seguir diretores, autores, escritores, acompanhar de perto seu trabalho; podemos produzir playlists, vlogs, vídeos-minuto, escrever fanfics, produzir e-zines, nos tornar um booktuber, dentre outras muitas possibilidades. Em tese, a Web é democrática: todos podem acessá-la e alimentá-la continuamente. (Brasil, 2017 p. 67).

Como a pesquisa ainda deve analisar outras etapas do fórum, como por exemplo as demais categorias, a mediação do professor e possíveis desdobramentos dessa mediação, por enquanto a conclusão aponta no sentido de se fomentar conteúdos que bordem o letramento digital, favorecendo o diálogo do texto literário com outras mídias.

## REFERÊNCIAS

Brasil. *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)*. Língua Portuguesa. Ensino Fundamental. Terceiro e Quarto Ciclos. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular. Educação Infantil e Ensino Fundamental*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

RERATOS DA LEITURA NO BRASIL 4/ organização de Zoara Failla. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

ZILBERMAN, Regina. *Teoria da Literatura I*. Curitiba: IESDE , 2008

**L-001P**

**RODAS DE LEITURA NA EJA: APROXIMANDO A REALIDADE DO  
EDUCANDO**

Angélica Carreira Bela ALVES<sup>1</sup>; Irene da Silva COELHO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES - cba\_angelica@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES - coelhoirene@gmail.com

**Palavras-chave:** Leitura interativa; Vivência; EJA; Oralidade; Gêneros.

**INTRODUÇÃO**

A inserção do homem na sociedade atual se faz de maneira eficaz quando o domínio da leitura acontece. Porém, não é apenas a decodificação dos símbolos próprios da escrita, mas a compreensão e mesmo a crítica do que lê. É preciso respeitar o poder leitor desse grupo para oportunizar que se tornem leitores de textos diversos chegando aos livros. Para isso, textos menores que podem ser trabalhados num único dia, como contos, fábulas e crônicas é um dos caminhos. O número de alunos faltosos é grande e quando a história contada ultrapassa a aula, corre o risco de não ser compreendida pelos alunos na aula seguinte. Os alunos da Educação de Jovens e Adultos precisam ter um papel significativo na sociedade com oportunidades de ampliar seus horizontes. Para isso, sua história de vida deve ser respeitada e textos que tratem de realidades que conhecem facilitam o interesse e a aprendizagem.

**OBJETIVOS**

Motivar o aluno da EJA para a leitura de textos, inserindo-os na sociedade que exige essa habilidade.

**METODOLOGIA**

É uma pesquisa qualitativa que busca uma mudança de postura dos alunos do EJA frente a leitura, apresentando flexibilidade, pois os alunos participam do processo decisório.

Nessa perspectiva, Silva (1991) aponta:

As práticas de leitura escolar não nascem do acaso e nem do

autoritarismo ao nível da tarefa, mas sim de uma programação envolvente e devidamente planejada, que incorpore, no seu trajeto de execução, as necessidades, as inquietações e os desejos dos alunos – leitores. Simplesmente “mandar o aluno ler” é bem diferente do que envolvê-lo significativamente e democraticamente nas situações de leitura (SILVA, 1991, p.49).

Autores como Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), Silva (1991/ 1997), Lerner (2002), Giroux (1998), Tfouni (1995) fundamentam esta pesquisa.

## **RESULTADOS**

Lerner (2002) e Dolz; Noverraz e Schneuwly (2004) sugerem atividades (SD) para que as práticas de linguagem oral e escrita formem um leitor. A leitura realizada com o uso de gestos e expressividade, oportunizou a participação dos alunos.

Em sala de aula, fizemos a leitura de textos curtos que tiveram a função de mostrar procedimentos de leitura. Após a leitura e durante a exploração e extrapolação de texto, os alunos puderam se pronunciar contando suas histórias de vida. Os textos escolhidos promoveram a interação e os alunos puderam participar e se emocionar com as histórias lidas.

Uma dessas leituras mostrava a realidade de um incêndio que acabou com a colheita de uma família. Os alunos passaram a expressar situações vividas por eles que trouxeram lembranças tristes e alegres. Eles puderam perceber que os textos contam histórias parecidas com a realidade mais próxima deles.

Por isso, é preciso estar atento com os alunos que apresentam um número de faltas maior para que a atividade de leitura não se estenda para o dia seguinte e ocasione o desinteresse de alunos que não estiveram presentes na aula anterior.

Nessas leituras realizadas na escola, o aluno da EJA passa a expressar suas ideias e vivências, além de compreender o funcionamento da escrita.

Tfouni (2006) afirma que:

A alfabetização refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem. Isso é levado a efeito, em geral, por meio do processo de escolarização e, portanto, da instrução formal. A alfabetização pertence, assim, ao âmbito do individual. O letramento, por sua vez, focaliza o aspecto sócio histórico da aquisição da escrita. Entre outros casos, procura estudar e descrever o que ocorre nas sociedades quando



adotam um sistema de escritura de maneira restrita ou generalizada; procura ainda saber quais práticas psicossociais substituem as práticas “letradas” em sociedades ágrafas (TFOUNI, 2006, p. 9-10).

Assim, as atividades realizadas por meio de sequência didática se constituíram como possibilidade para o trabalho na EJA.

Segundo Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), a sequência didática (SD) “é um conjunto de atividades escolares organizadas de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito.” (DOLZ/NOVERRAZ/SCHNEUWLY, 2004, p.82). A SD tem como objetivo:

ajudar o aluno a dominar melhor um gênero de texto, permitindo-lhe, assim, escrever ou falar de uma maneira mais adequada numa dada situação de comunicação. (...) servem, portanto, para dar acesso aos alunos a práticas de linguagem novas ou dificilmente domináveis (DOLZ, NOVERRAZ e SCHNEUWLY, 2004, p.83).

## CONCLUSÃO

O objetivo de motivar o aluno do EJA para a leitura com textos que estimulem seu interesse, promovendo a aproximação desses alunos com textos escritos para a inserção dos mesmos numa sociedade que exige essa habilidade foi alcançado. De acordo com Giroux (1997), os alunos precisam ir além da realidade vivida, tendo possibilidades maiores. A leitura é uma facilitadora para que isso ocorra. Dessa forma, a cada nova leitura de textos que facilitem o aluno do EJA se expressar, uma motivação de leituras autônomas deve ocorrer.

Nessa mesma perspectiva, Torquato (2017), afirma que quando a leitura é frequente há maior proximidade com o mundo da escrita. Para ela, a leitura deve ser um desafio conquistado pelo aluno para que possa alcançar a autonomia.

Segundo Coelho (2009), o professor deve ter atenção aos aspectos que compõe o gênero estudado, seus enunciados e estilos, para que o aluno aprenda a escrever seus próprios textos. Assim, a leitura das crônicas e contos dará condições para que os alunos da EJA se apropriem desses gêneros.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Angélica Carreira Bela. **Narrativas de Suspense no Ensino Fundamental II- Rodas de Leitura em espaços alternativos**. 164 páginas. Dissertação do Programa de Mestrado Profissional em Práticas Docentes no ensino Fundamental da Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2018.

COELHO, Irene da Silva, **Hibridismo do gênero crônica: Discursividade e autoria em produções do E.F.II**- Tese de doutorado USP, 2009.São Paulo-SP.

DOLZ, J; NOVERRAZ, M; SCHNEUWLY, B. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem** [Trad. Daniel Bueno]. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LERNER, Délia; **Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário**, Porto Alegre ARTMED, 2002, reimpressão 2008.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **O Ato de Ler**. Fundamentos Psicológicos para uma Nova Pedagogia da Leitura. São Paulo, Cortez, 1991.

TFOUNI, L. V. **Letramento e alfabetização**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

TORQUATO, Cristina, **O papel da Avaliação e da Coordenação Pedagógica no aprimoramento das práticas de leitura no Ensino Fundamental**/ Cristina Torquato – Santos, 2017- Dissertação de Mestrado.

**M-0010**

**AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DO LODO ATIVADO UTILIZADO NO  
TRATAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS**

João Mario Barreiros; Mirian Aparecida Boim; Elizabeth Barbosa de Oliveira  
Sales; Edgar Maquigussa

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos

**Contato:** joaomariob@gmail.com

**Palavras-chave:** Lodo Ativado, Microrganismo, Tratamento de efluentes,  
Bactérias.

**INTRODUÇÃO**

A tecnologia utilizando o lodo ativado (LA) é atualmente uma das mais aplicadas no mundo para o tratamento de esgotos domésticos e efluentes industriais, devido à alta capacidade de redução da carga orgânica dos efluentes e baixa demanda de área operacional (Bento et Al, 2005 e Costa 2009). O tratamento com LA consiste na oxidação bioquímica da matéria carbonácea pela ação de microrganismos, como: bactérias, protozoários, algas e fungos, dentro de reatores biológicos, cujo parâmetros operacionais podem ser continuamente monitorados e controlados. O LA estabelece um sistema dinâmico ao longo das etapas do processo, onde cada espécie apresenta sua relevância para as sucessivas fases (Piedade 2011). Entretanto, a análise microscópica é uma ferramenta importante capaz de detectar parâmetros operacionais, como a idade do lodo e o tipo de microrganismo presente (Bento et Al, 2005). No Brasil a análise microscópica é pouco empregada, e mesmo quando aplicada seus resultados são subutilizados.

**OBJETIVO**

Identificar e catalogar os microrganismos presentes no Lodo ativado aplicado na Empresa Blue Cube Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda.

**MATERIAIS E MÉTODOS**

Amostras do lodo ativado foram coletadas de três tanques de aeração do processo de tratamento da empresa Blue Cube Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda., localizada no município do Guarujá/SP. Os parâmetros físico-químico: Carbono Total (TOC), pH, salinidade, Nitrogênio amoniacal, sulfeto iodométrico, fosfatos, compostos fenólicos, índice volumétrico de lodo (IVL), sólidos totais e voláteis; são realizados diariamente no laboratório de controle de tratamento de efluentes conforme metodologias internas baseadas no APHA (*Standart Methods for the examination of water and wastewater*. 1998). As amostras foram analisadas em microscópio de contraste de fase (aumento de 100x e 1.000x). A análise microscópica permite classificar as amostras de acordo com a quantidade de bactérias filamentosas presentes nas amostras. Além disso, também é possível identificar outros microorganismos nas amostras.

## **RESULTADOS**

As análises de TOC e a demanda biológica de Oxigênio (DBO<sub>5</sub>) tem apresentado redução entorno de 93% ao longo do processo; compostos como fosfatos, sulfetos e compostos fenólicos aparecem em concentrações abaixo de 0,5ppm; 0,8 ppm 0,03ppm, respectivamente. Parâmetros como pH ( mantido entre 7 e 8) e salinidade (abaixo de 5%) são de controle operacional a partir da adição de ácido sulfúrico (60%) e água de captação. A análise microscópica apresentou flocos biológicos bem estruturados, com bordas regulares e baixa concentração de bactérias filamentosas. Também foi evidenciada a baixa ocorrência de protozoários e quase inexistência de algas e micro-metazoários.

## **DISCUSSÃO**

Ao longo do período estudado o processo tem apresentado estabilidade mantendo as taxas de redução da carga orgânica superior a 93%, entre o ponto de entrada e de saída do efluente tratado. A formação de flocos biológicos não apresentou mudanças estruturais significativas nos diferentes tanques de aeração. Embora, a presença de Bactérias Filamentosas tenha sofrido mudanças perceptíveis a partir do acréscimo de Ureia, aplicada no processo como nutriente, e o excesso de recirculação de Lodo do decantador secundário; resultando em aumento na ocorrência de tais organismos. A partir das observações das lâminas foi evidenciada uma menor concentração de protozoários e micro-metazoários do que consta em literatura, o que pode resultar da alta pressão osmótica no efluente que apresenta salinidade em torno

de 4,5%. As análises microscópicas e o IVL sugerem boa sedimentabilidade dos flocos biológicos.

### **CONCLUSÃO**

Os resultados obtidos, até o momento, evidenciam a importância da análise microscópica para o sistema de LA, essa ferramenta apresenta o estado atual do processo e indicações de tendências operacionais, uma vez que os microrganismos respondem imediatamente a qualquer mudança dos parâmetros físico-químicos. Embora a análise microscópica não possa substituir em absoluto as demais, ela tem se apresentado intrínseca relação com essas, possibilitando até mesmo prever o aumento ou a diminuição em determinado parâmetro, com a vantagem de se obter o resultado imediatos através da microscopia.

### **REFERÊNCIAS**

SAAR J. H., Microbiologia dos Lodos Ativados: Teoria e Aplicações Práticas para quem com processos de Tratamento Biológico de Efluentes Industriais e Urbano. Porto Alegre: Gênese; 2015.

VON SPERLING M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; 4. vol. Minas Gerais: UFMG; 1997.

PIEADADE A. L. Microbiologia de Lodos Ativados: Uma ferramenta fundamental no Gerenciamento de ETEs. São Paulo: Acquaconsulting; 2014.

BENTO A. P. et al. Caracterização da Microfauna em estação de tratamento de esgoto do tipo lodo ativado: Um instrumento de avaliação e controle de processo. 10. vol. Santa Catarina: UFSC; 2015.

**M-001P**

**INTERVENÇÕES PARA O TRATAMENTO DA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL: *Overview* de Revisões Sistemáticas Cochrane**

Ana Carolina Lemes Scaciota<sup>1</sup>; Gabriela Ramos de Souza<sup>1</sup>; Giullia Carvalho Mangas Lopes<sup>1</sup>; Manuelle Mastrorocco Brand Rosa<sup>1</sup>; Giovanna Marcílio Santos<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando de Medicina, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** aninha.scaciotaa@gmail.com

**Palavras-chave:** Síndrome do Intestino Irritável; Avaliação de Resultados (Cuidados de Saúde); Revisão Sistemática; Medicina Baseada em Evidências.

**INTRODUÇÃO**

A síndrome do intestino irritável (SII) é considerada uma desordem do trato gastrointestinal, caracterizada principalmente por dores abdominais, inchaço, constipação e mudanças frequentes do hábito intestinal. Os sintomas associados à síndrome variam entre os indivíduos e por esta razão tanto o diagnóstico quanto o tratamento representam um desafio para o profissional da saúde. O diagnóstico é difícil, principalmente por tratar-se de uma síndrome com sinais e sintomas comuns a várias patologias. Os critérios diagnósticos baseiam-se nos Critérios de Roma utilizados para o diagnóstico de desordens gastrointestinais funcionais. O curso fisiológico da patologia ainda não é totalmente esclarecido, há uma extensa variedade de mecanismos relacionados, dentre estes mecanismos, fatores psicológicos, alterações na conexão do sistema nervoso central com o intestino, desequilíbrio endócrino, hipersensibilidade visceral, infecções gastrintestinais e alergias e intolerâncias alimentares prévias. Atualmente, o tratamento utilizado para a SII varia de acordo a apresentação clínica, ou seja, não há uma medida padrão a ser realizada, tanto pela dificuldade em esclarecer a etiopatogenia quanto pela heterogeneidade sintomatológica. A importância do tratamento para os pacientes com SII deve-se

à diminuição do impacto na qualidade de vida que os sintomas podem causar, prejudicando as relações interpessoais e sociais, a produtividade no trabalho e nas atividades de rotina. Por isso, a relevância de se identificar e sumarizar em um único documento os estudos de maior nível de evidência como as revisões sistemáticas publicadas na Cochrane, sobre todas as possíveis medidas terapêuticas para a recomendação clínica no tratamento da SII.

## **OBJETIVOS**

Os objetivos deste estudo serão (1) identificar todas as revisões sistemáticas publicadas na Cochrane que avaliaram a efetividade e segurança das diferentes intervenções (farmacológicas e não farmacológicas) para o tratamento da síndrome do intestino irritável; e (2) avaliar a qualidade metodológica destas revisões.

## **MÉTODOS**

Estudo de *Overview* de revisões sistemáticas Cochrane com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). Todas as revisões sistemáticas publicadas pela Cochrane (com e sem metanálise) sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico para pacientes adultos (acima de 18 anos) com síndrome do intestino irritável (SII), comparados ao placebo, nenhum tratamento ou qualquer tratamento ativo conservador. Todos os desfechos encontrados serão apresentados, incluindo desfechos clínicos, laboratoriais e de custo-efetividade. A busca sistematizada e sensibilizada será realizada na base de dados eletrônica Cochrane Database of Systematic Reviews - CDSR (via Wiley). Não haverá restrição quanto a data de publicação da revisão. Não serão incluídos protocolos de revisões sistemáticas e revisões marcadas como “retiradas” da Biblioteca Cochrane. As revisões sistemáticas identificadas serão selecionadas por dois investigadores, de forma independente, utilizando a plataforma online Rayyan<sup>(1)</sup>. Os dados dos estudos incluídos serão extraídos por meio de um formulário padronizado. Estes estudos serão então avaliados por dois investigadores, de forma independente, quanto à qualidade metodológica por meio da ferramenta AMSTAR-2 (Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews)<sup>(2)</sup>. Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados narrativamente, considerando a qualidade dos estudos avaliada

pelo AMSTAR 2 e a presença dos itens do PRISMA<sup>(3)</sup>, para verificação da qualidade da publicação.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se ao fim do estudo obter evidências de qualidade que comprovem ou não a efetividade e a segurança dos diferentes tratamentos para pacientes com diagnóstico de síndrome do intestino irritável, a fim de melhorar a tomada de decisão clínica e contribuir para a comunidade científica.

## **REFERÊNCIAS**

1. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
2. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*. Public Library of Science; 2009;6(7):e1000097.



**APTIDÃO FÍSICO-MOTORA DE TENISTAS DE CAMPO INFANTO-JUVENIS:  
UM ESTUDO NA BAIXADA SANTISTA**

Gabriel Senatore da Silva; Aline Pincerato Jarrete; Angelina Zanesco

Programa de Pós-Graduação em Saúde e meio-ambiente. UNIMES, Santos, (SP).

**INTRODUÇÃO**

O número de praticantes de tênis de campo tem aumentado de maneira considerável no Brasil, tanto no âmbito recreacional como no competitivo. A formação de um jogador profissional de tênis de campo depende de uma série de estratégias e procedimentos metodológicos envolvendo desde profissionais capacitados para o desenvolvimento dos jogadores até o estabelecimento de objetivos, conteúdos, e sistemática de treinamento (Chandler, 1995). Além disso, avaliações periódicas com o intuito de obter informações a respeito da aptidão físico-motora, medidas antropométricas, entre outros testes são fundamentais para a elaboração de treinos sistematizados para o desenvolvimento de habilidades (Pluim, 2014). O tênis de campo é um esporte envolvendo tanto movimentos de membros superiores (MMSS), quanto inferiores (MMII), onde são requeridas as aptidões motoras dos MMSS para defesa e ataque, enquanto que os MMII precisam desempenhar atividades de aceleração, desaceleração e mudanças de direção. A prática desse esporte envolve exercícios físicos denominados como intermitente, alternando curtos períodos de tempo de alta intensidade (4-10 segundos) com curtos períodos de recuperação (10-20 segundos). Para isso, o treinamento de força associado com o treinamento aeróbio são fundamentais para o êxito de seu desempenho, bem como na prevenção de lesões na prática recreacional ou profissional (Fernandez et al., 2006; Queiroz et al., 2014). Esses tipos de treinamento denominado treinamento combinado e com intervalos entre suas execuções tem sido empregado também na área de saúde para prevenir doenças crônicas-degenerativas como obesidade, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e dislipidemias

(Andreato, et al, 2019; Way et al., 2019). Poucos estudos existem avaliando as características físico-motoras em tenistas de campo infanto-juvenis. Portanto, o objetivo desse trabalho foi investigar as relações entre as características antropométricas e indicadores de habilidades físico-motoras em tenistas de campo infanto-juvenis comparando com uma população fisicamente inativa.

## **METODOLOGIA**

**Participantes:** Participaram desse estudo vinte e nove crianças e adolescentes praticantes regulares de tênis de campo ou fisicamente inativos. Os critérios de seleção foram: a) atletas de competição do Estado de São Paulo de ambos os sexos; b) ter entre 10 a 18 anos; c) IMC adequado para a faixa etária, seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde ([http://portalms.saude.gov.br/artigos/804-  
imc/40510-imc-em-criancas-e-adolescentes](http://portalms.saude.gov.br/artigos/804-<br/>imc/40510-imc-em-criancas-e-adolescentes)). Os critérios de exclusão foram a) fumante e b) fazer uso de medicamentos relacionados a área de metabolismo e endocrinologia. Todos os participantes após receberem os esclarecimentos sobre os procedimentos da pesquisa bem como os possíveis riscos assinaram o termo de assentimento e seus responsáveis o termo de consentimento livre e esclarecido (Comitê de ética: número 3.433.334).

**Avaliação antropométrica:** peso corporal e estatura foram medidos e o índice de massa corporal calculado.

**Avaliação motora:** A avaliação motora consistiu de cinco testes, onde a potência de MMSS, MMII e agilidade dos participantes foram mensuradas através de testes específicos, de acordo com a faixa etária, e que já foram padronizados na área de Ciências do Esporte, denominada medidas e avaliação (Morrow et al., 2014):

**Análise estatística:** As análises de normalidade serão realizadas através dos testes de Shapiro-Wilk. Teste *t* de *Student* não pareado foi empregado para as avaliações antropométricas. O nível de significância de  $p < 0,05$  foi aceito como diferente estatisticamente.

## **RESULTADOS**

A tabela 1 mostra os parâmetros antropométricos dos participantes do estudo e o volume de treinamento físico feito pelos atletas de tênis de campo infanto-juvenis. Não observamos qualquer diferença entre os grupos.

**Table 1.** Anthropometric characteristics of the studied population and the volume of the training by the young tennis players.

	<b>Control (n= 13)</b>	<b>Tennis players (n= 16)</b>
Age (years)	13.0 ± 0.01	12.9 ± 0.32
Body weight	59.6 ± 5.6	57.9 ± 3.8
Height (cm)	160 ± 0.01	155 ± 0.02
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	18.4 ± 1.5	18.4 ± 1.1
wingspan (cm)	154 ± 0.02	158 ± 0.02
Frequency of training per week	--	2.7 ± 0.2
Duration of the training (hours)	---	3.6 ± 0.5
Time after starting training (years)	--	2.0 ± 0.2

BMI= body mass index; Data are mean±SEM for n participants.

A tabela 2 mostra os escores dos testes físico-motores obtidos em ambos os grupos estudados. Nenhuma diferença foi encontrada entre os grupos para as variáveis avaliadas. Avaliando as diferenças entre os sexos para os dados antropométricos e escore dos testes físico-motores, não observamos qualquer diferença entre os grupos.

**Table 2.** Assessment of handgrip test and cardiorespiratory fitness from control group and tennis players.

	<b>Control (n= 13)</b>	<b>Tennis players (n= 16)</b>
Jump (cm)	146 ± 0.06	154 ± 0.04
Right handgrip strength test	28.32 ± 1.7 9	27.17 ± 1.60
Left handgrip strength test	26.57 ± 1.21	24.75 ± 1.46
Sit up	30.2 ± 2.6	36.6 ± 2.3
Running test (20 m/sec)	3.85 ± 0.16	3.56 ± 0.06
Square test (sec)	6.36 ± 0.18	6.02 ± 0.09

All results are presented as mean±SEM.

## DISCUSSÃO

Nossos dados mostram que a aptidão físico-motora não é influenciada pelo volume de treinamento físico aplicado e nem pelo sexo na idade cronológica estudada (cerca de 13 anos). Confirmando nossos achados, trabalho recente mostrou que até a faixa etária de treze anos, os testes motores e de força são similares entre meninos e meninas, e que partir dessa faixa etária as mudanças biológicas determinam as diferenças na performance motora (Gómez-Campos et al., 2018). Além da faixa etária, outro fator determinante na avaliação de crianças e adolescentes é a idade biológica do participante, onde diferentes

parâmetros de cada participante são avaliados dentro do processo de crescimento e desenvolvimento. Deve-se ainda enfatizar que a prática esportiva é fundamental para a socialização da criança e do adolescente bem como prevenir a obesidade e agravos à saúde.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Andreato LV, Esteves JV, Coimbra DR, Moraes AJP, de Carvalho T. The influence of high-intensity interval training on anthropometric variables of adults with overweight or obesity: a systematic review and network meta-analysis. *Obes Rev.* 2019 Jan;20(1):142-155.
2. Chandler TJ. Exercise training for tennis. *Clin Sports Med.* 1995. Jan;14(1):33-46. Review.
3. Fernandez J, Mendez-Villanueva A, Pluim BM. Intensity of tennis match play. *Br J Sports Med.* 2006 May;40(5):387-91.
4. Gómez-Campos R, Andruske CL, Arruda M, Sulla-Torres J, Pacheco-Carrillo J, Urra-Albornoz C, Cossio-Bolaños M. Normative data for handgrip strength in children and adolescents in the Maule Region, Chile: Evaluation based on chronological and biological age. *PLoS One.* 2018 Aug 9;13(8):e0201033.
5. Morrow, James R.; Jackson, Allen W.; Disch, James G.; Mood, Dale P. In: *Medida e Avaliação do Desempenho Humano - 4ª Ed.* ARTMED 2014, 150p.
6. Pluim BM. The evolution and impact of science in tennis: eight advances for performance and health. *Br J Sports Med.* 2014 Apr;48 Suppl 1:i3-5.
7. Queiroz, Nelcimar Souza et al. Lesões em tenistas amadores no Rio de Janeiro. *Rev Bras Med Esporte*, Ago 2014, vol.20, no.4, p.304-308.
8. Way KL, Sultana RN, Sabag A, Baker MK, Johnson NA. The effect of high Intensity interval training versus moderate intensity continuous training on arterial stiffness and 24h blood pressure responses: A systematic review and meta-analysis. *J Sci Med Sport.* 2019 Apr;22(4):385-391.

**M-003P**

**Uso de metotrexate na gravidez ectópica**

Use metotrexate in ectopic pregnancy

Bruna Luiza Pelicer<sup>1</sup>; Marina Pires de Sousa e Silva<sup>1</sup>; Gabriel Davila Conte<sup>1</sup>;  
Ana Carolina Barreto Negri<sup>2</sup>; Luís Roberto Araújo Fernande<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIMES

<sup>2</sup> HAC

**Contato:** bpelicer@bol.com.br

**Palavras-chave:** Gravidez ectópica, Metotrexate, implantação.

**INTRODUÇÃO**

A Gravidez Ectópica (GE) consiste na implantação do blastocisto fora da superfície endometrial da cavidade uterina<sup>1</sup>. Nestes casos a implantação pode ocorrer nas tubas uterinas, ovários, cérvix, peritônio ou no ligamento largo. Os casos mais frequentes são os que ocorrem nas tubas uterinas, representando mais de 90% das GE<sup>2</sup>. A prevalência dessa patologia oscila em torno de 1 a 2% nas gestações e representa a principal causa de mortalidade materna no primeiro trimestre.<sup>3</sup>

Os principais fatores de risco são cirurgias tubárias prévias, gravidez ectópica anterior, endometriose, uso de DIU, doença inflamatória pélvica, alterações anatômicas da tuba uterina, entre outros<sup>4</sup>.

A gravidez ectópica deve ser suspeitada em pacientes com queixas de dor pélvica aguda associada a sangramento uterino anormal. Com a suspeita clínica e a realização de exames subsidiários, como a dosagem sérica da fração  $\beta$  do hormônio gonadotrófico coriônico humano ( $\beta$ -hCG) e a ultrassonografia transvaginal (USTV), o diagnóstico pode ser realizado antes da ruptura tubária, que é o ideal<sup>1</sup>.

Nessas pacientes, a ultrassonografia transvaginal mostra que não há gestação intrauterina com a presença de massa anexial<sup>1</sup>. A dosagem  $\beta$ -hCG mostra uma diferença entre os níveis em uma gravidez tópica e o na gravidez

ectópica, as taxas desse hormônio aumentam, porém de forma mais lenta que o normal<sup>3</sup>. Quando os valores de  $\beta$ -hCG estão acima de 2000U é obrigatório a visualização do saco gestacional intra-útero, sendo este um fator determinante para o diagnóstico<sup>5</sup>.

Quando diagnosticada a gravidez ectópica, pode-se optar por condutas conservadoras, como o tratamento medicamentoso com metotrexate (MTX), que tem evitado cirurgias mutiladoras, visando preservar o futuro reprodutivo da mulher<sup>3</sup>.

O metotrexate atua nas células trofoblásticas, e seu uso tem taxa de sucesso de 89%. O tratamento mais utilizado é o de dose única (50mg/m<sup>2</sup> IM), garantindo menor taxa de efeitos colaterais que o tratamento de múltiplas doses (1mg/kg IM alternando com Leucovin 0,1mg/kg – quatro doses), apesar de ter uma menor eficácia<sup>7</sup>. Caso as taxas de  $\beta$ -hCG não diminuam pelo menos 15% entre o quarto e sétimo dia de tratamento, deve ser administrada uma nova dose<sup>4</sup>.

Constituem critérios para tratamento conservador de gravidez ectópica com metotrexate: estabilidade hemodinâmica,  $\beta$ -hCG < 5000 mUI/mL e sem aumento nas últimas 48 horas (pré-tratamento), exames laboratoriais normais (hemograma, coagulograma, função hepática e renal), ultra-sonografia mostrando diâmetro da massa anexial < 3,5 cm e ausência de atividade cardíaca fetal, ausência de dúvida diagnóstica, possibilidade de retorno da paciente em caso de rotura e/ou seguimento, ausência de sinais clínicos de rotura tubária. As contraindicações do uso desse medicamento em gestantes são as que não enquadram nesses critérios.<sup>6</sup>

## **RELATO DE CASO**

Paciente de 30 anos, nulípara, procurou atendimento referindo atraso menstrual compatível com 11 semanas de gestação, apresentando pequeno sangramento vaginal, com  $\beta$ -hCG de 717mUI/ml e ultrassonografia transvaginal mostrando útero de dimensões normais, com pequena quantidade de líquido na cavidade e imagem em anexo esquerdo de 3,1x1,2x3,1 sendo diagnosticada gravidez ectópica.

Foi então submetida a tratamento com metotrexate 1mg/kg de peso dose única, havendo queda sucessiva do  $\beta$ -hCG até sua negatização após dois meses

de tratamento, não se verificando mais a imagem anexial à esquerda. Após três meses de tratamento, realizou uma histerossalpingografia com resultado normal.

Após um ano, novamente procurou atendimento referindo atraso menstrual, realizando  $\beta$ -hCG com valor de 2.078mUI/ml e ultrassonografia transvaginal apresentando imagem ecogênica em região anexial direita de 1,4x1,3x1,4cm. Novamente foi medicada com metotrexate, apresentando boa evolução, com queda sucessiva do  $\beta$ -hCG até sua negatificação. Depois da segunda ectópica foi encaminhada para um serviço de reprodução humana, onde foi proposto a salpingectomia antes de uma fertilização assistida. Devido a contrariedade da paciente, ficou acordado com o seu médico que ficaria liberada para uma nova gravidez. Se fosse mais uma vez ectópica, seria realizada vídeolaparoscopia com salpingectomia bilateral.

Felizmente a terceira gravidez foi tópica e evoluiu com parto à termo.

## **OBJETIVO**

Relatar um caso de gravidez ectópica e a eficácia do Metotrexate na terapêutica.

## **MÉTODOS**

Relato de caso com revisão bibliográfica sobre gravidez ectópica e o uso de metotrexate

## **DISCUSSÃO**

A gravidez ectópica é uma importante causa de morbimortalidade materna no primeiro trimestre gestacional<sup>4,6</sup>. O diagnóstico precoce é de extrema importância para evitar a ruptura tubária e maiores complicações<sup>1</sup>.

A literatura sugere que, na evidência de casos suspeitos, a dosagem sérica do  $\beta$ -hCG e o USTV devem ser realizados<sup>2</sup>. O diagnóstico da GE neste caso foi realizado através de tais exames, antes da ruptura tubária.

Em relação ao tratamento da paciente, por se enquadrar nos critérios de uso de metotrexate que são estabilidade hemodinâmica,  $\beta$ -hCG < 5000 mUI/mL sem elevação nas últimas 48 horas, ultra-sonografia mostrando diâmetro da massa anexial < 3,5 cm e ausência de atividade cardíaca fetal, exames laboratoriais normais (hemograma, coagulograma, função hepática e renal), certeza diagnóstica, possibilidade de retorno da paciente para atendimento médico em caso de emergência, ausência de sinais clínicos de ruptura tubária foi optado pelo tratamento conservador, sendo que a paciente apresentou boa resposta ao uso de tal medicamento. O tratamento clínico medicamentoso com

metotrexate, um antagonista do ácido fólico altamente tóxico a tecidos em rápida replicação, é bastante utilizado em gestações ectópicas íntegras, adequadamente selecionadas<sup>5</sup>, seu uso pela paciente está de acordo com a literatura.

Cerca de 60% das pacientes conseguem engravidar espontaneamente um ano após episódio de gravidez ectópica<sup>7</sup>. A paciente em questão foi uma das que conseguiram engravidar após ambas as gravidezes ectópicas serem tratadas com tal medicamento.

Entretanto, não existem dados concretos sobre o tratamento de uma segunda gravidez ectópica com o tratamento clínico com a droga metotrexate. Talvez tenha sido proposto tal opção de tratamento pelo fato de não ter prole definida e pelo desejo da paciente de engravidar.

## REFERÊNCIAS

1. Araújo, FM, Chaves ACL, da Silva FM, Pereira CC, Silveira AL, Valério FC, Rocha ALL. Gravidez ectópica: abordagem diagnóstica e terapêutica. Revista Médica de Minas Gerais 2008; 18(3 Supl 4): S63-S67.
2. Fróis AC, Pedersoli BA, Guimarães Júnior MH, Vieira RCP, Santos HA, Viegas RMF, Ribeiro TN, de Andrade VM, Krettli WSC. Tratamento da gravidez ectópica: revisão de literatura. Revista Médica de Minas Gerais 2010; 20(4 Supl 2): S11-S14.
3. Magalhães ALC, de Jesus NR, Trajano AJB. Tratamento clínico da prenhez ectópica. Revista HUPE 2015; 14 (2).
4. Wilkinson H, Jurkovic D. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. BMJ 2011;342:d3397.
5. Silva FAL, Rodrigues PP, Rezende CP. Quais critérios para tratamento medicamentoso na gravidez ectópica?. Revista da Associação Médica Brasileira. 2006;52(6): 383-3
6. Brito MB, Silva ACJSR, Reis FJC, Poli Neto OB, Barbosa HF, Silva JCR, et al. Medical treatment of ectopic pregnancy with methotrexate. Femina. 2009;37(1):29-34.
7. Cabar FR, Pereira PP, Zugaib M. Reproductive prognosis after tubal pregnancy. Femina 2004;32(5):381-5.



**Síndrome de Burnout em Estudantes de Medicina. Revisão de literatura**

Bruna Luiza Pelicer<sup>1</sup>; Erika Tamie Saito<sup>1</sup>; Luiza Soares de Melo Costa<sup>1</sup>; Priscilla Freitas Guimarães Silva Giusti<sup>1</sup>; Joseph Bruno Bidin Brooks<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmicas do Curso de medicina na Universidade Metropolitana de Santos.

<sup>2</sup>Docente da disciplina Estrutura e Função do curso de medicina da Universidade Metropolitana de Santos.

**Contato:** bpelicer@bol.com.br

**Palavras-chave:** Síndrome de Burnout; Estudantes de medicina; Saúde mental

**INTRODUÇÃO**

A expressão britânica Burnout é utilizada para designar aquilo que perdeu sua funcionalidade por algum tipo de esgotamento, seja ele físico, psíquico ou emocional<sup>1</sup>. A Síndrome de Burnout, caracterizada fundamentalmente por despersonalização, exaustão emocional e percepção reduzida da autoeficácia, é considerada como um resultado do grau de tensão física e mental no ambiente em que o indivíduo se encontra<sup>2,3</sup>.

Os fatores de risco para desenvolvimento da síndrome podem ser divididos em fatores de risco individuais, como baixa autoestima, expectativas extremamente altas e visão de mundo idealista e fatores de risco organizacionais, como excesso de afazeres e desequilíbrio entre o esforço efetuado e sua respectiva recompensa<sup>4</sup>.

**OBJETIVO**

Sintetizar e analisar as informações contidas na literatura sobre a Síndrome de Burnout, relacionando-a com os estudantes de medicina.

**METODOLOGIA**

Análise consecutiva de artigos pela Pubmed e Scielo no período de 2009 a 2019.

**RESULTADO/DESENVOLVIMENTO**

Estudo realizado com 399 estudantes de medicina do 1º ao 8º semestre mostrou uma incidência de 12% de Síndrome de Burnout. Destes, houve predomínio de

mulheres e estudantes do 5º semestre de graduação<sup>5</sup>. O 5º semestre também apresentou as maiores porcentagens de exaustão emocional e ansiedade. Esses índices elevados não parecem estar relacionados a quantidade de matérias agregadas, e sim pelo aumento da preocupação com o futuro e competência profissional. Além disso, é por volta deste período que os estudantes iniciam maior contato com os pacientes, gerando ansiedade, medo de cometer erros, como erro no diagnóstico e quebra de expectativas criadas previamente<sup>5</sup>.

Outro estudo americano, usando os mesmos critérios que o anterior, demonstrou que 45% dos estudantes de medicina apresentaram sinais de Burnout. Isso pode ser explicado pela diferença de metodologia aplicada e diferenças culturais<sup>5</sup>. Outra condição que contribui para a variação de índices de Burnout são a proximidade da cidade em que os estudantes são procedentes, visto o conforto gerado pela presença dos parentes<sup>5</sup>.

Isso se agrava, já que a maioria das escolas de medicina não tem estratégias implementadas, bem como pessoal de saúde mental designado para a identificação, acompanhamento e gerenciamento de tais casos. Como resultado, os estudantes que se deparam com essas dificuldades encontram-se usando práticas inadequadas para lidar com a condição, com apenas uma pequena proporção deles buscando a ajuda adequada de pessoal de saúde mental qualificado<sup>6</sup>.

Assim como vários transtornos mentais, essa síndrome, entre outras, é negligenciada nos países em desenvolvimento<sup>7</sup>.

## **CONCLUSÃO**

O esgotamento físico, psíquico e emocional em um ambiente que demanda doação completa por parte do indivíduo em grandes jornadas de estudo e posteriormente trabalho, como na carreira médica, é causa de patologias psiquiátricas bem conhecidas na atualidade, como a ansiedade e depressão – principalmente em indivíduos predispostos. Observa-se que as causas de tais sintomas que acometem principalmente as mulheres, gênero que mantém conflito de papéis e certas atribuições nos processos de socialização, advém principalmente do medo da incompetência e insuficiência no meio profissional, do distanciamento de sua família de origem e da insegurança de seu futuro profissional. Somado a isso, a negligência à saúde mental, provinda de

instituições de ensino e ambientes de trabalho, contribui para a estabilidade da patologia entre os indivíduos.

## REFERÊNCIAS

1. Correia, MM, Moreira MFFF, Cespe ASS, Altoé AAM, Soares RJO. Síndrome de burnout e ideação suicida entre estudantes de medicina: um estudo de revisão. *Braz. J. Hea. Rev.* 2019;2(3):2225-2227.
2. Silva RAD, Araújo B, Morais CCA, Campos SL, Andrade AD, Brandão DC. Síndrome de Burnout: realidade dos fisioterapeutas intensivistas? *Fisioter. Pesqui.* 2018;25(4):388-394.
3. Bitran M, Zúñiga D, Pedrals N, Echeverría G, Vergara C, Rigotti A, Puschel K. Burnout en la formación de profesionales de la salud en Chile: Factores de protección y riesgo, y propuestas de abordaje desde la perspectiva de los educadores. *Rev. Méd Chile.* 2019;147(4):510-517.
4. Mealer M, Moss M, Good V, Gozal D, Kleinpell R, Sessler C. *Am J Respir Crit Care Med.* 2016;194(1):1-2.
5. Barbosa M L, Ferreira BLR, Vargas TN, Ney da Silva GM, Nardi AE, Machado, S, Caixeta L. Burnout Prevalence and Associated Factors Among Brazilian Medical Students. *Clin Pract Epidemiol Ment Health,* 2018;14(1):188–195.
6. Nwobi EA, Ekwueme OC, Ezeoke EA. Mental depression and coping strategies among medical students of University of Nigeria, Enugu campus. *Int J Med Health Dev.* 2009;14(1):1–3.
7. Njim T, Mbanga CM, Tindong M, Fonkou S, Makebe H, Toukam L, Fondungallah J, Fondong A, Mulango I, Kika B. Burnout as a correlate of depression among medical students in Cameroon: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(5):e027709. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6502056/>

**Hipertensão renovascular: qual o melhor tratamento?**

Bruna Marquez Rodrigues de Paula; Kamilla Mayr Martins Sa; Maria Luiza Samia Ventura; Edgar Maquigussa, Mirian Aparecida Boim; Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos, SP

**Contato:** bruna.maarquez@gmail.com

**Palavras-chave:** hipertensão renovascular, estenose renal, tratamento, angioplastia, “*stent*”.

**INTRODUÇÃO**

A hipertensão renovascular (HR) é a principal causa de hipertensão secundária, possuindo uma relevância clínica devido as suas complicações: hipertensão arterial sistêmica e insuficiência renal. A principal causa para HR é a estenose da arterial renal e havendo tratamento precoce é possível a reversão do quadro clínico. Sendo assim, nota-se a importância em diagnosticar e escolher o tratamento mais efetivo para essa patologia.

**OBJETIVO**

Realizar uma revisão narrativa da literatura sobre a eficiência do uso do “*stent*” versus os demais tratamentos de HR.

**MÉTODO**

Foi feita uma revisão da literatura de artigos de revistas indexadas e revisões narrativas e sistemáticas dos bancos do Medline, Scielo e Cochrane CENTRAL.

**RESULTADO**

A pesquisa resultou na busca de 6 artigos utilizando as palavras-chave: hipertensão renovascular e “*stent*”. Desses artigos, 5 foram selecionados para fazer o desenvolvimento, sendo um artigo de revisão sistemática e os demais “*trials*”.

**DESENVOLVIMENTO**

A HA pode ser classificada em dois tipos: essencial a qual é idiopática e multifatorial e a secundária, aquela que possui atrelada à ela outra patologia médica, sendo as principais apnéia, artérias renais com obstrução e níveis dos hormônios controladores da pressão desregulados. A hipertensão secundária possui prevalência de 5% a 10% na população adulta. A causa mais comumente responsável pela hipertensão secundária é a hipertensão renovascular, a qual tem sua prevalência entre 1 a 5% da população de hipertensos. Com diagnóstico precoce e tratamento específico, posterior às complicações da hipertensão prolongada, a hipertensão secundária pode ser curável. A HR ocorre devido a diminuição do fluxo sanguíneo da artéria renal, geralmente por uma placa de ateroma. A fisiopatologia da doença da HR consiste na interação entre o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), o qual ativado é responsável pela retenção de sódio e volume, com outros sistemas pressores como Sistema Nervoso Simpático<sup>1</sup>. O tratamento da HR pode ser realizado por meio de terapia medicamentosa, principalmente, inibidores da ECA, sendo evitado em lesões bilaterais, devido à piora dos casos na maioria dos pacientes. E adicionalmente, pode ser realizada a intervenção cirúrgica ou angioplastia, com a colocação de um “*stent*” para diminuir a estenose da artéria renal existente. No estudo RADAR (2017) foi observado melhora em 30% dos pacientes que foram submetidos à cirurgia da colocação do “*stent*” e 20% de melhora nos pacientes que fizeram o tratamento medicamentoso. Portanto, os grupos apresentaram pequenas diferenças. A colocação do “*stent*” também apresentou redução em lesões arteriais e até em estenose, esses pacientes obtiveram melhores resultados, porém nessa análise deve-se cuidar sobre as limitações, as quais podem mascarar os resultados, como estenose e aterosclerose unilateral da artéria renal, na qual a outra artéria pode compensar um pouco a patologia, além da tendência de indivíduos com pressão arterial constante que gera edema e IC<sup>2</sup>. No estudo RAOOD (2009), em que comparou-se o procedimento cirúrgico com e sem o uso do “*stent*”, foi observado sucesso na redução da pressão de 96% nos pacientes usando “*stent*”<sup>3</sup>. Na revisão sistemática realizada por Siqueira & Guillaumon (2017) foram analisados 7 artigos na qual tiveram somente pacientes com intervenção cirúrgica e foi constatado que o uso de “*stent*” em angioplastia gera melhora em artérias renais e suas condições patológicas, melhora a pressão sanguínea e estabiliza a função renal a longo prazo<sup>4</sup>. Sabe-se que a

lesão renal na nefropatia isquêmica é caracterizado por um forte processo inflamatório envolvendo Ang II e diversos fatores. Ziakka e cols, em 2008, observaram a colocação de “*stent*” diminuiu a hipertensão, entretanto, não resultou em uma melhora significativa da função renal (30%). Ocorreu uma estabilização da função renal em 33% e uma piora em 36%. Além disso, o tratamento medicamentoso não alterou a função renal<sup>5</sup>. Além disso, na metanálise realizada por Leertouwer e cols (2000) na qual avaliaram-se 14 estudos, observou-se que a angioplastia com “*stent*” melhorou a hipertensão em 69% dos pacientes, sendo que somente em 30% houve melhora da função renal e 38% estabilizou-se, sendo que somente 17% tiveram reestenose<sup>6</sup>.

### **CONCLUSÃO**

Portanto, conclui-se que a colocação do “*stent*” caracteriza-se um método eficiente de tratamento de HR, pois reestabelece o fluxo renal, mantendo os níveis pressóricos nos valores de normalidade. Esse tratamento deve ser associado ao uso de fármacos, os quais irão, em conjunto atuar na regulação sistêmica e local, proporcionando revascularização e retorno a homeostase. Após a intervenção cirúrgica tem suas doses diminuídas, para resultados mais eficientes. Entretanto, apesar de reduzir os níveis pressóricos, a colocação do “*stent*” não foi eficaz em melhorar a função renal dos pacientes com HR.

### **REFERÊNCIAS**

1. Onusko E. Diagnosing secondary hypertension. *Am Fam Physician* 2003; 67(1): 67-7.
2. Zeller T, Krankenberg, H, Erglis A, et al. A randomized, multi-center, prospective study comparing best medical treatment versus best medical treatment plus renal artery stenting in patients with hemodynamically relevant atherosclerotic renal artery stenosis (RADAR) – one-year results of a prematurely terminated study. *BioMedCentral* 2017; 18:380.
3. Balzer MK, Pfeiffer T, Rossbach S, et al. Prospective randomized trial of operative vs interventional treatment for renal artery ostial occlusive disease (RAOOD). *Journal of Vascular Surgery* 2009; 49:3.
4. Siqueira D; Guillaumon A. Long term outcome of renal artery angioplasty with stenting for atherosclerotic stenosis: a systematic review. *Jornal Vascular Brasileiro* 2017; 16:2.
5. Ziakka S, Ursu M, Poulikakos D, et al. Predictive Factors and Therapeutic Approach of Renovascular Disease: Four Years' Follow-Up. *Journal Renal Failure* 2008; 30:965–970.

6. Leertouwer TC, Gussenhoven EJ, Bosch JL, et al. Stent placement for renal arterial stenosis: where do we stand? A meta-analysis. *Radiology* 2000; 216: 78-85.

**AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM A VITALIDADE  
NEONATAL NA BAIXADA SANTISTA**

Carlos Eduardo Slateff Baldini<sup>1</sup>; Alfésio Luis Ferreira Braga<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Medicina da Universidade Metropolitana de Santos

<sup>2</sup>Orientador do programa de iniciação científica da Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** carlosbaldini@icloud.com

**Palavras-chave:** Vitalidade Neonatal, Apgar, Baixada Santista

**INTRODUÇÃO**

O score de Apgar avalia cinco fatores relacionados a vitalidade do recém-nascido: cianose, frequência cardíaca, reflexos, tônus muscular e respiração; cada uma dessas categorias é pontuada de 0 a 2, podendo totalizar até 10 pontos. A avaliação do recém-nascido pela escala de Apgar é feita no primeiro e no quinto minuto de vida e se necessário a cada 5 minutos até o 20º minuto de vida. O escore de Apgar baixo ao 5º minuto representa um risco aumentado de doenças incluindo encefalopatia hipóxica. (1)

O resultado da avaliação do escore de Apgar pode ser classificado, segundo categorias sugeridas pela própria Dra. Virginia Apgar: baixo quando o recém-nascido atinge até 3 pontos, em intermediário quando o recém nascido atinge de 4 a 6 pontos e acima de 7 pontos classifica-se como normal. (2)

Na Suécia, um estudo realizado entre os anos de 1973 e 2002 demonstra que o risco de o recém-nascido apresentar um Apgar inadequado (<7) na gestação é aumentado devido as condições socioeconômicas da mãe. Há uma relação direta entre escolaridade materna e o escore de Apgar, também foi mostrado que mulheres que realizam trabalho braçal tem maior risco de ter um filho com baixo escore de Apgar. (3)

**OBJETIVOS**



Avaliar os fatores que influenciam na vitalidade do recém-nascido, avaliada por meio do escore de Apgar no 5º minuto após o nascimento.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizados dados da Declaração de Nascido Vivo (DNV), obtidos por meio do portal DATASUS/MS. A determinação dos fatores associados aos baixos valores do escore de Apgar foi feita através de regressão logística univariada. As variáveis que apresentaram significância estatística menor ou igual a 20% foram inseridos no modelo múltiplo.

Este estudo utiliza dados secundários de acesso irrestrito. Não foram utilizadas informações capazes de identificar os participantes do estudo, portanto acordo com a Resolução Nº 510, De 07 De Abril De 2016, paragrafo único - artigo V da CONEP esse trabalho esta isento de submissão ao comitê de ética em pesquisa. Esse contou com financiamento da Universidade Metropolitana de Santos via bolsa de iniciação científica (PIC/UNIMES)

## RESULTADOS

A tabela 1 mostra os resultados das estimativas de fatores associados a Apgar baixo de 5º minuto, utilizando modelos Univariados e múltiplos.

**Tabela 1.** Razões de chance e intervalos de 95% para fatores potencialmente associados aos valores baixos ou intermediários do escore de Apgar de 5º minuto.

Variáveis		Razão de chance (IC 95%)	
		Univariado	Múltiplo
Anomalias	Não	1,00	1,00
	Sim	6,003 (5,361 – 6,721)	4,461 (3,891 – 5,114)
Escolaridade	12 anos ou mais	1,00	1,00
	8 a 11 anos	1,183 (1,109 – 1,262)	1,106 (1,021 – 1,199)
	4 a 7 anos	1,359 (1,260 – 1,465)	1,182 (1,073 – 1,302)
	1 a 3 anos	1,480 (1,288 – 1,700)	1,196 (0,991 – 1,442)
	Nenhuma	1,535 (1,061 – 2,222)	1,260 (0,790 – 2,011)
Estado civil	Solteira	1,00	1,00
	Casada	0,839 (0,799 – 0,881)	0,945 (0,888 – 1,005)
	Viúva	1,150 (0,776 – 1,703)	1,046 (0,649 – 1,685)
	Divorciada	0,838 (0,711 – 0,987)	0,830 (0,683 – 1,009)
	União Consensual	1,255 (1,106 – 1,424)	1,268 (1,102 – 1,459)
Filho Morto	Não	1,00	1,00
	Sim	1,198 (1,124 – 1,277)	0,996 (0,926 – 1,072)
Gravidez	Única	1,00	1,00
	Dupla	3,148 (2,866 – 3,459)	0,949 (0,838 – 1,074)
	Tripla e mais	9,488 (6,749 – 13,337)	1,147 (0,759 – 1,733)
Idade Mãe	Adulta Jovem	1,00	1,00

	Adulta	1,203 (1,130 – 1,280)	1,146 (1,065 – 1,234)
	Adolescente	1,283 (1,212 – 1,359)	1,081 (1,005 – 1,162)
	Mãe Idosa	3,495 (0,814 – 15,007)	3,138 (0,592 – 16,623)
Município de residência	Bertioga	1,00	1,00
	Cubatão	0,944 (0,821 – 1,086)	0,901 (0,769 – 1,056)
	Guarujá	1,191 (1,052 – 1,348)	0,828 (0,712 – 0,963)
	Itanhaem	0,711 (0,607 – 0,834)	0,678 (0,568 – 0,809)
	Mongagua	0,936 (0,782 – 1,121)	0,872 (0,714 – 1,066)
	Peruibe	0,915 (0,772 – 1,083)	0,858 (0,711 – 1,035)
	Praia Grande	0,957 (0,843 – 1,087)	0,939 (0,814 – 1,083)
	Santos	0,904 (0,798 – 1,025)	0,961 (0,832 – 1,110)
	São Vicente	1,231 (1,089 – 1,392)	1,219 (1,061 – 1,401)
Parto	Vaginal	1,00	1,00
	Cesárea	0,806 (0,772 – 0,842)	0,872 (0,825 – 0,921)
Peso	Peso Normal	1,00	1,00
	Baixo Peso	4,000 (3,773 – 4,241)	2,455 (2,265 – 2,661)
	Muito baixo Peso	23,873 (21,734 – 26,222)	7,166 (6,167 – 8,327)
	Extremo baixo peso	85,673 (76,226 – 96,291)	16,134 (13,200 – 19,720)
Pré-Natal	Totalmente Adequado	1,00	1,00
	Parcialmente adequado	1,887 (1,793 – 1,987)	1,083 (1,015 – 1,156)
	Inadequado	2,784 (2,575 – 3,010)	1,115 (1,002 – 1,242)
	Sem pré natal	3,794 (3,408 – 4,224)	1,541 (1,320 – 1,798)
Raça	Branca	1,00	1,00
	Preta	1,179 (1,044 – 1,331)	0,988 (0,859 – 1,137)
	Amarela	1,060 (0,622 – 1,806)	1,435 (0,827 – 2,488)
	Parda	1,115 (1,064 – 1,168)	1,016 (0,962 – 1,073)
	Indígena	0,804 (0,358 – 1,809)	0,310 (0,076 – 1,256)
Sexo	Feminino	1,00	1,00
	Masculino	1,180 (1,129 – 1,233)	1,214 (1,152 – 1,278)
Tempo de gestação	Termo	1,00	1,00
	Prematuro extremo	79,779 (70,194 – 90,674)	7,357 (5,917 – 9,146)
	Prematuro	21,078 (19,276 – 230,47)	4,128 (3,557 – 4,791)
	Prematuro Tardio	3,695 (3,487 – 3,915)	2,139 (1,977 – 2,315)
	Pós-Termo	1,060 (0,849 – 1,323)	1,186 (0,943 – 1,492)

## DISCUSSÃO

Observando os dados obtidos da Baixada Santista conseguimos observar que existem uma serie de variáveis, principalmente as relacionadas a características socioeconômicas da mãe capazes de elevar o risco de a criança ter após o nascimento um valor de Apgar inadequado.

Quando observamos a tabela conseguimos identificar que: para a variável idade materna a razão de chance vai aumentando conforme ocorre um aumento na idade materna, quanto ao estado civil da mãe apenas a união consensual

mostrou influencia sobre a score de Apgar da criança, quanto ao município de residência da mãe apenas São Vicente mostrou aumentar a chance da criança ter um valor baixo no escore de Apgar. A realização de parto cesárea diminui a chance de ocorrência, mostrando-se um fator de proteção, em relação ao peso do recém-nascido há uma relação inversamente proporcional ao escore de Apgar. Evidenciou-se que a realização do pré-natal adequado é um fator de proteção, enquanto o sexo masculino aumenta a chance de ocorrência de baixo valor de Apgar ao nascimento. A prematuridade possui uma relação em que quanto mais prematuro o recém-nascido maior a chance de uma baixa pontuação no escore de Apgar.

No banco de dados não há dados diretos sobre a condição socioeconômica da mãe impondo limitações na investigação desse estudo.

### **CONCLUSÃO**

Esse estudo mostra que fatores evitáveis como baixa escolaridade materna, infraestrutura do município de residência, acesso ao pré-natal, ligados a características socioeconômicas materna, podem afetar a vitalidade do feto na região metropolitana da baixada santista. Políticas publicas devem ser instituídas para banir ou, pelo menos, minimizar o efeito desses fatores evitáveis sobre os recém-nascidos.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. NEWBORN AAOPCOFA, PRACTICE ACOOAGCOO. The Apgar Escore. 2015.
2. Ehrenstein V. Association of Apgar scores with death and neurologic disability. Clin Epidemiol. 12009. p. 45-53.
3. Odd D, Lewis G, Gunnell D, Rasmussen F. Risk of low Apgar scores and socioeconomic status over a 30-year period. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014;27(6):603-7.

**M-007P**

## **TAMOXIFENO E ENDOMÉTRIO**

Beatriz Mendonça Carassini<sup>1</sup>; Beatriz Nascimento Pasquale<sup>1</sup>; Carolina Mendonça Carassini<sup>1</sup>; Luiza Serra Carvalho Moura<sup>1</sup>; Maria Silvia Petty Moutinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudantes de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES).

<sup>2</sup> Docente da disciplina Saúde da Mulher do curso de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos.

**Contato:** carolcarassini@gmail.com

**Palavras-chave:** Tamoxifeno; Endométrio; Histeroscopia.

### **INTRODUÇÃO**

O Tamoxifeno é um modulador seletivo do receptor de estrogênio, utilizado para tratamento hormonal adjuvante de pacientes com carcinoma invasivo ou “in situ” de mama com receptor de estrógeno e/ou receptor de progesterona positivo, tanto na pré quanto na pós-menopausa, como tratamento paliativo em carcinomas metastáticos e como quimioprevenção em pacientes de risco elevado.

1,2,3

No útero, foram observados aumento da incidência de proliferação endometrial, hiperplasia e pólipos endometriais, carcinoma de endométrio e sarcoma<sup>3,4,5</sup>. A fim de melhor observar o endométrio, um dos procedimentos utilizados é a histeroscopia com biópsia dirigida<sup>6</sup>. O endométrio, ao revestir internamente o útero e sofrer ação de hormônios ovarianos, varia de espessura conforme a concentração de estrogênio e progesterona na circulação ou no ciclo menstrual<sup>3</sup>. Estudos apontam que pacientes usuárias de tamoxifeno tiveram incidência de carcinoma endometrial aumentada em três vezes em relação às não usuárias<sup>3</sup>. No entanto, o risco absoluto da doença é baixo, mesmo nas usuárias do tamoxifeno.<sup>3</sup>

### **OBJETIVO**

Evidenciar a relação entre o uso do Tamoxifeno e sua ação no endométrio, assim como as indicações para a utilização dessa droga, os efeitos colaterais que ela pode ocasionar no organismo feminino e alguns procedimentos realizados para controlar a saúde das pacientes que a utilizam.

## **METODOLOGIA**

Revisão bibliográfica a partir de leitura de artigos científicos encontrados na base de dados Google Scholar e SciELO e livros acadêmicos impressos da especialidade médica de Mastologia no período de 2002 a 2017. A pesquisa foi restringida pelas palavras-chaves: “Tamoxifeno”, “Endométrio”, “Modo de atuar” e “Consequências”.

## **RESULTADOS**

Foram consultados 5 livros acadêmicos e 15 artigos científicos por meio de buscas manuais, sendo que foram selecionados e lidos 5 livros acadêmicos e 5 artigos científicos tendo como critério de inclusão aqueles que continham as palavras-chaves.

## **DISCUSSÃO**

O Tamoxifeno é um Modulador Seletivo do Receptor de Estrógeno oral<sup>7</sup>. Na mama, é um antagonista do receptor de estrógeno<sup>7</sup>. Em outros tecidos, como o endométrio, é agonista do receptor de estrógeno.<sup>7</sup>

O Tamoxifeno tem como efeito adverso mais importante o seu poder carcinogênico direto no endométrio por conta da sua atividade estrogênica<sup>5</sup>. O aumento na espessura endometrial, a presença de hiperplasia e o desenvolvimento de pólipos no endométrio também estão ligadas a ação estrogênica do Tamoxifeno por períodos prolongados<sup>4,8</sup>. Segundo o dicionário de Especialidades Farmacêuticas (2010) e o Dicionário de Administração de Medicamentos na Enfermagem (2011), os efeitos colaterais relatados devido à ação antiestrogênica da droga são diversos, sendo os mais frequentemente: ondas de calor, sangramento vaginal, prurido vulvar e corrimento vaginal.<sup>5</sup>

A avaliação endometrial, proporcionada pela ultrassonografia, é importante na elucidação diagnóstica das lesões endometriais<sup>8,9</sup>. Além disso, também há a histeroscopia, procedimento que permite a avaliação de toda a cavidade endometrial.<sup>8,9</sup>

A histeroscopia com biópsia e anátomo patológico é considerada padrão ouro para a avaliação do endométrio e deve ser solicitada quando o eco endometrial

se apresentar heterogêneo e acima de 5 mm e quando a paciente apresentar sangramento vaginal<sup>9,10</sup>. Há também outras formas de abordagem do endométrio para análise histo ou citológica, devendo ser escolhido o método conforme cada caso.<sup>9,10</sup>

## **CONCLUSÃO**

O Tamoxifeno é uma droga importante no tratamento do câncer de mama invasivo. Entretanto, por atuar no endométrio como agonista do receptor de estrógeno, torna-se necessário que as mulheres submetidas ao uso dessa droga realizem procedimentos anuais, como a ultrassonografia, para correta avaliação do endométrio e quando necessário, realizar biópsia de endométrio para descartar atipias e o adenocarcinoma.

Portanto, nota-se que o uso dessa droga provoca o aumento da incidência de proliferação endometrial, hiperplasia e pólipos endometriais, carcinoma de endométrio e sarcoma no útero. Dessa maneira, embora haja a diminuição estatisticamente significativa do câncer de mama receptor estrogênio positivo em mulheres com elevado risco que utilizam essa droga por 5 anos, o uso de Tamoxifeno promove o aumento da probabilidade de desenvolvimento de câncer de endométrio – mesmo assim o risco absoluto da doença ainda é baixo. Consequentemente, nota-se a importância de fazer exames diagnósticos e de acompanhamento.

## **REFERÊNCIAS**

1. Leite FMC, Bubach S, Amorim MHC, et al. Mulheres com Diagnóstico de Câncer de Mama em Tratamento com Tamoxifeno: Perfil Sociodemográfico e Clínico. Revista Brasileira de Cancerologia. Vitória, 15-21, 2010. Disponível em: <[http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_57/v01/pdf/04\\_artigo\\_mulheres\\_diagnostico\\_cancer\\_mama\\_tratamento\\_tamoxifeno.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_57/v01/pdf/04_artigo_mulheres_diagnostico_cancer_mama_tratamento_tamoxifeno.pdf)>. Acesso em: 13 de agosto de 2019.
2. Guedes JBR, Guerra MR, Alvim MM, et al. Fatores associados à adesão e à persistência na hormonioterapia em mulheres com câncer de mama. Rev. bras. epidemiol. 2017 Dezembro 20. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/rbepid/2017.v20n4/636-649/#>>. Acesso em: 13 de agosto de 2019.
3. Barra AA, Santos AMR, Barros CP, et al. Avaliação endometrial em pacientes usuárias de tamoxifeno. Femina, Janeiro-Fevereiro 2013, Volume 41 (1). Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2013/v41n1/a3699.pdf>>. Acesso em: 13 de agosto de 2019.

4. Feitosa FEL, Juaçaba SF, Medeiros FC. Alterações Endometriais em Pacientes com Câncer de Mama Tratadas com Tamoxifeno. RBGO, 2002; Volume 24 (4): 233-239.
5. Bertelli G, Hall E, Ireland CF, et al. Long-term endometrial effects in postmenopausal women with early breast cancer. Leituras suplementares participating in the Intergroup Exemestane Study (IES) – a randomized controlled trial of exemestane versus continued tamoxifen after 2-3 years tamoxifen. Ann Oncol. 2010; 21(3): 498-505.
6. Medeiros FA, Mendonça M. Avaliação da Histeroscopia como Método Diagnóstico de Alterações Endometriais em Pacientes sob Terapia Adjuvante com Tamoxifeno para Câncer de Mama. Revista brasileira de videocirurgia, Minas Gerais, 2004; 2(1): 5-13. Disponível em: <[https://www.sobracil.org.br/revista/rv020201/rbvc020201\\_5.pdf](https://www.sobracil.org.br/revista/rv020201/rbvc020201_5.pdf)>. Acesso em: 22 de agosto de 2019.
7. Araujo JTN, Facina G; Elias S. Mastologia Condutas Atuais. 1.ed. Editora Manole; 2015.
8. Teixeira AC; Schwarz RS; Pereira C, et al. Valor da ultra-sonografia na avaliação das alterações endometriais em pacientes tratadas com tamoxifeno. Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Novembro – Dezembro 2007; Volume 40 (6): 365-369. Disponível em: <[http://www.rb.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=1211&idioma=Portugues](http://www.rb.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1211&idioma=Portugues)>. Acesso em: 22 de agosto de 2019.
9. Boff RA, Wisintainer F. Mastologia moderna: abordagem multidisciplinar. 1.ed. Caxias do Sul: Mesa Redonda; 2006.
10. Girão MJBC; Lima GR; Baracat EC. Ginecologia. 1.ed. UNIFESP, São Paulo: Editora UNIFESP Fap; 2009.

**EFETIVIDADE E SEGURANÇA DO DENTIFRÍCIO FLUORETADO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: *Overview* de Revisão Sistemáticas**

Elisa Fátima Benavent Caldas Bellotto<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>;  
Elaine Marcílio Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde e Meio ambiente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** elisabellotto@gmail.com

**Palavras-chave:** Dentifrícios; Flúor, Odontologia Baseada em Evidências.

## **INTRODUÇÃO**

Já está bem fundamentado na literatura científica que o uso de dentifrícios contendo flúor é efetivo para prevenção de cáries, entretanto, ainda há controvérsias em relação à segurança desta intervenção e a ocorrência de eventos adversos como a fluorose, especialmente em crianças com dentição decídua. Há atualmente uma grande quantidade de estudos publicados a este respeito, fato que justifica a necessidade de se identificar e sintetizar em um único documento os estudos de maior nível de evidência como as revisões sistemáticas, para auxiliar o profissional na tomada de decisão clínica.

## **OBJETIVOS**

Buscar e sintetizar as evidências de revisões sistemáticas sobre a efetividade e a segurança do uso de dentifrício fluoretado para crianças e adolescentes.

## **MÉTODOS**

Estudo de *Overview* de revisões sistemáticas com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). Serão incluídas revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados que avaliaram o uso do dentifrício fluoretado em crianças e adolescentes, independentemente do nível inicial de cárie dentária,



exposição de base a fluoretos e nível de tratamento odontológico, tendo como uso dentifrícios fluoretados com quaisquer agentes fluorados, frequência de uso, quantidade ou duração da aplicação e com qualquer técnica de escovação. Os desfechos analisados serão a prevenção de cáries e a ocorrência de fluorose. Serão realizadas buscas sistematizadas e sensibilizadas nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Cochrane Database of Systematic Reviews* - CDSR (via Wiley); MEDLINE (via Pubmed); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, via BVS); Embase (via Elsevier). Não haverá restrição de idioma e data de publicação. As estratégias iniciais de buscas para cada base serão elaboradas e testadas e poderão ser adaptadas para assegurar uma busca mais sensível e menos específica. A seleção dos estudos identificados será realizada por dois autores, de forma independente, por meio da plataforma *online* Rayyan<sup>(1)</sup>. Os estudos serão analisados inicialmente por meio dos títulos e resumos. As revisões consideradas elegíveis serão avaliadas em texto completo e classificadas em incluídas ou excluídas. Havendo divergência quanto à inclusão das revisões encontradas, um terceiro autor avaliará a revisão. A extração dos dados das revisões incluídas será realizada por meio de um formulário padronizado com informações sobre características metodológicas das revisões; características dos participantes; e resultados dos desfechos avaliados. A extração dos dados será realizada por dois avaliadores de forma independente, com discordâncias resolvidas por um terceiro avaliador. A avaliação da qualidade metodológica das revisões incluídas será realizada por dois autores, de forma independente, utilizando a ferramenta AMSTAR-2 (*Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews*)<sup>(2)</sup>. Para a avaliação da qualidade da publicação, será observada a concordância com os itens do PRISMA *Statement* <sup>(3)</sup>. Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados de forma narrativa.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se encontrar evidências que possam confirmar a efetividade do uso do dentifrício fluoretado e esclarecer a segurança em relação à ocorrência de fluorose, a fim de orientar os profissionais da área de saúde bem como os professores quanto aos cuidados e dosagem ideal para crianças e adolescentes.

## **REFERÊNCIAS**

1. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
2. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med. Public Library of Science*; 2009;6(7):e1000097.

**ESTRATÉGIAS PARA DESPRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA  
IDOSOS: Overview de Revisões Sistemáticas**

Gabriela Ramos de Souza<sup>1</sup>; Giullia Carvalho Mangas Lopes<sup>1</sup>; Ana Carolina Lemes Scaciota<sup>1</sup>; Manuelle Mastrorocco Brand Rosa<sup>1</sup>; Giovanna Marcílio Santos<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando de medicina, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup> Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** gabigretta19@gmail.com

**Palavras-chave:** Desprescrições; Idoso; Revisão Sistemática; Medicina Baseada em Evidências.

**INTRODUÇÃO**

Na prática médica, há utilização simultânea de muitos medicamentos, principalmente para idosos devido à alta prevalência de doenças crônicas. Para o tratamento destas, são utilizados medicamentos que podem muitas vezes trazer mais malefícios do que benefícios, Cerca de 30% dos idosos fazem uso de mais de cinco medicamentos diferentes de forma contínua, sendo que pelo menos um está inadequado Com o intuito de combater essa polifarmácia, a estratégia de desprescrição tem sido aplicada atualmente, a qual tem por objetivo descontinuar os fármacos que são inespecíficos, inefetivos e potencialmente inseguros para o paciente. Geralmente associado a essa estratégia existe um grupo de profissionais da saúde que avaliam todos os medicamentos administrados, de acordo com parâmetros estabelecidos pela OMS. Esta abordagem tem sido tema de discussão entre os profissionais da saúde e para auxiliar na melhor decisão clínica, há a necessidade de se identificar e analisar os estudos publicados na literatura que abordam a desprescrição para idosos com o propósito de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos e evitar os possíveis eventos adversos da polifarmácia, além de estimular o uso desta estratégia quando há necessidade.

## **OBJETIVOS**

Os objetivos deste estudo serão (1) identificar todas as revisões sistemáticas que avaliaram a efetividade e a segurança das estratégias de desprescrição de medicamentos para idosos; e (2) avaliar a qualidade metodológica destas revisões.

## **MÉTODOS**

Estudo de *Overview* de revisões sistemáticas com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). As revisões incluídas deverão considerar o uso de qualquer tipo de estratégia de desprescrição de medicamentos para idosos. Todos os desfechos encontrados serão apresentados, incluindo tipos de estratégias de desprescrição utilizadas, desfechos clínicos e laboratoriais, adesão do paciente e custo-efetividade. As buscas serão realizadas nas bases de dados eletrônicas: Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) (via Wiley); MEDLINE (via Pubmed); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, via BVS); Embase (via Elsevier); e CINAHL (via EBSCO). As revisões sistemáticas identificadas serão selecionadas por dois autores, de forma independente, utilizando a plataforma online Rayyan<sup>(1)</sup>. Os dados dos estudos incluídos serão extraídos por meio de um formulário padronizado. Estes estudos serão avaliados por dois autores, de forma independente, quanto à qualidade metodológica por meio da ferramenta AMSTAR-2 (*Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews*)<sup>(2)</sup>. Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados narrativamente, considerando a qualidade dos estudos avaliada pelo AMSTAR-2 e a presença dos itens do PRISMA *Statement* <sup>(3)</sup>, para verificação da qualidade da publicação.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se ao fim do estudo obter evidências de qualidade para apoiar ou refutar a efetividade e a segurança das estratégias de desprescrição de medicamentos para idosos, e assim, contribuir para a tomada de decisão clínica baseada em evidências.

## **REFERÊNCIAS**

1. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
2. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*. Public Library of Science; 2009;6(7):e1000097.

**M-010P**

**TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA O TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE: Overview de Revisões Sistemáticas  
Cochrane**

Giovanna Marcílio Santos<sup>1</sup>; Ana Carolina Lemes Scaciota<sup>1</sup>; Gabriela Ramos de Souza<sup>1</sup>; Giullia Carvalho Mangas Lopes<sup>1</sup>; Manuelle Mastrorocco Brand Rosa<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando de medicina, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** giovanna.marcilio2001@gmail.com

**Palavras-chave:** Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade; Avaliação de Resultados (Cuidados de Saúde); Revisão Sistemática; Medicina Baseada em Evidências.

## **INTRODUÇÃO**

O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é um dos transtornos psiquiátricos da infância mais comumente diagnosticados e tratados. Estima-se que a prevalência de TDAH em crianças e adolescentes seja de 3% a 5% na população geral. Os sintomas do TDAH melhoram significativamente com o tratamento adequado. Os medicamentos considerados de primeira linha para tratar os sintomas de TDAH incluem os psicoestimulantes metilfenidato e anfetamina, seguidos pelos não-estimulantes (como atomoxetina), antidepressivos tricíclicos e alfa-agonistas. O TDAH é uma condição crônica que, se não tratada, tem um efeito prejudicial sobre os indivíduos e seus familiares. Algumas pessoas podem não se beneficiar do uso de determinada medicação. Sendo assim, diante da ampla gama de intervenções farmacológicas disponíveis para o tratamento do TDAH, e do elevado número de estudos publicados a este respeito, faz-se necessária a síntese sistematizada das evidências de maior qualidade para que se possa sumarizar os resultados destes estudos em um

único documento, auxiliando assim a tomada de decisão por parte do profissional de saúde.

## **OBJETIVOS**

Os objetivos deste estudo serão (1) identificar todas as revisões sistemáticas publicadas na Cochrane que avaliaram a efetividade e segurança das diferentes intervenções farmacológicas para o tratamento de transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH); e (2) avaliar a qualidade metodológica destas revisões.

## **MÉTODOS**

Overview de revisões sistemáticas Cochrane, com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). Serão incluídas todas as revisões sistemáticas publicadas pela Cochrane (com e sem metanálise) sobre o tratamento farmacológico para crianças e adolescentes (até 18 anos) com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH), de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) (1). Todos os desfechos encontrados serão apresentados, incluindo desfechos clínicos, laboratoriais e de custo-efetividade. A busca sistematizada e sensibilizada será realizada na base de dados eletrônica Cochrane Database of Systematic Reviews - CDSR (via Wiley). Não haverá restrição quanto a data de publicação da revisão. Não serão incluídos protocolos de revisões sistemáticas e revisões marcadas como “retiradas” da Biblioteca Cochrane. As revisões sistemáticas identificadas serão selecionadas por dois investigadores, de forma independente, utilizando a plataforma online Rayyan(2). Os dados dos estudos incluídos serão extraídos por meio de um formulário padronizado. Estes estudos serão então avaliados por dois investigadores, de forma independente, quanto à qualidade metodológica por meio da ferramenta AMSTAR-2 (Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews)(3). Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados narrativamente, considerando a qualidade dos estudos avaliada pelo AMSTAR 2 e a presença dos itens do PRISMA Statement(4), para verificação da qualidade da publicação.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se ao fim do estudo obter evidências de qualidade para demonstrar a efetividade e a segurança das diferentes intervenções farmacológicas para o tratamento de transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em crianças e adolescentes. Estes achados poderão contribuir para a tomada de decisão clínica baseada em evidências.

## REFERÊNCIAS

1. Asmundson GJ, Taylor S, Smits JA. Panic disorder and agoraphobia: an overview and commentary on DSM-5 changes. *Depress Anxiety*. 2014;31(6):480-6.
2. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
3. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
4. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*. Public Library of Science; 2009;6(7):e1000097.



**BENEFÍCIOS E RISCOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO FÓLICO NA GRAVIDEZ: *Overview* de revisões sistemáticas**

Giullia Carvalho Mangas Lopes<sup>1</sup>; Gabriela Ramos de Souza<sup>1</sup>; Ana Carolina Lemes Scaciota<sup>1</sup>; Manuelle Mastrorocco Brand Rosa<sup>1</sup>; Giovanna Marcílio Santos<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando de medicina, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** giulliamangas@gmail.com

**Palavras-chave:** Ácido Fólico; Gravidez; Revisão Sistemática; Medicina Baseada em Evidências.

## **INTRODUÇÃO**

A nutrição adequada durante o período gestacional é fundamental para a saúde e desenvolvimento do neonato. O ácido fólico é uma vitamina capaz de diminuir os níveis séricos de homocisteína no organismo e dessa forma evitar patologias para gestante e feto; está presente no processo de mitose celular, formação de hemoglobina e proteínas estruturais. Sendo assim, a suplementação de ácido fólico em mulheres, especialmente durante a gestação, tem importante papel na prevenção de defeitos no fechamento do tubo neural, pré-eclâmpsia, nascidos prematuros, aborto espontâneo, natimorto e baixo peso ao nascer (BPN) e na redução do risco de ruptura placentária. Tendo em vigor desde 2002 a resolução de fortificação de ferro e ácido fólico das farinhas de trigo e das farinhas de milho no Brasil<sup>(1)</sup>, alguns estudos posteriormente demonstram que ainda há deficiência de folato significativa entre mulheres em idade reprodutiva em decorrência de baixo consumo tanto de ingesta quanto de suplementação de folato. Não há dúvidas quanto à importância dessa suplementação, no entanto há atualmente uma grande quantidade de estudos publicados a este respeito. Por isso, é necessário identificar e sintetizar em um único documento os estudos de maior

nível de evidência como as revisões sistemáticas, desta forma, auxiliando a tomada de decisão clínica e recomendações na área da saúde.

## **OBJETIVOS**

Os objetivos deste estudo serão (1) identificar e sintetizar as revisões sistemáticas publicadas que avaliaram a efetividade e segurança da suplementação de ácido fólico (combinada ou não a outros micronutrientes) e seus benefícios tanto para gestante quanto para o neonato; e (2) avaliar a qualidade metodológica destas revisões.

## **MÉTODOS**

Estudo de *Overview* de revisões sistemáticas com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). Serão incluídas todas as revisões sistemáticas (com e sem metanálise) que avaliaram a efetividade e segurança da suplementação de ácido fólico (combinada ou não a outros micronutrientes) para a gestante e o neonato, independente da duração e frequência do tratamento. Todos os desfechos encontrados nas revisões serão analisados e apresentados, incluindo desfechos clínicos, laboratoriais e de custo-efetividade. Serão realizadas buscas sistematizadas e sensibilizadas nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Cochrane Database of Systematic Reviews* - CDSR (via Wiley); MEDLINE (via Pubmed); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, via BVS); Embase (via Elsevier). Não haverá restrição de idioma e data de publicação. As estratégias iniciais de buscas para cada base serão elaboradas e testadas e poderão ser adaptadas para assegurar uma busca mais sensível e menos específica. A seleção dos estudos identificados será realizada por dois autores, de forma independente, por meio da plataforma *online* Rayyan<sup>(2)</sup>. Os estudos serão analisados inicialmente por meio dos títulos e resumos. As revisões consideradas elegíveis serão avaliadas em texto completo e classificadas em incluídas ou excluídas. Havendo divergência quanto à inclusão das revisões encontradas, um terceiro autor avaliará a revisão. A extração dos dados das revisões incluídas será realizada por meio de um formulário padronizado com informações sobre características metodológicas das revisões; características dos participantes; e resultados dos desfechos avaliados. A extração dos dados será realizada por dois avaliadores

de forma independente, com discordâncias resolvidas por um terceiro avaliador. A avaliação da qualidade metodológica das revisões incluídas será realizada por dois autores, de forma independente, utilizando a ferramenta AMSTAR-2 (*Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews*)<sup>(3)</sup>. Para a avaliação da qualidade da publicação, será observada a concordância com os itens do *PRISMA Statement* <sup>(4)</sup>. Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados de forma narrativa.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se ao fim do estudo obter evidências de qualidade que demonstrem a efetividade e a segurança da suplementação de ácido fólico (combinada ou não a outros micronutrientes) tanto para a gestante quanto para o neonato, e assim, contribuir para a tomada de decisão clínica baseada em evidências.

## **REFERÊNCIAS**

1. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 344, de 13 de dezembro de 2002. Aprova o regulamento técnico para a fortificação das farinhas de trigo e das farinhas de milho com ferro e ácido fólico. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.
2. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
3. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
4. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*. Public Library of Science; 2009;6(7):e1000097.

**Caracterização do perfil dos pacientes atendidos em um Ambulatório de Genética Médica na Baixada Santista**

Heloísa Baptista Sequin<sup>1</sup>; Mileny Esbravati Stephano Colovati<sup>2</sup>; Mirlene Cecilia Soares Pinho Cernach<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) e bolsista do Programa de Iniciação Científica 2018-2019

<sup>2</sup>Professora Assistente da Disciplina de Genética do Curso de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES).

<sup>3</sup>Professora Titular da Disciplina de Embriologia e Genética do Curso de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES).

**Contato:** helosequin@gmail.com

**Palavras-chave:** Serviço de Genética; Genética Comunitária; Baixada Santista.

## **INTRODUÇÃO**

Segundo definição do Ministério da Saúde, classificam-se como “raras”, as doenças que afetam 65 pessoas a cada 100 mil ou 1,3 pessoa a cada duas mil e afetam cerca de 8% da população mundial.<sup>1,2</sup> Estima-se que 3 a 5% dos recém-nascidos sejam afetados por doenças congênitas, causadas ou influenciadas por uma alteração genética, sendo responsáveis por 20% da mortalidade neonatal e 30 a 50% da mortalidade perinatal nos países desenvolvidos.<sup>3,4</sup> Essas condições são em grande maioria degenerativas e crônicas, com grau elevado de morbimortalidade e cerca de 10% possuem algum tipo de tratamento medicamentoso de alto custo. Estima-se que existam 8 mil doenças raras, sendo 80% com etiologia a genética e em muitos casos, hereditárias. Por se tratarem de doenças incomuns, o diagnóstico correto pode demorar para ser definido.<sup>5</sup> A partir da necessidade de atender a população da Baixada Santista (Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Monguagá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente), foi instituído pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) o

ambulatório de Genética Clínica em Santos a partir de fevereiro de 2008; sendo o primeiro e único serviço especializado até o momento.

### **OBJETIVO**

Caracterizar uma amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Genética da UNIMES no período de 2012 a 2017 quanto ao gênero, idade, procedência, encaminhamento, exames realizados e diagnóstico final.

### **METODOLOGIA**

Análise dos prontuários dos 272 pacientes atendidos no Ambulatório de Genética Médica no período de 2012 a 2017. As variáveis: gênero, idade, município de origem, origem do encaminhamento, hipótese diagnóstica, realização de exames e diagnóstico final foram analisadas, classificadas, codificadas e organizadas em uma planilha eletrônica (Excel). As frequências das variáveis foram analisadas para caracterização do perfil dos atendimentos, sendo realizados testes estatísticos apropriados, paramétricos e não paramétricos para a análise final.

Trabalho aprovado pelo CEP da Unimes – CAAE: 04101518.9.0000.5509.

### **RESULTADOS**

O perfil dos pacientes é composto por sexo 47% feminino e 53% masculino; a maior parte dos pacientes são procedentes de Santos (25,3%) e a menor parte de Mongaguá (0,7%). Em relação a forma de acesso a saúde, 79% são usuários do SUS e 15,4% possuem algum tipo de convênio. Os Pediatras (35%) e Neurologistas (17%) encaminharam o maior número de pacientes, tendo como suspeita diagnóstica prévia de doença/síndrome genética (21%), anomalias maiores múltiplas ou deficiência intelectual + anomalia maior (16%) os mais frequentes. Entre os exames genéticos, os pacientes realizaram cariótipo (53%), CGHarray (12,1%), sequenciamento Painel/Exoma (4,8%), Metilação do DNA (2,2%), PCR (1,5%) e FISH (1,5%). O desfecho final dos atendimentos foi diagnóstico confirmado pela clínica (29,4%), confirmado por cariótipo (7,35%), confirmado por outro exame genético (11,76%), sem diagnóstico (33,45%) e outros desfechos (18,04%).

### **CONCLUSÃO**

As doenças raras representam impacto socioeconômico e na saúde humana, o que torna essencial que os profissionais de saúde estejam cientes dos recursos existentes para diagnóstico, prognóstico, acompanhamento e tratamento

adequados ao paciente. Este estudo mostra a importância de um serviço especializado em genética médica na Baixada Santista, considerando a alta taxa de encaminhamento por outros especialistas por suspeita de doença/síndrome genética, fenótipos, anomalias ou outros sinais raros e incomuns. Fato também, que reforça a importância da incorporação da Genética Médica como disciplina clínica nas faculdades de Medicina. Além disso, os resultados mostraram a falta de cobertura de exames genéticos e moleculares pelo SUS, impossibilitando a confirmação diagnóstica de muitos casos. Contudo, mesmo diante desta dificuldade em correlacionar adequadamente genótipo-fenótipo, a maior parte dos casos tiveram diagnóstico confirmado pela avaliação clínica do paciente, mostrando a importância do trabalho dos médicos geneticistas nos serviços de saúde existentes no país.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Portaria Nº 199, de 30 de Janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, aprova as Diretrizes para Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e institui incentivos financeiros de custeio. *Diário Oficial da União* 2014; 31 jan.
2. Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ. Conceitos e história: o impacto clínico das doenças genéticas. In: *Genética médica*. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2017. p. 1-5.
3. Schiefelbein JH, Cheeseman SE. Principles of genetics and their clinical application in the neonatal intensive care unit. *Critical Care Nursing Clinics of North America*. 2009;21:67-85.
4. Brunoni D, Martins AM, Cavalcanti DP, Cernach MCSP. Avaliação genética do recém-nascido. Brasília: AMB/CFM; 2007.
5. Aureliano WA. Trajetórias Terapêuticas Familiares: doenças raras hereditárias como sofrimento de longa duração. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018;23:369-379.

**M-013P**

**Biodisponibilidade comparativa de duas formulações de hemitartrato de Zolpidem em voluntários humanos saudáveis brasileiros**

Júlio C. Rodrigues<sup>2</sup>; Thais da S. Pereira<sup>1</sup>; Roseli Ap. S. Delgado<sup>4</sup>; Giovanna M. Santos<sup>2</sup>; Elaine M. Santos<sup>4</sup>; Gustavo D. Mendes<sup>2,3,4</sup>; Gilberto De Nucci<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Farmacologia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas / SP, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Farmacologia, Universidade Metropolitana de Santos, Santos, Brasil

<sup>3</sup>Departamento de Farmacologia, Faculdade de Medicina, São Leopoldo Mandic, Campinas, Brasil

**Contato:** mendesgd@yahoo.com.br

Gustavo Duarte Mendes, DDS, PhD.

415 Jesuino Marcondes Machado Ave - Campinas, SP, Brasil

Código Postal: 13092-320 - Fax: 55 19 3252-1516

**Palavras-chave:** espectrometria de massa em tandem, LC / MS / MS, biodisponibilidade, farmacocinética

## **INTRODUÇÃO**

O zolpidem, um agente não benzodiazepínico, é hipnosedativo derivado da imidazopridina, que tem uma forte ação sedativa com propriedades ansiolíticas, relaxantes musculares ou anticonvulsivantes. Zolpidem diminui o tempo para o início do sono e aumenta a duração do sono com efeito nos estágios do sono<sup>1-4</sup>.

## **OBJETIVO**

Avaliar a bioequivalência de 2 formulações de hemitartrato de zolpidem [Formulação de teste: hemitartrato de zolpidem (comprimido orodispersível de 5 mg) fabricado pela Biolab Sanus Farmaceutica Ltda; Formulação de referência: hemitartrato de zolpidem (comprimido sublingual Patz SL 5 mg) da Novamed Fabricação de produtos farmacêuticos Ltda] em 30 voluntários saudáveis de

ambos os sexos, 15 homens e 15 mulheres. O CEP da USP – ICB aprovou o protocolo clínico (número 2.395.434).

## **MÉTODOS**

O estudo foi conduzido usando um delineamento cruzado aberto, aleatório e de dois períodos, com intervalo de pelo menos 7 dias. As amostras de plasma foram obtidas durante um período de 24 horas. As concentrações plasmáticas de zolpidem foram analisadas por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massa em tandem (LC-MS-MS) com ionização por eletropulverização de íons positivos usando monitoramento de reação múltipla (MRM). Os seguintes parâmetros farmacocinéticos foram obtidos a partir da concentração plasmática de zolpidem versus curvas de tempo: ASClast, ASCinf e Cmax. Resultados: O limite de quantificação para zolpidem foi de 1 ng.mL<sup>-1</sup>. Em nosso estudo, a ASC, Cmax, Ke, t<sub>1/2</sub>, Vd e CL foram em média de 43% a 47%, 53,87% a 57,47%, 142,86% a 148,43, 74,27 a 75,99%, 175,20% a 186,52 e 273,24% a 296,07 % maior nas mulheres do que nos homens que receberam a mesma dose (5 mg), respectivamente. A média geométrica com intervalo de confiança (IC) correspondente a 90% para as razões de teste / referência de referência foi de 99,73% (IC 93,69 a 106,16) para a Cmax, 97,44% (IC de 90% = 91,85 - 103,37%) para a AUClast e 98,30% (90% CI = 92,48 - 104,49) para AUCinf. Conclusão: Como o IC de 90% para as razões AUClast, AUCinf e Cmax estava dentro do intervalo de 80 a 125% proposto pelo FDA dos EUA, concluiu-se que a formulação de hemitartrato de zolpidem (comprimido orodispersível de 5 mg) fabricada pela Biolab Sanus Farmaceutica Ltda é bioequivalente a a formulação de hemitartrato de zolpidem (comprimido sublingual Patz SL 5 mg) em relação à taxa e à extensão da absorção.

## **REFERÊNCIAS**

1. Hoehns JD, Perry PJ. Zolpidem: a nonbenzodiazepine hypnotic Dose for treatment of insomnia. Clin Pharm 1993; 12 (11): 814-28.
2. Langtry HD, Benfield P. Zolpidem: a review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and therapeutic potential. Drugs 1990; 40 (2): 291-313.
3. Holm KJ, Goa KL. Zolpidem: an update of its pharmacology, therapeutic efficacy and tolerability in the treatment of insomnia. Drugs 2000; 59 (4): 865-89.
4. Salva P, Costa J. Clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics of zolpidem: therapeutic implications. Clin Pharmacokinet 1995;29:142–53.



**Análise das doenças cardiovasculares nos residentes de São Vicente/SP**

Laura Sbeghen Quaglio; Raissa Mendonça Menezes; Alexandre Volpe Catena;  
Maria Luiza Ventura Samia; Edgar Maquigussa; Mirian Aparecida Boim;  
Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos, SP

**Contato:** laurasquaglio@gmail.com

**Palavras-chave:** Doenças cardiovasculares, residentes de São Vicente, prevalência.

**INTRODUÇÃO**

As doenças cardiovasculares (DCVs) são responsáveis por 31% das mortes mundiais, elas englobam doenças coronarianas, cerebrovascular, arterial periférica, cardíaca reumática, cardiopatia, trombose venosa profunda e embolia pulmonar, e, possuem como fatores de risco: dieta inadequada, sobrepeso, obesidade, tabagismo, alcoolismo, hipertensão arterial, hiperlipidemia e glicemia alta<sup>1,2,3</sup>. Sabendo que as DCVs podem ser evitadas com a manutenção adequada da qualidade de vida, como a adoção de uma dieta balanceada, acompanhada de atividade física livre de tabagismo e alcoolismo, os mutirões de saúde preventiva demonstram uma excelente alternativa desde a conscientização populacional acerca da doença, sua manifestação e riscos a saúde, quanto ao seu diagnóstico precoce e direcionamento profissional, apresentando-se como um estímulo a promoção do bem-estar saudável da população requerente frente a enfermidades de alta manifestação social.

**OBJETIVO**

O objetivo do presente estudo foi analisar a prevalência das DCVs nos residentes de São Vicente/SP para propor o desenvolvimento de ações de prevenção e promoção da saúde.

**MÉTODO**

Foi realizado um estudo retrospectivo de caráter exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa sobre os dados avaliados, como verificação da pressão arterial, teste de glicemia, altura, peso, índice de massa corporal (IMC) dos moradores de São Vicente/ SP. Os questionários e os exames físicos foram realizados durante a atividade de extensão intitulada “Mutirão de Saúde Preventiva” em 2019 no Shopping de São Vicente. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica – CEFAC - Nº 3.489.857. A amostra foi constituída de 114 voluntários, entre homens e mulheres.

## **RESULTADOS**

A maioria dos indivíduos analisados (50%) apresentaram mais de 60 anos. A prevalência de indivíduos hipertensos na população vicentina foi 24,5%. Nota-se ainda, a presença de apenas 7,01% de diabéticos e, por fim, a predominância de obesos equivalente à 24,5%.

## **CONCLUSÃO**

Concluimos que tanto a prevalência de hipertensão, como diabetes e obesidade na população de São Vicente é semelhante a prevalência brasileira. Portanto, a realização de ações de prevenção e promoção da saúde à cada ano são imprescindíveis, visando a conscientização da sociedade sobre os riscos das DCVs para a saúde, assim como os respectivos fatores de risco.

## **REFERÊNCIAS**

1. World Health Organization (WHO). Cardiovascular diseases (CVDs) 2016.
2. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo 2016;
3. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Linha de cuidado hipertensão arterial sistêmica: manejo na unidade de saúde / organizado por Fátima Palmeira Bombarda e Fabiana da Mota Peroni. -- 2 ed. -- São Paulo: SES/SP, 2018.

**M-015P**

**Síndrome de Dandy Walker - Relato de Caso**

*Dandy walker Syndrome: case report*

Mirlene Cecília Soares Pinho Cernach; Mileny Esbravatti Stephano Colovati;  
Luana Viana Roseira; Bruno Rocha Gomes Garbin

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) - Santos, SP

**Contato:** lulu.v.roseira@hotmail.com

**INTRODUÇÃO**

A síndrome de Dandy Walker (SDW, OMIM % 220200), uma desordem heterogênea com casos isolados, sem etiologia conhecida. Os indivíduos afetados apresentam malformação cerebral caracterizada por hipoplasia ou agenesia do vermis cerebelar e dilatação do quarto ventrículo, com formação cística na fossa posterior. Além disso, observa-se deficiências motoras como: atraso no desenvolvimento motor, hipotonia e ataxia; alguns com deficiência intelectual e hidrocefalia.<sup>1</sup> Apesar de Hirsch et al. mencionar hidrocefalia como uma complicação frequente da SDW, eles sugeriram que não é uma característica necessária para o diagnóstico.<sup>3</sup>

Malformações císticas da fossa posterior incluem: Anomalia Dandy-Walker, Variante Dandy-Walker, Mega Cisterna Magna, Cisto aracnoide da fossa posterior, que representam o contínuo desenvolvimento de anomalias em um espectro, chamado de Complexo Dandy-Walker. A diferenciação precisa dessas malformações pode não ser possível usando métodos de imagem.<sup>2</sup>

A definição da síndrome descrita por Hart et al. (1972) tinham três critérios: 1- Hidrocefalia, 2- Ausência parcial ou completa do vermis cerebelar, 3- Formação cística na fossa posterior, contígua ao IV ventrículo <sup>4</sup>. Murray et al. (1985) enfatizou a heterogenia da doença. De forma isolada é rara, pode estar associada à Síndrome de Walburg ou Meckel. Há um aumento da frequência com associação de doenças cardíacas congênitas, fenda labial/palatina e defeitos do tubo neural.<sup>5</sup> Chitayat et al. (1994) compilou uma extensa lista de

fatores causais da DMS, como um único gene, aberrações de cromossomos, condições induzidas por teratógenos e formas que são esporádicas ou de herança indeterminada.<sup>6</sup>

A incidência de DMW é de aproximadamente 1 em 25,000 a 35,000 nascidos vivos. Hidrocefalia está presente em 91% dos casos, e sinais neurológicos são observados em 73% dos pacientes com SDW. Entre os sintomas e sinais mais frequentes estão macrocrania, anomalias de olho, retardo no desenvolvimento, ataxia, cefaleia, náusea, letargia, convulsões, paralisia dos nervos craniais e quadriparesia. Apesar dos sintomas e sinais ocorrerem no início da infância na maioria dos casos, alguns casos são diagnosticados na vida adulta.<sup>3</sup>

### **OBJETIVO**

Relatar um paciente com hipótese da síndrome de Dandy Walker, correlacionando as características clínicas observadas com o que está descrito na literatura médica atual. Desta forma, a partir da correlação com os casos relatados, concluir qual o diagnóstico clínico do paciente.

### **RELATO DE CASO**

Paciente do sexo masculino de 5 meses de idade, encaminhado ao Ambulatório de Genética da UNIMES, apresentando hidrocefalia e suspeita da síndrome de Dandy Walker. Filho de casal não consanguíneo, com gestação planejada e desejada, 3G 1P 2A, pré-natal com mais de 8 consultas, com intercorrência pré-natal de infecção do trato urinário. O parto foi cesariana de 38 5/7 semanas, peso de 4,385 g, estatura de 52 cm e perímetro cefálico de 42cm. O Apgar foi de 5/8. Nasceu e foi encaminhado para UTI neonatal, onde ficou 1 mês e meio. Teve episódios convulsivos durante esse período, laringomalácia e infecção. Possui um coloboma parcial de nervo óptico direito e coloboma total de nervo óptico esquerdo.

Quanto ao desenvolvimento e crescimento: não mantém o pescoço rígido, não procura a mãe com o olhar, responde a ruídos e teve sorriso voluntário com 2 meses.

No exame físico apresentou estatura de 63,5 cm (percentil 25) perímetro encefálico de 45 cm (percentil 95), macrocrania, face com fronte protusa, fenda palpebral oblíqua para baixo, nariz curto com narinas antevertidas (Foto 1-A), orelhas com acentuada dobra da hélice e diminuídas (Foto 1-B), mão com separação do 2º e 3º dedo (prega) bilateral (Foto 1-C), simpolidactilia pós-axial

no pé direito (Foto 1-D), hemangioma plano de 0,5cm na região escrotal esquerda, mancha hiperocrômica de 1 cm no joelho direito e mímica facial diminuída.



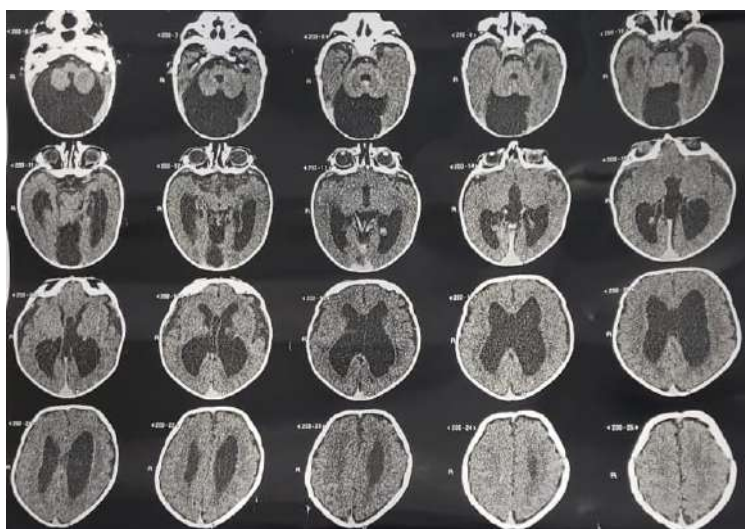
**Foto 1.** A-Blefarofimose, ptose, epicanthus inversus. B-orelha diminuída. C-mão com separação (prega) do 2º e 3º dedo. D- simpolidactilia pós-axial no pé direito. O relato de caso foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 19969119.2.0000.5509).

## RESULTADO

Na literatura há poucos relatos de caso de Síndrome de Dandy- Walker (SDW), sendo o mais recente feito por Lim et al.<sup>7</sup>, descrevendo um paciente de 13 meses de idade com retardo de desenvolvimento e dismorfismo facial, dificuldade respiratória e problemas relacionados a alimentação neonatal, repetidamente devido a laringomalácia.<sup>7</sup> O paciente do presente trabalho, também apresentou quadro semelhante nos primeiros meses de vida, incluindo laringomalácia, infecção e episódios convulsivos, esta última condição não tendo sido relatada até o momento. Tanto o nosso paciente, como o descrito por Lim et al., apresentaram um atraso no desenvolvimento motor e crescimento. A SDW tem como quadro clínico anomalias visuais diversas<sup>3</sup>, condição observada no nosso paciente e o descrito por Lim et al., mostrando nos dois olhos características compatíveis com síndrome de blefarofimose/ptose/ epicanto inverso. Porém, ao contrário do paciente de Lim et al., que não apresentou outras

más formações, o paciente do relato apresentou coloboma parcial de nervo óptico direito e coloboma total de nervo óptico esquerdo.

Além disso, o caso descrito por Lim et al., apresentou malformação da fossa posterior compatível com SDW. Já o nosso paciente apresentou hidrocefalia e quarto ventrículo dilatado com ausência do vermis cerebelar (Foto 2), também compatível com a SDW. As condições apresentadas na SDW de hidrocefalia e ausência do vermis cerebelar, junto do aumento da pressão intracraniana podem levar ao deslocamento das estruturas do encéfalo e a diversas complicações cognitivas, como deficiência intelectual e deficiência motora além de dificuldade respiratória.<sup>1</sup>



**Foto 2.** Tomografia com dilatação do IV ventrículo e com ausência do vermis cerebelar.

Em 2004<sup>1</sup> foi realizada uma pesquisa com 7/8 indivíduos apresentando hipoplasia e rotação do vérmis cerebelar, além de dilatação cística do quarto ventrículo, classificando-os como clássicos casos da SDW, sendo que três deles apresentavam também hidrocefalia. Esses sete pacientes possuíam substancial deficiência cognitiva e três deles revelaram grandes deleções na região cromossômica 3q22.2.<sup>1</sup>

A região cromossômica 3q24-3q25.1 foi considerada crítica para SDW, incluindo os seguintes genes candidatos: *ZIC1* e *ZIC4*, ambos encontrados em homozigose em 7 de 8 participantes com deleção em 3q. As diferentes deleções intersticiais em 3q estão relacionadas com a síndrome de Blefarofimose, ptose e epicanthus inversus (BPES, OMIM % 110100), SDW e casos com atraso no desenvolvimento<sup>1</sup>, sendo os genes *FOXL2*, *ATR*, *ZIC1* e *ZIC4* considerados

candidatos potenciais para tais condições, quando ocorrem simultaneamente, devendo ser geneticamente testados.<sup>7</sup>

## CONCLUSÃO

No entanto, mais casos com deleções semelhantes em 3q e mutações de ponto nos genes candidatos devem ser relatadas para melhor entendimento da correlação genótipo-fenótipo dessas doenças complexas.

## REFERÊNCIAS

- 1 McKusick, V. A. **Dandy Walker Syndrome, DWS. Online Mendelian Inheritance in Man®. An Online Catalog of Human Genes and Genetic Disorders**(<https://www.omim.org/entry/220200?search=dandy%20walker&highlight=dandy%20walker>).
- 2 Jurcă MC, Kozma K, Petchesi CD, Bembea M, Pop OL, Muțiu G, Coroi MC, Jurcă AD, Dobjanschi L. **Anatomic variants in Dandy-Walker complex. Rom J Morphol Embryol.** 2017. 58(3):1051–1055.
- 3 Batmaz M, Balçık ZE, Özer Ü, Hamurişçi Yalçın B, Özen Ş. **Dandy-Walker Malformation Presenting with Affective Symptoms.** *Noro Psikiyatrs Ars.* 2017. 54(3):277-281.
- 4 Hart, M. N., Malamud, N., Ellis, W. G. **The Dandy-Walker syndrome: a clinicopathological study based on 28 cases.** *Neurology.* 1972. 22: 771-781.
- 5 Murray, J. C., Johnson, J. A., Bird, T. D. **Dandy-Walker malformation: etiologic heterogeneity and empiric recurrence risks.** *Clin. Genet.* 1985. 28: 272-283.
- 6 Chitayat, D., Moore, L., Del Bigio, M. R., MacGregor, D., Ben-Zeev, B., Hodgkinson, K., Deck, J., Stothers, T., Ritchie, S., Toi, A. **Familial Dandy-Walker malformation associated with macrocephaly, facial anomalies, developmental delay, and brain stem dysgenesis: prenatal diagnosis and postnatal outcome in brothers. A new syndrome?** *Am. J. Med. Genet.* 1994. 52: 406-415.
- 7 Lim BC, Park WY, Seo EJ, Kim KJ, Hwang YS, Chae JS. **De Novo Interstitial Deletion of 3q22.3-q25.2 Encompassing FOXL2, ATR, ZIC1, and ZIC4 in a Patient With Blepharophimosis/Ptosis/Epicanthus Inversus Syndrome, Dandy-Walker Malformation, and Global Developmental Delay.** *Journal of Child Neurology.* 2011. 26(5) 615-618.

**M-016P**

**TRATAMENTO FARMACOLÓGICO COMPARADO AO PLACEBO PARA  
PACIENTES COM TRANSTORNO DE PÂNICO: *Overview* de Revisões  
Sistemáticas Cochrane**

Manuelle Mastrorocco Brand Rosa<sup>1</sup>; Ana Carolina Lemes Scaciota<sup>1</sup>; Gabriela Ramos de Souza<sup>1</sup>; Giullia Carvalho Mangas Lopes<sup>1</sup>; Giovanna Marcílio Santos<sup>1</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduandos de Medicina, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** manuellebrand@gmail.com

**Palavras-chave:** Transtorno de pânico; Avaliação de Resultados (Cuidados de Saúde); Revisão Sistemática; Medicina Baseada em Evidências.

## **INTRODUÇÃO**

O transtorno de pânico é definido como um tipo de transtorno de ansiedade caracterizado por ataques de pânico repetidos e inesperados de início rápido, com duração de minutos, e mais raramente, horas. O tratamento medicamentoso com os psicoanalépticos (antidepressivos) tem sido indicado. A clomipramina, psicoanaléptico tricíclico, foi por décadas o padrão-ouro dos fármacos administrados para este transtorno, seguida pela imipramina. Porém atualmente a fluoxetina tem sido o fármaco mais receitado nos transtornos de pânico, principalmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nos estudos clínicos para avaliação da eficácia do tratamento medicamentoso para transtorno de pânico, o placebo é geralmente utilizado como grupo controle e apresenta aparência semelhante ao tratamento ativo, mas sem os seus componentes essenciais. A comparação entre o tratamento ativo e o placebo é importante não apenas para analisar a eficácia de uma intervenção, mas também sua segurança, sendo possível avaliar os desfechos clínicos e os eventos adversos relacionados ao medicamento. As pesquisas científicas sobre o tratamento para o transtorno de pânico têm aumentado devido ao aumento da incidência desta



doença na população. Por esta razão, considerando a relevância clínica e econômica do transtorno de pânico é importante identificar e sumarizar os estudos de maior nível de evidência sobre o assunto para auxiliar o profissional de saúde e os gestores de políticas públicas na tomada de decisão clínica. Revisões sistemáticas são estudos conduzidos para mapear a literatura e resumir as evidências. Uma revisão bem conduzida utiliza metodologia sistemática e transparente para recuperar, avaliar e comparar informações de estudos primários. Os resultados de uma revisão geralmente sustentam conclusões para (a) questões clínicas que já foram elucidadas por evidências robustas de estudos primários e, portanto, nenhuma pesquisa adicional é encorajada, ou (b) questões clínicas para as quais as evidências disponíveis são inconclusivas, metodologicamente pobres ou ausentes, e, portanto, ainda são necessários estudos primários adicionais bem planejados e bem conduzidos para apoiar a tomada de decisão.

## **OBJETIVOS**

Os objetivos deste estudo serão (1) identificar todas as revisões sistemáticas publicadas na Cochrane que compararam a efetividade e segurança de qualquer tratamento medicamentoso comparado ao placebo para pacientes com transtorno de pânico; (2) avaliar a qualidade metodológica destas revisões; e (3) comparar os estudos primários contidos em cada revisão sistemática.

## **MÉTODOS**

Estudo de *Overview* de revisões sistemáticas Cochrane com análise crítica, que será realizado na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Este estudo será registrado na base de registros de revisões sistemáticas PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>). Todas as revisões sistemáticas publicadas pela Cochrane (com e sem metanálise) sobre o tratamento medicamentoso para pacientes com transtorno de pânico, comparados ao placebo. Todos os desfechos encontrados serão apresentados, incluindo desfechos clínicos, laboratoriais e de custo-efetividade. A busca sistematizada e sensibilizada será realizada na base de dados eletrônica Cochrane Database of Systematic Reviews - CDSR (via Wiley). Não haverá restrição quanto a data de publicação da revisão. Não serão incluídos protocolos de revisões sistemáticas e revisões marcadas como “retiradas” da Biblioteca Cochrane. As revisões sistemáticas identificadas serão selecionadas por dois investigadores, de forma

independente, utilizando a plataforma online Rayyan<sup>(1)</sup>. Os dados dos estudos incluídos serão extraídos por meio de um formulário padronizado. Estes estudos serão então avaliados por dois investigadores, de forma independente, quanto à qualidade metodológica por meio da ferramenta AMSTAR-2 (*Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews*)<sup>(2)</sup>. Os resultados das revisões sistemáticas incluídas serão apresentados narrativamente, considerando a qualidade dos estudos avaliada pelo AMSTAR 2 e a presença dos itens do PRISMA Statement<sup>(3)</sup> para verificação da qualidade da publicação.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Espera-se ao fim do estudo obter evidências que demonstrem a efetividade e a segurança do tratamento medicamentoso comparado ao placebo para o transtorno de pânico, bem como analisar os possíveis efeitos do tratamento placebo sobre o tratamento ativo.

## **REFERÊNCIAS**

1. Mourad Ouzzani, Hossam Hammady, Zbys Fedorowicz, and Ahmed Elmagarmid. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews* (2016) 5:210.
2. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;358:j4008.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med. Public Library of Science*; 2009;6(7):e1000097.

**M-017P**

**Efeito hipoglicemiante da creatina em pacientes diabéticos: Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados**

Marcella Mancini de Sousa; Carlos Eduardo Slateff Baldini; Mariana Tiemi Kishida Nakata; Ana Luiza Cabrera Martimbianco; Edgar Maquigussa

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

**Contato:** mancini-marcella17@gmail.com

**Palavras-chave:** Creatina, Diabetes, exercício e GLUT-4.

## **INTRODUÇÃO**

Com o crescimento da população associado com a melhoria do acesso aos serviços de saúde e o aumento da expectativa de vida, contribuíram para o aumento da população idosa, fato que está ligado diretamente com o aumento do número de casos de diabetes. No Brasil, dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, constatou uma prevalência de diabetes de aproximadamente 20% entre idosos acima de 65 anos, um contingente superior a 3,5 milhões de pessoas (1). Esperasse que em 2035, alcance 252,8 milhões de pessoas no mundo (2).

A tratamento inicial da diabetes mellitus tipo 2 consiste na adoção de hábitos de vida saudáveis, como alimentação equilibrada, prática regular de atividade física, moderação no uso de álcool e abandono do tabagismo. No entanto, alguns pacientes necessitam de uso farmacológico com algum hipoglicemia oral (3). Existem diversas classes de hipoglicemiantes que já são bem utilizados na prática médica. Entretanto, nem sempre esses medicamentos são capazes de reduzir a glicemia em todos os pacientes. Nessas circunstâncias, surgem estratégias capazes de imitar e/ou aumentar os efeitos de exercícios, a suplementação com creatina que surgiu como um novo candidato putativo para tratamento de diabetes (4,5).

A creatina é um composto de aminas (ácido a-metil guanidino acético) e no organismo humano é obtida por duas vias, a via endógena (pela produção

natural do organismo) sintetizada pelo fígado, rins e pâncreas a partir dos aminoácidos glicina e arginina. E pela via exógena, pela dieta, através do consumo principalmente de carnes vermelhas e peixes. A via endógena (1g/dia) somada à obtida na dieta (1g/dia para uma dieta onívora) fica igual à taxa de degradação espontânea da creatina e da fosfocreatina, formando então a creatinina, por reação não enzimática (6). No corpo humano a creatina é encontrada nas formas livres (60% - 70%) e fosforilada (30% - 40%). Sendo armazenada principalmente em músculos esqueléticos (95% da sua concentração) e o restante encontra no coração, músculos lisos, cérebro e testículos (7).

A creatina tornou-se rapidamente um dos suplementos nutricionais mais utilizados e consumidos em todo o mundo devido à sua eficácia em aumentar o conteúdo de fosforilcreatina muscular, melhorando o rendimento e o desempenho atlético e, conseqüentemente, a massa magra (8,9,10).

Diversos trabalhos demonstraram possíveis aplicações terapêuticas da suplementação com creatina em diversas doenças, principalmente distúrbios musculares, doenças neurodegenerativas e disfunções metabólicas (11). Recentemente, alguns estudos também sugeriram que a creatina utilizada na suplementação pode melhorar o metabolismo da glicose, principalmente quando combinada com o treinamento físico (12).

Alguns estudos comprovaram consistentemente que a suplementação de creatina combinado com exercícios físico é capaz de aumentar o acúmulo de glicogênio muscular em humanos (13,14,15,16). Resultando em diminuição da glicemia e concomitantemente com um aumento no transportador de glicose.

O mecanismo molecular do efeito hipoglicemiante da creatina ocorre devido a translocação do transportador de glicose tipo 4 (GLUT-4) para o sarcolema, resultando em uma maior captação de glicose. Entretanto, esse mecanismo ainda não está totalmente claro.

Diversos ensaios clínicos foram realizados com o intuito de observar o efeito da suplementação de creatina no controle da glicemia. Entretanto,

## **OBJETIVO**

O objetivo desse trabalho é realizar uma revisão sistemática de estudos clínicos randomizados sobre a eficácia e segurança da suplementação de creatina sobre a glicemia em pacientes com diabetes.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foi realizada uma revisão sistemática de ensaios clínicos controlados e randomizados, seguindo as recomendações da colaboração Cochrane para a realização de revisões sistemáticas de intervenção.

A população do estudo foi de adultos de ambos os sexos, com idade superior à 18 anos que possuam diabetes avaliada pela glicemia glicada e de jejum. A intervenção avaliada foi a suplementação com creatina monohidratada sem associação com exercício físico. O comparador foi indivíduos utilizando placebo ou outro hipoglicemiante

O desfecho principal foi analisado pela diminuição da glicemia que poderia ser determinada por diversas técnicas. O evento adverso mais importante foi a função renal, que entrou como medida de desfecho secundário.

A estratégia de busca foi realizada através de uma busca utilizando os MeSH termos nos seguintes bancos de dados: MEDLINE (via PubMed), EMBASE (via Elviesier), LILACS (via Bireme), *Cochrane Central Register* de Ensaio Controlados (CENTRAL) (via Wiley), SPORTDiscus, CINHALL e *Web of Science*. Os resumos e artigos selecionados foram revisados por dois investigadores independentes para a inclusão. Um terceiro investigador foi consultado quando houve discordância sobre a inclusão. Os bancos de dados serão pesquisados até setembro de 2019 sem data limite.

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

A busca resultou em 443 estudos, destes 5 estudos foram incluídos para serem revisados. Os estudos clínicos randomizados selecionados serão utilizados para realizar a revisão sistemática.

## **REFERÊNCIAS**

1. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, Duncan BB, Schmidt MI. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2015; 24(2):305-314.
2. International Diabetes Federation (IDF). *IDF Diabetes Atlas: sixth edition* [online]. 2014. [acessado 2015 Nov 20]. Disponível em: [www.idf.org/diabetesatlas](http://www.idf.org/diabetesatlas)
3. American Diabetes Association. *Guidelines Source: Standards of Medical Care in Diabetes – 2015*. *Diabetes Care* 2015; 38(Supl. 1):S1-S93
4. Gualano B, Novaes RB, Artioli GG, et al. Effects of creatine supplementation on glucose tolerance and insulin sensitivity in sedentary

healthy males undergoing aerobic training. *Amino Acids*. 2008;34(2):245–50.

5. Op't Eijnde B, Urso B, Richter EA, Greenhaff PL, Hespel P. Effect of oral creatine supplementation on human muscle GLUT4 protein content after immobilization. *Diabetes*. 2001;50(1):18–23.
6. Wyss M and Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. *Physiol Rev* 2000; 80: 1107-213.
7. Terjung RL, Clarkson P, Eichner ER, Greenhaff PL, Hespel PJ, Israel RG, et al. American College of Sports Medicine roundtable. The physiological and health effects of oral creatine supplementation. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32: 706-17.
8. Branch JD. Effect of creatine supplementation on body composition and performance: a meta-analysis. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2003;13(2):198–226.
9. Paddon-Jones D, Borsheim E, Wolfe RR. Potential ergogenic effects of arginine and creatine supplementation. *J Nutr*. 2004; 134(10 suppl):2888–94S; discussion 95S.
10. Wyss M, Kaddurah-Daouk R. Creatine and creatinine metabolism. *Physiol Rev*. 2000;80(3):1107–213.
11. Gualano B, Artioli GG, Poortmans JR, Lancha AH Jr. Exploring the therapeutic role of creatine supplementation. *Amino Acids*. 38(1):31–44.
12. Op't Eijnde B, Urso B, Richter EA, Greenhaff PL, Hespel P. Effect of oral creatine supplementation on human muscle GLUT4 protein content after immobilization. *Diabetes*. 2001;50(1):18–23.
13. Green AL, Hultman E, Macdonald IA, Sewell DA, Greenhaff PL. Carbohydrate ingestion augments skeletal muscle creatine accumulation during creatine supplementation in humans. *Am J Physiol*. 1996;271(5 Pt 1):E821–6
14. Robinson TM, Sewell DA, Casey A, Steenge G, Greenhaff PL. Dietary creatine supplementation does not affect some haematological indices, or indices of muscle damage and hepatic and renal function. *Br J Sports Med*. 2000;34(4):284–8.
15. van Loon LJ, Murphy R, Oosterlaar AM, et al. Creatine supplementation increases glycogen storage but not GLUT-4 expression in human skeletal muscle. *Clin Sci (Lond)*. 2004;106(1): 99–106.
16. Gualano B, DESP V, Roschel H, Artioli GG, Neves M Jr, De Sa Pinto AL, Da Silva ME, Cunha MR, Otaduy MC, Leite Cda C, Ferreira JC, Pereira RM, Brum PC, Bonfa E, Lancha AH Jr et al (2011) Creatine in type 2 diabetes: a randomized, double-blind, placebo controlled trial. *Med Sci Sports Exerc* 43(5):770–778
17. Sakamoto K, Holman GD (2008) Emerging role for AS160/TBC1D4 and TBC1D1 in the regulation of GLUT4 traffic. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 295(1):E29–E37

- 18.** Pereira LO, Lancha AH Jr (2004) Effect of insulin and contraction up on glucose transport in skeletal muscle. *Prog Biophys Mol Biol* 84(1):1–27

**PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA E QUALIDADE DE VIDA DOS  
TRABALHADORES DO ENTORNO DO PORTO DE SANTOS**

Marcelo Motta Zanatelli<sup>1</sup>; André Vicente Guimarães<sup>2</sup>; Guilherme Rocha Storte<sup>3</sup>;  
Mara Cristina Peruzzetto<sup>3</sup>; Marcus Vinicius Emídio Lopes<sup>3</sup>; Nathalia Veloso<sup>3</sup>;  
Paula Andrea de Santis Bastos<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Saúde e Meio Ambiente-UNIMES

<sup>2</sup>Cirurgião de cabeça e pescoço - Santa Casa de Santos

<sup>3</sup>Estudante de Medicina – UNIMES

<sup>4</sup>Docente do Mestrado em Saúde e Meio Ambiente - UNIMES

**Palavras-chave:** Dor lombar, saúde do trabalhador, qualidade de vida.

## **INTRODUÇÃO**

A lombalgia é um sintoma comum entre a população geral e entre trabalhadores braçais, contribuindo para altas taxas de absenteísmo e queda na qualidade de vida geral.

## **OBJETIVO**

Identificar a prevalência de lombalgia crônica e a influência dela na qualidade de vida e na taxa de absenteísmo de trabalhadores do porto de Santos. Verificar se há correlação entre prática de atividades físicas regulares e queixa de lombalgia ocupacional e a atividade portuária mais associada à queixa de lombalgia ocupacional.

## **MÉTODOS**

Trabalho transversal, tipo prevalência, com coleta prospectiva de dados.

## **RESULTADOS**

Foram entrevistados 82 trabalhadores portuários sendo 97,6% do sexo masculino e idade média de 42,98 anos. Etnicamente, 37,8% se considerou parda. A maioria possuía ensino médio completo. Entre as ocupações mais comuns, a estiva foi a mais relatada, tendo sido encontradas, ainda frequentes, capatazia, conferente de carga, entre outros. A carga de trabalho de 44 horas



semanais, em esquema diarista, foi o mais frequente (31,3%) e mais de 85% dos trabalhadores referiram não fazer hora extra. A maioria deles não ganhava por produção. O registo em regime CLT foi de 70,7% e a filiação a sindicato da categoria foi de 64,6%. O tempo médio de trabalho no porto foi de 11,95 anos (DP±12,53). Queixa de lombalgia ocupacional encontrada em 17% dos entrevistados, levando a 19,5% de absentéismo. A prática de esporte auxiliou na melhor sensação de vitalidade para desempenho do trabalho.

### **CONCLUSÃO**

A prevalência de lombalgia entre os entrevistados foi de 17%, não influenciando na qualidade de vida, com 19,5% de absentéismo. O estivador foi quem mais referiu lombalgia. A prática de atividades físicas foi comum entre os entrevistados.

**Avaliação das condições toxicológicas do Rio Pouca Saúde localizado na margem direita da área portuária de Santos-SP**

Maria Luiza Samia Ventura; Edgar Maquigussa; Mirian Aparecida Boim; Mileny E. S. Colovati; Elizabeth Barbosa de Oliveira Sales

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos, SP

**Contato:** marialuizasamia@hotmail.com

**Palavras-chave:** Rio Pouca Saúde, Porto de Santos/SP, citotoxicidade, *Allium cepa* L, índice mitótico, monitoramento ambiental.

## **INTRODUÇÃO**

O Rio Pouca Saúde está localizado a margem direita do Porto de Santos/SP. Ele é designado uma gamboa, ou seja, um braço de rio de mangue, que não tem nascente e está sempre sob influência da maré. O rio da Pouca Saúde, anteriormente denominado "Gamboa do Juca", atravessa a Avenida Santos Dumont, com margens próximas ao Hospital Santo Amaro, em Guarujá (SP). Ao longo do curso do rio, além do porto de Santos, há muitas palafitas, as quais lançam esgoto e lixo doméstico nas águas e indústrias que descartam seus efluentes<sup>1,2</sup>.

## **OBJETIVO**

Este trabalho tem como objetivo, analisar as condições toxicológicas do Rio Pouca Saúde, localizado a margem direita do Porto de Santos/SP.

## **METODOLOGIA**

Amostra de águas superficiais do rio Pouca Saúde serão coletadas em 3 pontos nas 4 estações do ano. Até o momento, foi coletada em um ponto, no outono. Para a coleta foi utilizado recipiente de alumínio adaptado com corda de algodão, sendo o material imediatamente transferido para o recipiente<sup>3</sup>. Os testes de toxicidade foram realizados com efluente bruto sem diluição. O potencial citotóxico foi avaliado através do método de germinação de raiz da cebola *Allium cepa* L. de tamanho e peso previamente padronizados, as quais foram cultivadas

em tubos contendo a amostra de água coletada do rio Pouca Saúde (PONTO I) e de água potável como controle (CTR). O crescimento das raízes foi monitorado durante 24h, 48h e 72h. Em seguida foram coletadas as raízes e fixadas em Etanol e Ácido Acético (3:1) em temperatura ambiente por 24h, em seguida transferida para álcool 70% para análise. Foi confeccionada 1 lâmina/bulbo/amostra de água. De cada lâmina, foram analisadas em “teste cego” 500 células. Para a avaliação dos efeitos citotóxicos, foram verificadas as alterações no Índice Mitótico (IM), calculado pelo número de células em mitose dividido pela soma do número total das células x 100<sup>4</sup>. O IM tem se mostrado um parâmetro importante para se avaliar os efeitos que agentes químicos causam no ciclo celular. As células foram ao final fotodocumentadas utilizando o microscópio binocular primo star ZEISS com aumento de 400x.

## **RESULTADOS**

Os resultados ainda são preliminares, pois o projeto se encontra no início. Após 24h, foi observado um crescimento das raízes de 0,8 cm e sendo que 22 germinaram no PONTO 1, enquanto na amostra CTR houve um crescimento de 1,7 cm e 24 raízes se desenvolveram, portanto, houve uma inibição de 53% do crescimento na amostra contaminada. Entretanto, após 48h, não houve diferença tanto no crescimento das raízes, como na quantidade de raízes entre as duas amostras (PONTO 1: 2,1 cm/ 31 raízes // CTR: 2,1 cm / 33 raízes). Após 72h, foi observado no PONTO 1 um crescimento exacerbado no tamanho das raízes (3,2 cm), mas o número de raízes continuou o mesmo comparado ao período de 48h. A amostra CTR cresceu menos (2,5 cm), entretanto, aumentou o número de 40 raízes. Ao final do experimento, o IM da amostra do PONTO 1 foi significativamente menor (3,2%) em relação a amostra CTR (98%).

## **CONCLUSÃO**

Os dados observados nessa pesquisa permitem concluir que através do bioensaio com *Allium cepa* foram detectados efeitos citotóxicos significativos nos parâmetros macroscópicos e microscópicos da água coletada no Rio Pouca Saúde. Qualquer mudança nas condições ambientais, principalmente por causa da poluição, pode ser observada nas plantas pela redução do crescimento radicular. Isto levanta a suspeita que algum ou vários poluentes possam estar presentes na água analisada. Na próxima etapa deste trabalho completaremos as coletas de água em outros pontos e demais épocas do ano. Também

investigaremos quais agentes tóxicos estão presentes na água do Rio Pouca Saúde e se esses contaminantes podem interferir na saúde da população ribeirinha.

## **REFERÊNCIAS**

1- CODESP Companhia Docas do Estado de São Paulo, 2018. Disponível em: (<http://www.portodesantos.com.br/institucional/o-porto-de-santos>)

2- Histórias e lendas do Guarujá - Rio Pouca Saúde. ([www.novomilenio.info.br/guaruja/gh019i.htm](http://www.novomilenio.info.br/guaruja/gh019i.htm))

3- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater” – 20ª edição e Nascimento et al. (2002).

4- Barbério, A., Voltolini, J. C., & Mello, M. L. S. (2011). Standardization of bulb and root sample sizes for the *Allium cepa* test. *Ecotoxicology*, 20(4), 927–935. doi:10.1007/s10646-011-0602-8

**Adenomastectomia profilática – aspectos atuais**

Priscilla Freitas Guimarães Silva Giusti<sup>1</sup>; Giovana Mara Manzari Pascoal<sup>1</sup>;  
Rafaella Esteves Marques<sup>1</sup>; Giullia Domeneghi Marques<sup>1</sup>; Maria Silvia Petty  
Moutinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de medicina na Universidade Metropolitana de Santos

<sup>2</sup> Docente da disciplina de Saúde da Mulher da Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** priscillafreitasgsgiusti@outlook.com

**Palavras-chave:** câncer de mama; adenomastectomia profilática; aspectos atuais.

**INTRODUÇÃO**

O câncer de mama é conhecido por ser a principal causa de morte relacionada ao câncer nas mulheres brasileiras. Estima-se que o risco de uma mulher desenvolver carcinoma de mama no decorrer de sua vida é de, aproximadamente, 12%<sup>1</sup>.

A mastectomia profilática consiste na remoção da mama normal, objetivando prevenir o câncer de mama<sup>2</sup>. Pode ser realizada bilateralmente em mulheres que nunca apresentaram esse tipo de tumor ou em mulheres que receberam tratamento para esse câncer e realizam a cirurgia na mama contralateral<sup>1</sup>.

**OBJETIVO**

Verificar os aspectos atuais envolvendo a profilaxia do câncer de mama através da adenomastectomia, avaliando seus benefícios e indicações.

**METODOLOGIA**

Pesquisa em livros e artigos científicos em língua portuguesa e inglesa disponíveis nas bases de dados PubMed e SciELO. Foi incluído material publicado entre 2006 e 2018.

**RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO**

Há vários fatores de risco para desenvolvimento de câncer de mama, sendo o principal deles a idade acima de 50 anos<sup>1</sup>. Outros são: história de câncer de mama em algum parente de primeiro grau, menarca com idade inferior a 12 anos, assim como menopausa depois de 55 anos e primiparidade após os 30 anos<sup>1</sup>.

Mutações nos genes supressores de tumor BRCA1 e BRCA2 estão relacionados a um risco cumulativo para desenvolvimento de câncer de mama de até 85%<sup>1</sup>. Assim, no caso de mutações nesses genes/susceptibilidade genética, há indicação para mastectomia profilática bilateral<sup>2</sup>.

O índice de câncer de mama metacrônico é de 0,5% a 1,0% ao ano<sup>1</sup>. Além do antecedente pessoal de câncer de mama, o desenvolvimento de câncer de mama contralateral relaciona-se com a genética, características da neoplasia e história familiar<sup>3</sup>. Devido à existência de terapias sistêmicas bastante eficazes atualmente, as taxas de recorrência local, assim como de desenvolvimento da neoplasia na mama contralateral apresentam-se baixas (0,2 a 0,3% ao ano)<sup>4</sup>. Entretanto, caso existam mutações em BRCA1/2, o risco de a doença se desenvolver na mama contralateral é maior e pode alcançar 30 a 40% em 10 anos<sup>5</sup>.

Apesar de ser controversa, a taxa de realização da mastectomia profilática contralateral vem aumentando<sup>1,6</sup>. Dentre os fatores relacionados à escolha pela realização desse procedimento são, destacam-se: idade abaixo de 50 anos, história de mutação de BRCA1 ou BRCA2, história familiar, acometimento linfonodal, fatores radiológicos, como microcalcificações difusas, medo do câncer de mama e disponibilidade da cirurgia de reconstrução<sup>7</sup>.

O procedimento está relacionado com uma redução de 95% na incidência de câncer de mama contralateral<sup>3</sup>. Porém deve-se levar em consideração as possíveis complicações da cirurgia, as quais podem, por exemplo, causar atraso no início da terapia adjuvante, e impacto na qualidade de vida ao cogitar sua realização<sup>3,5</sup>.

A mastectomia profilática bilateral diminui a taxa de câncer de mama em aproximadamente 95% em pacientes com mutações em BRCA 1 ou BRCA 2 e 90% em indivíduos com fortes antecedentes familiares de câncer de mama<sup>2</sup>. No entanto, o impacto na taxa de sobrevivência ainda não foi totalmente

esclarecido<sup>6</sup>. Assim, deve-se avaliar os riscos e benefícios do procedimento ao considerá-lo<sup>6</sup>.

As técnicas utilizadas na realização das mastectomias profiláticas podem ser: mastectomia total ou subcutânea, a qual preserva pele e complexo aréolo-papilar<sup>1</sup>. Geralmente, a mastectomia profilática bilateral é realizada pela skin-sparing, uma variação da mastectomia total na qual a pele é preservada e há reconstrução mamária imediata<sup>1,8</sup>.

É importante ressaltar que a mastectomia profilática não impede o desenvolvimento de uma neoplasia em 100% dos casos, já que certa quantidade de tecido mamário permanece sob a pele<sup>1</sup>.

Várias pacientes que realizaram o procedimento relatam prejuízos na qualidade de vida, incluindo insatisfação com o resultado estético e dificuldades no relacionamento sexual<sup>1</sup>. Além disso, pacientes que realizam a mastectomia profilática podem relatar sensação de dor a longo prazo<sup>9</sup>. Contudo, há comprovações de benefícios do procedimento na esfera psicológica, ao reduzir a ansiedade dos pacientes<sup>10</sup>.

## **CONCLUSÃO**

A mastectomia profilática é indicada para mulheres com risco alto para desenvolvimento de câncer de mama. Apesar de ser um procedimento radical e agressivo, apresenta a vantagem de promover grande redução do risco de desenvolvimento desse câncer. Portanto, é necessário avaliar os benefícios e desvantagens ao considerar a realização desse procedimento.

## **REFERÊNCIAS**

- 1- Boff RA, Wisintainer F. Mastologia moderna: abordagem multidisciplinar. 1. ed. Caxias do Sul: Mesa Redonda; 2006.
- 2- Razdan SN, Patel V, Jewell S, McCarthy CM. Quality of life among patients after bilateral prophylactic mastectomy: a systematic review of patient-reported outcomes. Qual Life Res. 2016 Jun;25(6):1409-21.
- 3- Simões RS, Bernardo WM, Silvinato A, Frank TA, Buzzini R. Contralateral prophylactic mastectomy. Rev. Assoc. Med. Bras. 2018 Jan; 64(1):3-8.
- 4- Euhus DM. Choosing Bilateral Mastectomy. Breast J. 2016 Nov;22(6):605-606.
- 5- Boughey JC, Attai DJ, Chen SL, Cody HS, Dietz JR, Feldman SM, et al. Contralateral Prophylactic Mastectomy (CPM) Consensus Statement from the American Society of Breast Surgeons: Data on CPM Outcomes and Risks. Ann Surg Oncol. 2016 Oct;23(10):3100-5.

- 6- Chagpar AB. Prophylactic bilateral mastectomy and contralateral prophylactic mastectomy. *Surg Oncol Clin N Am*. 2014 Jul;23(3):423-30.
- 7- Soran A, Kamali Polat A, Johnson R, McGuire KP. Increasing trend of contralateral prophylactic mastectomy: what are the factors behind this phenomenon? *Surgeon*. 2014 Dec;12(6):316-22.
- 8- Hoffman BL, Schorge JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG. *Ginecologia de Williams*. 2. ed. Porto Alegre: AMGH Editora LTDA, 2014.
- 9- Gahm J, Wickman M, Brandberg Y. Bilateral prophylactic mastectomy in women with inherited risk of breast cancer--prevalence of pain and discomfort, impact on sexuality, quality of life and feelings of regret two years after surgery. *Breast*. 2010 Dec;19(6):462-9.
- 10-Brandberg Y, Sandelin K, Erikson S, Jurell G, Liljegren A, Lindblom A, et al. Psychological reactions, quality of life, and body image after bilateral prophylactic mastectomy in women at high risk for breast cancer: a prospective 1-year follow-up study. *J Clin Oncol*. 2008 Aug 20;26(24):3943-9.



**M-021P**

**Rara deleção intersticial 1q23.3q24.2 revelando genes candidatos para deficiência intelectual, alteração renal e microcefalia: relato de caso**

Afonso Jorge Assumpção Filho; Carolina Bezerra de Menezes Bogalho;  
Rafaella Loureiro Lamanna; Mileny Esbravatti Stephano Colovati; Mirlene  
Cecília Soares Pinho Cernach

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos, São Paulo, Brasil.

**Contato:** lamannarafaella@gmail.com; afonso.assump@gmail.com;  
carol94@uol.com.br

**Palavras-chave:** microdeleção 1q23.3q24.2; microcefalia, anomalia renal; deficiência intelectual

## **INTRODUÇÃO**

As deleções intersticiais no braço longo do cromossomo 1 são raras. Os pacientes descritos na literatura com a caracterização molecular do tamanho da deleção apresentaram as principais características fenotípicas: deficiência intelectual, atraso no desenvolvimento, microcefalia, deficiência de crescimento, hipotonia, convulsões, alterações esqueléticas, malformações cardíacas e renais (Della Monica et al., 2007; Burkardt et al., 2011; Chatron et al., 2015; Lam et al., 2016; Mackenroth et al., 2016; Le Tanno et al., 2017; Sun et al., 2019).

## **OBJETIVO**

Relatar um paciente com alteração cromossômica rara no braço longo do cromossomo 1 e correlacionar genótipo-fenótipo, comparando com os casos descritos na literatura.

## **RELATO DE CASO/METODOLOGIA**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição, recebendo o número 09467219.0.0000.5509 (CAAE). Paciente do sexo masculino, 2 anos e 8 meses, terceiro filho de casal não consaguíneo. Ao exame clínico apresentou microcefalia, atraso no crescimento, dificuldades para alimentação, face com fronte ampla, hipertelorismo, nariz curto e bulboso com narinas antevertidas,

filtro longo, orelhas pequenas proeminentes com hélice simplificada e anteriorizadas, retrognatia, cabelos e sobrancelhas esparsas, mãos e pés pequenos, braquidactilia, clinodactilia do quinto dedo, prega palmar transversal única, escoliose, criptorquidismo, hipertelorismo mamilar, hipotonia, atraso global do desenvolvimento e alteração renal.

A análise cromossômica revelou resultado de cariótipo normal: 46,XY. O exame molecular SNP microarray mostrou uma deleção de 3.86 Mb em 1q23.3-24.2, arr[GRh37] 1q23.3q24.2(164502180\_168367759)×1.

## **DISCUSSÃO**

As deleções englobando a região 1q23.3q24.2 são raras, somente 18 pacientes com deleções de diferentes tamanhos sobrepostas a esta região e características fenotípicas semelhantes ao nosso probando foram descritos na literatura (Della Monica et al., 2007; Burkardt et al., 2011; Chatron et al., 2015; Lam et al., 2016; Mackenroth et al., 2016; Le Tanno et al., 2017; Sun et al., 2019), incluindo atraso global no desenvolvimento, microcefalia, alterações de orelhas, nariz curto e bulboso, retrognatia, criptorquidismo, alterações renais e esqueléticas.

A região deletada em nosso paciente inclui os genes *LMX1A* e *RXRG*, candidatos para deficiência intelectual e o gene *PBX1*, responsável pelas anomalias congênitas dos rins e trato urinário. Adicionalmente, sugerimos uma região genômica candidata em 1q24.2 associada com microcefalia. No entanto, identificação de novos pacientes com alterações cromossômicas em 1q23.3q24.1 e/ou mutações de ponto nos genes candidatos auxiliarão no melhor entendimento das funções dos genes candidatos e correlação genótipo-fenótipo das manifestações clínicas complexas.

## **REFERÊNCIAS**

1. Burkardt DD, Rosenfeld JA, Helgeson ML, et al. Distinctive phenotype in 9 patients with deletion of chromosome 1q24-q25. *Am J Med Genet Part A.* 2011;155A:1336–1351.
2. Chatron N, Haddad V, Andrieux J, et al. Refinement of genotype phenotype correlation in 18 patients carrying a 1q24q25 deletion. *Am J Med Genet Part A.* 2015; 20:2–10.
3. Della Monica M, Lonardo F, Faravelli F, et al. A case of autism with an interstitial 1q deletion (1q23.3-24.2) and a de novo translocation of chromosomes 1q and 5q. *Am J Med Genet Part A.* 2007; 170A:2733–2737.

4. Lam F, Ni Morris C. A nine year old boy with chromosome 1q23.3-q25.1 deletion. *Am J Med Genet Part A*. 2016; 158:1–5.
5. Le Tanno P, Breton J, Bidart M, et al. PBX1 haploinsufficiency leads to syndromic congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) in humans. *J Med Genet*. 2017; 54(7):502-510.
6. Mackenroth L, Hackmann K, Klink B, et al. Interstitial 1q23.3q24.1 deletion in a patient with renal malformation, congenital heart disease, and mild intellectual disability. *Am J Med Genet Part A*. 2016; 99:1–6.
7. Sun M, Lou J, Li Q, et al. Prenatal findings and molecular cytogenetic analyses of a de novo interstitial deletion of 1q23.3 encompassing PBX1 gene. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2019;58(2):292-295.

**Doenças cardiovasculares e sua prevalência entre os Trabalhadores  
Portuários (TP) do Porto de Santos/SP**

Raíssa Mendonça Menezes; Laura Sbeghen Quaglio; Isadora Dicher R. Curraladas; Alexandre Catena Volpe; Maria Luiza Ventura Samia; Edgar Maquigussa; Mirian Aparecida Boim; Elizabeth Barbosa de Oliveira-Sales

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos, SP

**Contato:** raissa.menezes@uol.com.br

**Palavras-chave:** doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes, obesidade, trabalhadores portuários.

## **INTRODUÇÃO**

Os trabalhadores portuários (TPs) desenvolvem suas atividades a bordo ou no costado dos navios, nas operações de carga e descarga marítima. No contexto portuário brasileiro, a prevenção de doenças e acidentes é regulamentada, no entanto, a saúde dos TPs é pouco conhecida<sup>1,2,3</sup>.

## **OBJETIVO**

Considerando a elevada prevalência de doenças cardiovasculares no Brasil e a escassez de estudos realizados nas regiões portuárias brasileiras, o objetivo deste trabalho foi analisar a prevalência das doenças cardiovasculares nos TPs do Porto de Santos/SP e comparar com parte da população da cidade de São Vicente que não exerce essa função e assim, propor ações ou campanhas para desenvolver e promover ações de prevenção e promoção à saúde.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo retrospectivo de caráter exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa dos dados pesquisados, através de um formulário de entrevista que contém dados biodemográficos e de exames físicos realizados da aferição de pressão arterial, de glicemia e índice de massa corporal. Foram incluídos 85 TPs do Porto de Santos em uma atividade de extensão intitulada “Doutores no Porto”. Participaram do estudo apenas aqueles profissionais que

exercem a mesma função no prazo mínimo de um ano e com idade acima de 18 anos. O grupo de profissionais em geral, cujos dados foram coletados em uma atividade de extensão com o nome “Mutirão da Saúde no Shopping de São Vicente”, foi composto por indivíduos com diferentes ocupações (n=114). Da mesma forma, todos com idade maior de 18 anos. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de ética da UNIMES (No 3.433.332).

## **RESULTADOS**

Foi observado que 32% dos TPs eram hipertensos, enquanto apenas 25% do grupo sem especificidade de profissão eram hipertensos. Além disso, a prevalência de obesidade foi maior no grupo dos TPs (39%) comparada com a da população geral (24%). Também foi visto que a prevalência de diabéticos foi mais elevada entre os trabalhadores portuários (13%) quando comparada à do grupo controle (7%).

## **CONCLUSÃO**

Foi possível concluir que as prevalências de hipertensão, obesidade e diabetes, os fatores de risco para doenças cardiovasculares, foram maiores entre o grupo dos trabalhadores portuários quando comparadas ao grupo controle. Por conseguinte, nota-se a necessidade do desenvolvimento de campanhas preventivas e projetos de promoção à saúde com essa população, incluindo o incentivo a uma vida saudável, com alimentação adequada, prática de exercícios e monitoramento médico adequado.

## **REFERÊNCIAS**

1. Weber MA, Schiffrin EL, White WA, Mann S, Lindholm LH, Venerson JG, et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. **J Hypertens**. 32(1):3-15, 2014.
2. World Health Organization (WHO). *Global report on diabetes*. Geneva; 2016.
3. Ferreira SRG, Zanella MT. Epidemiologia da hipertensão arterial associada à obesidade. **Rev Bras Hipertens** 2:128-35, 2000.

**V-0010**

**Avaliação na aquisição de conhecimento dos manipuladores de alimentos  
pré e pós curso de capacitação em Boas Práticas de Fabricação no  
município de Santos-SP**

Marcella Tavares L. Fernandes<sup>1</sup>; Evelise Oliveira Telles<sup>2</sup>; Daniele Cristine  
Raimundo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Professora Doutora na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

<sup>3</sup> Professora Doutora na FMV-UNIMES

**Contato:** marcella.tavareslf@hotmail.com

**Palavras-chave:** Segurança dos Alimentos, Boas Práticas de Fabricação, Manipuladores de Alimentos, Doenças Transmitidas por Alimentos, Cultura de Segurança de Alimentos.

## **INTRODUÇÃO**

Estima-se que a cada ano, uma em cada dez pessoas no mundo, cerca de 600 milhões de pessoas, adoecem e 420 mil morrem após a ingestão de alimentos contaminados. As doenças transmitidas por alimentos (DTAs) são geralmente de natureza infecciosa ou tóxica e são causadas por bactérias, vírus, parasitas ou produtos químicos (FAO, 2019).

Doenças transmitidas por alimentos é um termo genérico, utilizado a uma síndrome usualmente que apresenta sintomatologia como anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, acompanhada ou não de febre, atribuída à ingestão de alimentos ou água contaminados. Apesar dessa classificação usual, os sintomas digestivos, no entanto, não são as únicas manifestações dessas doenças, podem ocorrer ainda afecções em diferentes órgãos e sistemas como: meninges, rins, fígado, sistema nervoso central, terminações nervosas periféricas e outros, de acordo com o agente envolvido (BRASIL, 2010). As

doenças transmitidas por alimentos são um dos problemas de saúde pública mais frequente na vida cotidiana da população (OPAS/FAO, 2018).

No Brasil, dados disponíveis de surtos apontam como agentes mais frequentes os de origem bacteriana e dentre eles, *Salmonella spp*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella spp*, *Bacillus cereus* e *Clostridium perfringens* (BRASIL, 2010).

A contaminação de alimentos pode ocorrer durante toda a cadeia de produção do alimento, no processamento, estocagem, distribuição e preparação. O risco de contaminação dos alimentos depende em grande parte do estado de saúde dos manipuladores de alimentos, de sua higiene pessoal, do conhecimento e da prática de higiene alimentar (Green, et al., 2005). O manipulador de alimentos desempenha um papel fundamental na redução da probabilidade de contaminação dos produtos que prepara (OPAS/FAO, 2018).

A Organização Mundial de Saúde adverte para a importância da formação dos manipuladores de alimentos, no que diz respeito à sua responsabilidade na produção de alimentos seguros e identifica cinco fatores como contribuintes primários para doenças transmitidas por alimentos: Manter a limpeza; Separar alimentos crus de alimentos cozidos; cozinhar bem os alimentos; Manter os alimentos a temperaturas seguras e Utilizar água e matérias-primas seguras (OMS, 2006). Essas condutas são baseadas em comportamentos humanos e podem ser alterados através de uma mudança na cultura organizacional (Powell et al, 2011).

A manipulação inadequada dos alimentos está relacionada á 97% de todas as doenças transmitidas por alimentos tanto nos estabelecimentos que produzem refeições quanto nas refeições domiciliares, desempenhando um papel significativo na ocorrência das doenças (Howes et al, 1996).

Os manipuladores de alimentos são as fontes mais importantes na transmissão de microrganismos patogênicos para os alimentos pela contaminação com cabelos, pele, secreções do trato digestivo e respiratório, mãos, assim como alimentos contaminados preparados e servidos por eles (Guzevich; Ross, 1999). Ressalta-se que cerca de 89% dos surtos causados pela contaminação com patógenos foram transmitidos para alimentos pelas mãos dos manipuladores (Michaels et al., 2004).

O manipulador de alimentos é aquele que manipula diretamente alimentos embalados ou não, bem como equipamentos e utensílios utilizados para preparar ou servir alimentos e / ou superfícies que entram em contato com alimentos e espera-se que os que cumpram com os requisitos de higiene dos alimentos (OPAS/FAO, 2018). Para isso o treinamento de manipuladores é visto como uma estratégia pela qual a contaminação alimentar pode ser minimizada, oferecendo benefícios a longo prazo a indústria de alimentos (Smith, 1994).

No Brasil, o treinamento de manipuladores em boas práticas de fabricação é uma exigência legal onde o manipulador deve ser capacitado em higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e doenças veiculadas por alimentos e deve ser realizado periodicamente, conforme a Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

Na cidade de Santos, em cumprimento a Lei Complementar nº 408 de 31 de agosto de 2000, modificada pela Lei Complementar Municipal nº. 527 de 06/04/2005 o curso de Boas práticas de fabricação é obrigatório para os estabelecimentos que comercializam e manuseiam gêneros alimentícios e cabe aos sindicatos ou associações que abarquem estabelecimentos comerciais de gêneros alimentícios, além de outras entidades autorizadas pela Seção de Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde, promover o curso referido. Apesar do treinamento ser fundamental na manipulação adequada dos alimentos, ele não garante que as atitudes e comportamentos dos manipuladores irá mudar. Para tanto, é necessário que o manipulador tenha percepção do risco, ou seja, tenha consciência da importância e dos agravos ocasionados pelas atividades que exerce. Somente assim este será capaz de modificar o seu comportamento e incorporar novas atitudes (Germano, 2003).

## **OBJETIVO**

Avaliar o impacto de um curso de capacitação na aquisição de conhecimento pelos manipuladores de alimentos através da aplicação de dois questionários para avaliação diagnóstica do conhecimento prévio do manipulador e o conhecimento adquirido

## **METODOLOGIA**

Serão desenvolvidos e aplicados dois questionários aos manipuladores de alimentos que frequentarão um curso de capacitação em Boas Práticas de



Fabricação oferecido pelo Sindicato de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares – SinHoRes, na cidade de Santos, SP.

O curso terá duração de 12 horas, distribuídas em três dias, tendo por objetivo transmitir conceitos de boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, para proprietários e funcionários de diversos estabelecimentos alimentícios da região.

O primeiro questionário, será aplicado para avaliar o conhecimento prévio do manipulador (avaliação diagnóstica) sobre aspectos relacionados às Boas Práticas de Fabricação. O segundo (avaliação final) com o intuito de avaliar o conhecimento adquirido.

Os resultados serão tabulados em planilhas do Microsoft Excel e analisados estatisticamente por meio do Teste Qui-Quadrado, com nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ), para determinar diferenças entre as respostas dos manipuladores no questionário de conhecimento sobre BPF antes e depois do curso ministrado.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC 216 de 15 de setembro de 2004. **Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010, 158 p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). Inocuidad de los alimentos, un asunto de todos. **Guía para el Día Mundial de la Inocuidad de los Alimentos**. Disponível em: <[www.fao.org/world-food-safety-day](http://www.fao.org/world-food-safety-day)>. 2019.

GUZEWICH J.; ROSS M.P. Evaluation of risks related to microbiological contamination of ready-to-eat food by food preparation workers and the effectiveness of interventions to minimize those risks. **Food and Drug Administration (FDA), Center for Food Safety and Applied Nutrition**, 2005.

GERMANO, M. I. S. Treinamento de Manipuladores de Alimentos: Fator de Segurança Alimentar Promoção da Saúde. **Livraria Varela: Higiene Alimentar**, 2003, 165 p.

GREEN, L.; SELMAN C.; BANERJEE, A.; MARCUS R.; MEDUS, C.; ANGULO FJ.; RADKE V.; BUCHANAN, S. Food service workers self-reported food preparation practices: An EHS-Net study. **International Journal Hygiene Environment Health**. v. 208, p. 27-35, 2005.

HOWES, M.; MCEWAN, S.; GRIYTHS, M.; HARRIS, L. Food handler certification by home study: measuring changes in knowledge and behaviour. **Dairy, Food and Environmental Sanitation**. v. 16, p. 737-744, 1996.

MICHAELS, B.; KELLER, C.; BLEVINS, M.; PAOLI, G.; RUTHMAN, T.; TODD, E.; GRIFFITH, C. J. Prevention of food worker transmission of foodborne pathogens: risk assessment and evaluation of effective hygiene intervention strategies. **Food Service Technology**. v. 4, p. 31–49, 2004.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS).; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **Manual para Manipuladores de Alimentos**. 2018.

POWELL, D. A.; JACOB, C. J.; CHAPMAN, B. J. Enhancing food safety culture to reduce rates of foodborne illness. **Food Control**. v. 22, p. 817–822, 2011.

SMITH, R. Food hygiene training: the chance to create a coherent training policy. **British Food Journal**. v. 96, p. 41–45, 1994

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Five keys to safer food manual**. Department of Food Safety, Zoonoses and Foodborne Diseases, 2006.

Disponível em:

<[www.who.int/entity/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys.pdf](http://www.who.int/entity/foodsafety/publications/consumer/manual_keys.pdf)>.

Acesso em: set. 2019.

**AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DO APARELHO REPRODUTIVO DE  
*DASYPROCTA AGUTI* NO AMBIENTE LITORÂNEO**

Amanda Jardim Mello<sup>1</sup>; Cristina de Fátima Lúcio<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Docente da FMV-UNIMES

**Contato:** cristina.lucio@unimes.br

**Palavras-chave:** Cutia, animais silvestres, reprodução, roedor.

## **INTRODUÇÃO**

A cutia é um roedor, pesa entre 1,5 e 2,8kg e alimenta-se de folhas, raízes, flores, fungos, sementes e, especialmente, de frutos caídos no solo (1).

Os roedores representam a maior ordem de mamíferos no mundo e são encontrados nos mais variados tipos de habitats. Destes, a cutia, um roedor da família *Dasyproctidae* a América Neotropical é distribuída em 13 espécies diferentes que constituem o gênero *Dasyprocta*, sendo a *Dasyprocta aguti* uma das mais comuns no ambiente litorâneo (2).

As cutias atuam na distribuição agregada de sementes de árvores que é secundária à ação de dispersão de longa distância, como as antas (*Tapirus terrestris*). Essas espécies também são elos importantes na cadeia alimentar, pois são presas de aves, cobras e carnívoros silvestres, mantendo o equilíbrio ambiental (1).

Além disso, as cutias são economicamente importantes porque permitem a comercialização de pele, couro e cerdas (3). No entanto, devido à sua importância econômica e ecológica, por conta de sua população mundial estável, eles podem ser usados como modelos experimentais para cutias ameaçadas, como *D. ruatanica*, *D. coibae* e *D. mexicana*.

A cutia em cativeiro é uma alternativa para a preservação da espécie e permite a exploração de seu potencial zootécnico, permitindo estudos sobre características fisiológicas ainda desconhecidas (4).

Contudo, poucos estudos abordam os aspectos ultrassonográficos do aparelho reprodutivo das cutias.

## **OBJETIVOS**

O objetivo deste estudo é contribuir com maiores informações sobre o comportamento fisiológico e reprodutivo da espécie *Dasyprocta aguti* com uso da ultrassonografia abdominal, correlacionando achados normais na imagem com o perfil dos animais estudados.

## **METODOLOGIA**

Serão utilizadas 10 cutias da espécie *Dasyprocta aguti*, pertencentes ao Orquidário de Santos, destinadas ao procedimento de esterilização cirúrgica. Para a execução do procedimento os animais serão previamente sedados, utilizando protocolo padronizado para a espécie. Os animais serão avaliados pelo aparelho Mindray®, com o transdutor linear de 5 a 7,5 MHz, utilizando a técnica ultrassonográfica de varredura abdominal básica.

As fêmeas terão os ovários e útero avaliados por meio de ultrassonografia bidimensional e os achados serão descritos em fichas individuais, assim como valores de mensuração e achados anormais que eventualmente sejam encontrados. Após a remoção dos órgãos reprodutivos, após a esterilização cirúrgica, os mesmos serão avaliados macroscopicamente e destinados à avaliação histopatológica. Os dados obtidos serão comparados e então descritos.

Os machos terão os testículos, epidídimos, próstata e glândulas bulbo uretrais avaliados por ultrassonografia.

Após a castração o testículo e epidídimo serão avaliados macroscopicamente e destinados à avaliação histopatológica. Espermatozoides provenientes da cauda do epidídimo serão avaliados quanto à motilidade, vigor e porcentagem de defeitos. Os dados obtidos serão comparados e descritos.

## **REFERÊNCIAS**

1. LANGE, R. R.; SCHIMIDT, E. M. S. **Tratado de animais selvagens**. Roca: São Paulo, Brasil, p.476, 2007.

2. IUCN. **Red List Categories and Criteria, Version 3.1**. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 2018.
3. SILVA, A. R., et al. Conservation of germplasm from wild animals of the Caatinga biome. **Acta Sci Anim Sci**, 38:373-389, 2010.
4. RIBEIRO, E. E. A., et al. Níveis iônicos e enzimáticos de cutias (*Dasyprocta* sp.) hípidas, criadas em cativeiro, influência do sexo e da idade. **Arq Bras Med Vet Zootec**, 70:651-655, 2008.

**V-002P**

**Ocorrência de ovos de *Ancylostoma* spp. em fezes de animais em parques públicos da orla da praia da cidade de Santos – SP. Resultados parciais**

Daniella Christiane Favacho da Cruz<sup>1</sup>; Juliana Martins Aguiar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Docente da FMV-UNIMES

**Contato:** cristina.lucio@unimes.br

**Palavras-chave:** Zoonoses; Helmintos; Amostras Fecais; Praças Públicas.

Com o crescimento da densidade demográfica, estabelecimento de novas comunidades, conjuntos habitacionais, novos padrões familiares, percebe-se um aumento da população de animais de companhia, especificamente cães e gatos. Essa crescente aquisição proporciona um aumento considerável de exposição humana aos agentes zoonóticos, tanto advindos de animais domiciliados quanto dos errantes. Dentre os parasitos com potencial zoonótico de transmissão podemos destacar alguns gêneros mais importantes como *Ancylostoma*, *Toxocara* e *Giardia*, responsáveis por causar Larva Migrans Cutânea (LMC), Larva Migrans Visceral (LMV) e Giardíase, respectivamente, em seres humanos. Considerando o risco de transmissão de doenças que as praças públicas podem oferecer aos seus frequentadores, o presente estudo propôs analisar amostras fecais de animais, dispersas no solo, em dois parques públicos da cidade, localizados na orla da praia do Canal 1 (n=06) e Canal 2 (n=08). As amostras colhidas (n=14) foram acondicionadas em coletores universais, identificadas com o nome do local e data, e encaminhadas em caixa térmica, contendo gelo reciclável, ao laboratório de doenças parasitárias da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), onde foram analisadas através de duas técnicas parasitológicas de fezes, Willis-Mollay e Sheather modificado. Das 14 amostras

analisadas, em 04 (28%), duas provenientes do Canal 1 e duas do Canal 2, foram observados ovos do helminto *Ancylostoma* spp. pelas técnicas utilizadas. Em duas amostras positivas os ovos do helminto encontravam-se embrionados. O encontro de ovos embrionados apresenta uma importância epidemiológica significativa, indicando a existência de condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento destes parasitos, o que representa um risco para a saúde pública, devido à possibilidade de transmissão de LMC aos frequentadores dos parques.

**Viabilidade econômica do cultivo de bivalves marinhos no Sudeste do Brasil**

Eduardo Gomes da Silva<sup>1\*</sup>; Marcelo Barbosa Henriques<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestrando do Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Docente da FMV-UNIMES

**Contato:** eduardogomes472@gmail.com

**Palavras-chave:** *Perna perna*; *Crassostrea gigas*; *Nodipecten nodosus*; Maricultura; Taxa Interna de Retorno; Valor Presente Líquido.

## **INTRODUÇÃO**

A aquicultura pode ser definida como o processo de produção em cativeiro, de organismos com habitat predominantemente aquático, tais como peixes, camarões, ostras, mexilhões, rãs, algas e outros organismos (Castro et al., 2005). A atividade vem crescendo rapidamente nas últimas décadas, com média de 10% ao ano (FAO, 2016). O cultivo de moluscos representa 24% da produção aquícola mundial, e os mexilhões, representam cerca de 13,3% (Ostrensky et al., 2000; Streit et al., 2002).

O cultivo de moluscos bivalves é considerado uma atividade de grande importância para o desenvolvimento do litoral paulista, tendo em vista seu alcance social e econômico às comunidades e populações litorâneas, tornando alternativa para minimizar a crise atravessada pelo setor pesqueiro, visando reduzir o esforço sobre os estoques dentro de um contexto econômico e ambientalmente sustentável. Além de gerar ingresso econômico às comunidades, a atividade beneficia os pescadores artesanais, promovendo a sua fixação no local de origem através da geração de empregos e renda (Buitrago, et al., 2005).

As principais espécies de moluscos cultivadas no Brasil compreendem: a ostra japonesa *Crassostrea gigas*, cultivada nas regiões Sul e Sudeste (principalmente no Estado de Santa Catarina), a ostra nativa ou ostra do mangue *Crassostrea sp*,



cultivada na região Sul, Sudeste e Nordeste, o mexilhão *Perna perna* e a vieira *Nodipecten nodosus*, ambos cultivados nas regiões Sul e Sudeste do país. (Marques et al. 2018).

## **OBJETIVO**

O objetivo desta pesquisa será estimar a viabilidade econômica do cultivo de bivalves marinhos: mexilhões (*Perna perna*); ostras (*Crassostrea gigas*) e vieiras (*Nodipecten nodosus*) no litoral da região Sudeste do Brasil, para diferentes cenários de produção e em função dos preços recebidos pelo produto.

## **METODOLOGIA**

Os dados socioeconômicos e de produtividade dos cultivos serão coletados através de entrevistas semi-estruturadas a maricultores da região. Na estimativa do custo de produção será adotada a metodologia do Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo (Matsunaga et al., 1976; Martin et al., 1994) que considera: Custo operacional efetivo; Custo operacional total; Custo total de produção; além de indicadores tradicionais como a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Valor Presente Líquido (VPL). Serão considerados também outros indicadores, não menos importantes: Ponto de Nivelamento; Lucro Operacional; Margem Bruta; Índice de Lucratividade (IL) e *payback period* que determina o tempo de recuperação do capital investido. Espera-se com a conclusão do estudo que os dados obtidos sirvam para nortear o setor produtivo para obtenção de linhas de crédito destinadas a essa atividade.

## **REFERÊNCIAS**

BUITRAGO, J.; et al. A Single-Use Site Selection Technique, Using GIS, for Aquaculture Planning: Choosing Locations for Mangrove Oyster Raft Culture in Margarita Island, Venezuela. **Environmental Management**, v. 35, n. 5, p. 544-556, 2005.

CASTRO, C.E.F, et al: **Aquicultura: Série Reuniões Técnicas**. Campinas, 1ed, 75p, 2005.

FAO - **Food and Agriculture Organization**. The State of world Fisheries and Aquaculture 2016. Disponível em: <<https://panoramadaaquicultura.com.br/sofia-2016-fao-reafirma-a-aquicultura-como-a-atividade-produtora-de-alimentos-com-a-maior-taxa-de-crescimento-no-mundo/>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

MARQUES, H.L.A; et al. *Economic analysis of scallop culture at the north coast of São Paulo State, Brazil*. **Boletim do Instituto de Pesca**. 44(3): 290-290, 2018.

OSTRENSKY, A; et al. Situação atual da aquicultura brasileira e mundial. In: STREIT, D.P; et al. **Perspectivas atuais da aquicultura marinha no Brasil**. Maringá: IAPAR, n.4, p.80-82, 2002.

**TRATAMENTO PARA A DOR COM ACUPUNTURA EM CÃES**

Juliana Maria Nunes Ferreira<sup>1</sup>; Giuliana Petri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Professora Doutora Titular da Disciplina de Farmacologia e Toxicologia da FMV-UNIMES

**Contato:** julianamnferreira@gmail.com

**Palavras-chave:** Acupuntura, dor, eletroacupuntura.

**INTRODUÇÃO**

A dor foi conceituada, em 1986, pela *International Association for the Study of Pain* (IASP) como uma experiência sensorial emocional desagradável associada à lesão real ou potencial dos tecidos. Ela faz parte de um sistema de fuga primitivo, objetivando afastar o organismo de eventos nocivos. (FANTONI; MASTROCINQUE, 2010).

Nos animais a dor é um tema historicamente controverso. A ideia de que os animais são seres inferiores, que não tem a capacidade de “sentir dor” como os humanos, vem sendo alimentada desde a antiguidade. (FANTONI; MASTROCINQUE, 2010). Até 2001, a capacidade de linguagem era uma pré-condição para a habilidade em sentir dor, constando na definição de dor da IASP. Devido ao empenho de muitos pesquisadores no estudo da dor, é de comum acordo que a dor é uma experiência real vivenciada pelos animais. Segundo Muir III (2009) possivelmente a dor nos animais é pior do que nos humanos devido à ausência de linguagem, forma diferente de pensar e sentir e por não terem raciocínio sofisticado, o que lhes impossibilita entender as razões da dor e as causas de dor, conferindo-lhes inabilidade para evitar esta sensação.

A dor é um fenômeno dinâmico, em que vários mecanismos fisiopatológicos podem mudar as suas características e consequências. Assim, a dor pode ser classificada como: fisiológica, inflamatória e neuropática.

O controle da dor está associado ao bem-estar animal sendo um dever ético e moral do médico veterinário utilizar todos os recursos disponíveis para aliviar a dor, evitando estresse e sofrimento. Entre os diversos protocolos disponíveis para o controle da dor, a acupuntura destaca-se por ser uma forma de tratamento de baixo custo, com bons resultados e com a vantagem de envolver instrumentos simples, econômicos e seguros, além de ser praticamente isenta de efeitos colaterais. (GARCEZ et al,2011).

A acupuntura é uma técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa de estimulação de pontos específicos no corpo com o objetivo de restabelecer o equilíbrio no organismo e assim promover saúde e qualidade de vida. O termo acupuntura origina-se dos radicais latinos *acus* e *pungere* significando, “agulhamento dos pontos de acupuntura” ou, “estímulo do acuponto”. Além do agulhamento, existem outros métodos de estimulação dos acupontos, como: acupressão, eletroacupuntura, moxabustão, aquapuntura e farmacopuntura. (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ,2008).

A dor deve ser abordada e tratada de forma multidimensional. A Acupuntura enquadra-se na abordagem multimodal para controlar a dor. É uma técnica que pode ser usada isolada ou como um dos componentes do tratamento antiálgico (HAYASHI et al., 2007; JOAQUIM, 2010). Esta terapia estimula pontos específicos do corpo que envolve os componentes neurológicos, endócrinos e inflamatórios da dor (TAFFAREL E FREITAS, 2009).

## **OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é realizar o tratamento para a dor osteomuscular com a acupuntura, utilizando agulhas, eletroacupuntura, farmacopuntura e moxabustão.

## **METODOLOGIA**

Atenderemos cães, de ambos os sexos, de quaisquer idade, peso, raça, apresentando dor osteomuscular aguda ou crônica. Os animais serão distribuídos de acordo com a classificação internacional (GOLDSTON; HOSKINS, 1999) em três faixas etárias (em anos): jovem ( $\leq 1$ ), adulto (entre 1 e

10) e idoso ( $\geq 10$ ). Em função do seu porte (kg), dividiu-se os pacientes em: pequeno ( $\leq 10$ ), médio (entre 10 e 25) e grande ( $\geq 25$ ).

Antes de cada sessão de Acupuntura, o tutor responderá a um questionário simples Escala Visual Analógica – EVA onde veremos a variação mínima, média e máxima de dor no período analisado e a Tabela de Helsinque. Nesta tabela, todas as respostas irão variar de 1 a 5, sendo 5 a melhor situação e 1 a pior situação. Esta tabela nos dará um gráfico com a variação em % da alteração média de dor e análise do melhor e pior resultado obtido.

O exame neurológico será realizado ao início de cada sessão avaliando os reflexos espinhais, propriocepção consciente, capacidade de manter-se em estação, reflexo anal, panículo tronco-cutâneo, percepção da dor profunda e observação de retenção urinária e capacidade de locomoção. Este exame irá corresponder às respostas binárias (presente ou ausente) sobre as alterações neurológicas relativas à dor. O objetivo é determinar se ao final do tratamento houve melhora em cada um destes exames.

Serão utilizadas agulhas de acupuntura descartáveis, associadas a eletroacupuntura por vinte minutos, a farmacopuntura e moxabustão.

As sessões serão semanais durante 8 semanas.

**Escala Visual Analógica:** linha de 10 cm para pontuarmos a dor: 0 sem dor, 10 dor excessiva.

**Escala da Universidade de Helsinque para avaliar a dor em cães:**

1. Estado de ânimo
2. Vontade de participar de brincadeiras
3. O animal chora de dor
4. Facilidade em que o cão tem de andar
5. Facilidade em que o cão tem em trotar
6. Facilidade em que o cão tem em galopar
7. Facilidade em que o cão tem em pular (sofá, cama)
8. Facilidade em que o cão tem em deitar
9. Facilidade em que o cão se levanta de uma posição deitada
10. Facilidade do cão em se movimentar após um longo descanso
11. Facilidade do cão em se movimentar após exercício intenso ou pesado

**Avaliação a partir do exame neurológico:**

O exame neurológico consiste na avaliação dos reflexos espinhais, propriocepção consciente, capacidade de manter-se em estação, reflexo anal, panículo tronco-cutâneo, percepção da dor profunda e observação de retenção urinária e capacidade de locomoção.

## REFERÊNCIAS

FANTONI, D.; MASTROCINQUE, S. Fisiopatologia e controle da dor aguda. In: ORTOPASSI, S.R.G; FANTONI, D.T. (Ed.). **Anestesia em cães e gatos**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2010. p. 521-544.

FARIA, A. B.; SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R. Acupuntura veterinária: conceitos e técnicas: revisão. **ARS VETERINARIA**, Jaboticabal, v. 24, n.2, p. 83-91, 2008.

MUIR III, W. W. Fisiologia e fisiopatologia da dor. In: GAYNOR, J. S. et al. (Ed.). **Manual de controle da dor em medicina veterinária**. São Paulo: MedVet, 2009. p. 13-41.

GARCEZ et al. Bases anatômicas e neurofisiológicas da analgesia por acupuntura. **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária**, Curitiba, v. 9, n. 28, p. 40-44, jan./mar. 2011.

GOLDSTON, R.T.; HOSKINS, J.D. **Geriatrics e gerontologia do cão e do gato**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Roca, 1999. 450 p.

HAYASHI, A.M.; MATERA, J.M.; PINTO, A.C. Evaluation of electroacupuncture treatment for thoracolumbar intervertebral disk disease in dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, Illinois, v.231, p.913-918, 2007.

JOAQUIM, J.G.F.; BRONDANI, J.T.; LUNA, S.P.L.; TORELLI, S.R.; RAHAL, C.R.; FREITAS, F.P. Comparison of decompressive surgery, electroacupuncture, and decompressive surgery followed by electroacupuncture for the treatment of dogs with intervertebral disk disease with long-standing severe neurologic deficits. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, Illinois, v.236, p.1225 - 1229, 2010.

TAFFAREL, M.O; FREITAS, P.M.C. Acupuntura e analgesia: aplicações clínicas e principais acupontos. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 39, p. 2665-2672, 2009.

**INCIDÊNCIA DE EFEITOS ADVERSOS PROMOVIDOS PELO USO DE ENROFLOXACINA EM FELINOS SUBMETIDOS À CASTRAÇÃO ELETIVA**

Juliana Peres Ribeiro Pinheiro<sup>1\*</sup>; Arthur Alonso Almeida Souza<sup>1</sup>; Camila de Lima Patti Hissamura<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina Veterinária – Universidade Metropolitana de Santos – Santos, SP.

<sup>2</sup> Faculdade de Biomedicina – Universidade Metodista de São Paulo – São Paulo, SP.

\***Contato:** juubs.13@hotmail.com

**Palavras-chave:** quinolonas, gatos, enrofloxacina.

## **INTRODUÇÃO**

A administração profilática de antimicrobianos durante o procedimento cirúrgico e após sua realização é claramente aceita como importante medida da redução e controle da incidência de infecção do sítio cirúrgico na Medicina Veterinária (Fossum, 2015; Dunning, 2007). Uma vez que a Enrofloxacina é um antimicrobiano amplamente empregado na profilaxia e no tratamento de infecções de pele e tecidos moles, além de seu uso profilático após orquiectomia ou ovário-histerectomia em pequenos animais (Górniak, 2006).

A Enrofloxacina é altamente lipofílica. Estudos conduzidos em laboratório demonstraram que a enrofloxacina é bastante estável quando misturada com água, solução salina e vários fármacos, devido às suas propriedades químicas estáveis. A enrofloxacina em comprimido ou solução injetável foi reformulada de várias formas para produzir uma formulação oral de dosagem conveniente devido à sua alta lipossolubilidade, sendo bastante absorvida após a injeção intramuscular ou administração oral (PAPICH et al., 2002).

## **OBJETIVO**

*Objetivo Geral:*

O objetivo do presente projeto é analisar a incidência de efeitos adversos em gatos submetidos à castração eletiva em campanha de castração, em São Paulo.

*Objetivos Específicos:*

Identificar se existem reações adversas em decorrência do uso de Enrofloxacina em felinos submetidos à castração eletiva.

## **METODOLOGIA**

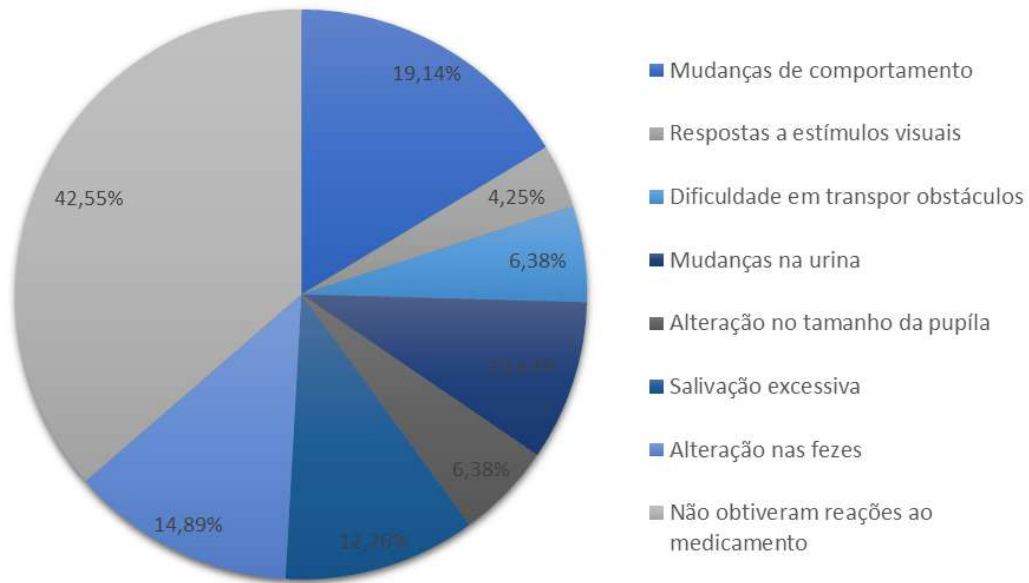
A coleta de dados foi realizada no programa de castração pela Prefeitura do Estado de São Paulo, nos dias 18 e 19 de maio de 2019. Foram realizadas cirurgias de castração eletiva em 47 gatos machos e fêmeas, com idades e raças variadas entre 6 meses até 9 anos de idade para participarem do estudo. Foi prescrito a administração de Enrofloxacina 50 ou 150 mg – 5mg/kg, 1 vez ao dia durante 7 dias.

No local, foram entregues as informações sobre a pesquisa e sobre o questionário específico, o qual foi aplicado por contato telefônico após 7 dias do procedimento cirúrgico. Os tutores responderam a um questionário que visou à investigação de efeitos adversos promovidos pelo uso de Enrofloxacina. Este instrumento abordou a observação de alterações oftalmológicas e comportamentais que poderiam sugerir cegueira ou degeneração retiniana.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base nas respostas obtidas, observa-se no gráfico 1 que: 9 pacientes (19,14%) obtiveram mudanças de comportamento; 2 pacientes (4,25%) não responderam a estímulos visuais durante o uso do medicamento; 3 pacientes (6,38%) obtiveram dificuldades de transpor obstáculos; 5 pacientes (10,63%) não urinaram normalmente, onde: 2 pacientes estavam com a coloração da urina mais escurecida, 2 pacientes estavam com o odor da urina mais forte do que o normal e 1 paciente apresentou sangue na urina; 3 pacientes (6,38%) obtiveram alteração no tamanho das pupilas; 6 pacientes (12,76%) obtiveram um excesso de salivação ao tomar o antibiótico; 7 pacientes (14,89%) obtiveram alteração de fezes, como diarreia, e 20 pacientes (42,55%) não obtiveram nenhum tipo de reação ao medicamento.

**Gráfico 1. Porcentagem de gatos com relação as reações adversas ao uso da Enrofloxarina**



Em um estudo documentado por Gelatt et al., 2001, 17 gatos que recebiam Enrofloxacina sistemicamente desenvolveram degeneração retiniana subsequentemente. Todos os gatos eram pelo curto americano, 7 fêmeas e 10 machos. As condições de administração da enrofloxacina foram bastante variáveis, de 4,6 mg/kg, via oral ao dia a 27mg/kg, via oral, administrada duas vezes ao dia. As anormalidades oftálmicas mais comumente apresentadas foram midríase, ausência do reflexo de ameaça e reflexos pupilares lentos ou incompletos. Cegueira aguda foi frequentemente notada pelo proprietário e em alguns animais foi observado comportamento anormal (confusão e colisão com objetos) (CAVALCANTE; GÔUVEA; MARQUES, 2009). Os dados encontrados nessa pesquisa corroboram com a pesquisa de Gellatt et al, pois com base no gráfico 1, alguns gatos obtiveram as mesmas anormalidades de midríase, ausência de reflexo e colisão com objetos.



Num estudo realizado com 32 gatos, divididos em 4 grupos de acordo com a dose de enrofloxacina administrada por 21 dias (controle, 5mg/kg, 20mg/kg e 50mg/kg). Os gatos dos grupos de 20mg/kg e 50mg/kg tiveram evidências de mudanças súbitas no exame de fundoscopia, sendo que no grupo de 50mg/kg as mudanças eram mais evidentes. Dois animais do grupo de 20mg/kg e 6 animais do grupo de 50mg/kg tiveram evidências de degeneração retiniana através da fundoscopia. Histologicamente, as retinas dos gatos dos grupos de altas doses de enrofloxacina mostraram atrofia dos fotorreceptores e das camadas plexiformes externas. A atrofia era mais severa na região não-tapetal da retina. Nenhuma anormalidade foi encontrada no grupo de 5mg/kg, demonstrando que a dose de 50mg/kg tem efeitos tóxicos na retina felina (Davidson & Dubielzig, 2002).

### **CONCLUSÃO**

Através do estudo realizado, podemos observar a ocorrência de alterações como dificuldade de transpor objetos, variação do diâmetro pupilar e reações exacerbadas a estímulos visuais, esses podem estar relacionados a alterações retinianas relacionadas ao uso da enrofloxacina, porém avaliações mais específicas como fundoscopia e eletrorretinografia seriam necessárias para afirmar que essa dose causou uma alteração retiniana.

### **REFERÊNCIAS**

CAVALCANTE, Liziane Ferraresi Holanda; GOUVÊA, Aline Silva; MARQUES, Janete Maria Volpato. DEGENERÇÃO RETINIANA EM GATOS ASSOCIADA AO USO DE ENROFLOXACINA. **Acta Veterinaria Brasilica**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p.62-68, 2009.

DAVIDSON H. & DUBIELZIG R.R. 2002. An experimental model for retinal degeneration in the cat. *Invest. Ophthalmol. Visual Sci.* 43(12):3485.

FOSSUM, T. Infecções cirúrgicas e seleção de antibióticos. In: FOSSUM, T. (Org.). **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.

GÓRNIK, S.L. Quimioterápicos, p.453-465. In: SPINOSA H.S., GÓRNIK S.L. & BERNARDI M.M. 2006. **Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária**. 4ªed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 920p.

PAPICH, M. G.; VAN CAMP, S. D.; COLE, J. A.; WHITACRE, M. D. Pharmacokinetics and endometrial tissue concentrations of enrofloxacin and the metabolite ciprofloxacin after i.v. administration of enrofloxacin to mares. **Journal of Veterinary Pharmacology & Therapeutics**. v. 25 (5), p.343-350, 2002.

GELATT K.N., WOERT A., KETRING K.L., ANDREW S.E., BROOKS D.E., BIROS D.J., DENIS H.M., CUTLER T.J. 2001. Enrofloxacin - associates retinal degeneration in cats. **Vet. Ophthalmol.** 4:99-106.

**ESTUDO RETROSPECTIVO DAS AFECÇÕES REPRODUTIVAS DE CÃES E GATOS ATENDIDAS DURANTE O ANO DE 2018 NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS**

Louise Cardoso Fava Ferreira dos Santos<sup>1</sup>; Cristina de Fátima Lúcio<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES)

<sup>2</sup> Docente da FMV-UNIMES

**Contato:** cristina.lucio@unimes.br

**Palavras-chave:** reprodução, piometra, neoplasia mamária, hiperplasia prostática benigna.

## **INTRODUÇÃO**

O sistema reprodutivo feminino é importante na manutenção de qualquer espécie, pois permite que ocorra a concepção, desenvolvimento e nascimento, perpetuando as espécies. Durante a abordagem clínica da infertilidade na cadela, deve-se ter em mente que a fertilidade envolve todos os processos relacionados à concepção, implantação e estabelecimento da gestação até o parto. (LANNA; MASCARENHAS; JUNIOR, 2012). Enfermidades nos órgãos reprodutivos de cães e gatos têm variados graus de morbidade, mortalidade e são influenciados por tratamentos farmacológicos prévios e condições ambientais, podendo existir variações regionais na incidência de determinadas anormalidades reprodutivas. As alterações reprodutivas podem apresentar consequências variadas, que se estendem da ausência de sinais clínicos, passando despercebidas ao proprietário, até manifestações clínicas agudas, que podem conduzir a morte (FREITAS et. al., 2016).

## **OBJETIVO**

O objetivo do presente trabalho consistiu em coletar os dados dos atendimentos de enfermidades reprodutivas no Hospital Veterinário da Universidade

Metropolitana de Santos (HOVET – UNIMES) no ano de 2018, para verificar quais as doenças reprodutivas mais atendidas em cães e gatos pela instituição.

### **METODOLOGIA**

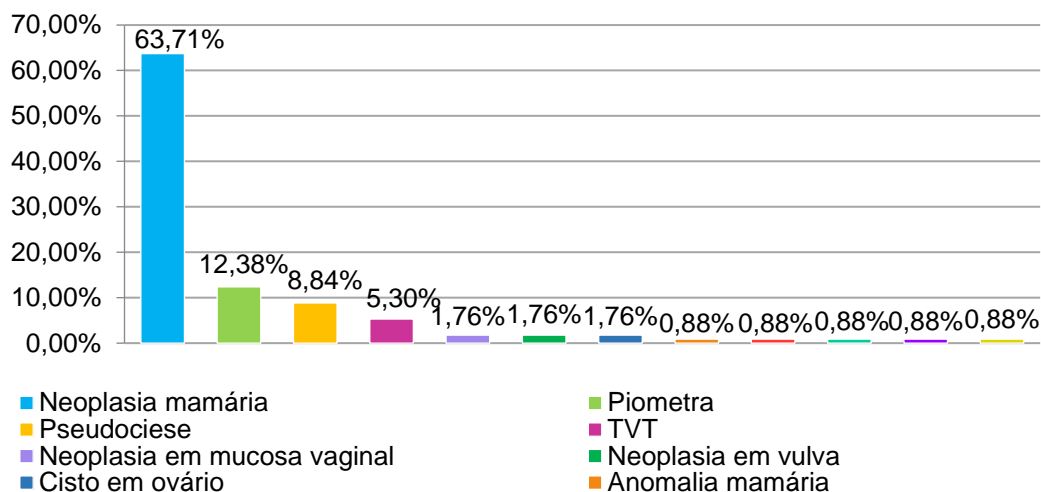
Foram coletados os dados dos animais atendidos no HOVET – UNIMES durante os meses de janeiro a dezembro de 2018, por meio da análise das fichas de atendimento clínico. Os dados coletados foram organizados e planilhados no programa Microsoft Office Excel 2007.

### **RESULTADOS**

Foram atendidos 163 animais com afecções reprodutivas durante os meses de janeiro a dezembro de 2018 no HOVET/UNIMES. Destes, 94,47% eram da espécie canina sendo 111 fêmeas e 43 foram machos e 4,9% eram da espécie felina, sendo apenas fêmeas (8 gatas).

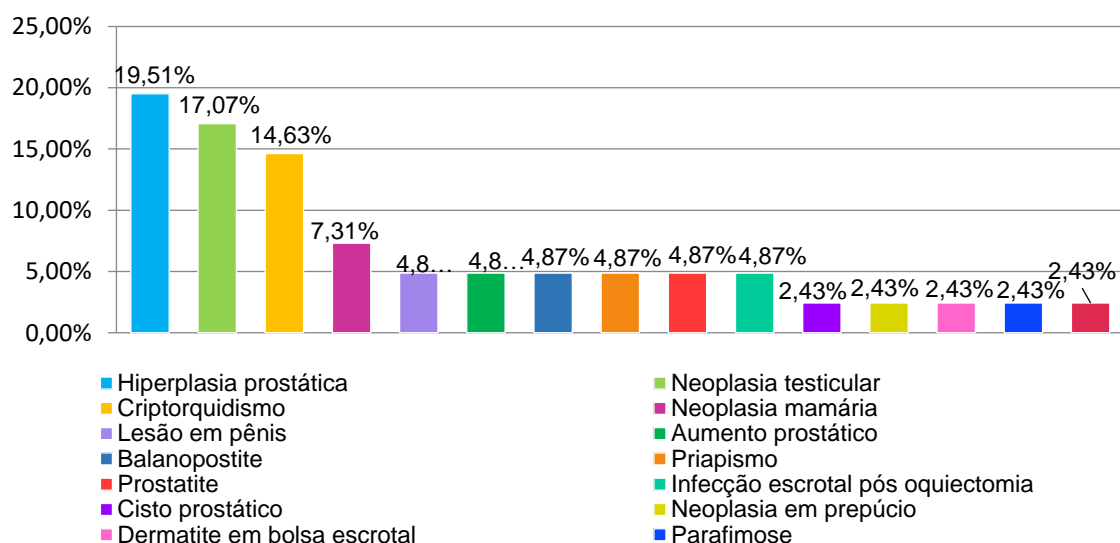
Em relação às raças, foi verificado que na espécie canina os animais sem raça definida (SRD) foram os mais atendidos (14,83%) seguidos das raças: York Shire (5,16%), Pit Bull (2,58%), Poodle (2,58%), Lhasa Apso (1,93%), Boxer (1,29%), Buldogue (1,29%), Pinscher (1,29%), Shitzu (1,29%), Dachshund (1,29%), Border Collie (0,64%), Cocker (0,64%) Golden Retriever (0,64%), Labrador (0,64%). Já os felinos, 37,50% dos animais atendidos eram SRD enquanto 12,50% deles era da raça Siamês. As raças dos demais animais não foram possíveis de identificar pelo prontuário.

As afecções reprodutivas diagnosticadas nas cadelas foram principalmente neoplasia mamária (63,71%), piometra (12,38%) e pseudociese (8,84%), conforme apresentado na figura 1.



**Figura 1.** Porcentagem das doenças diagnosticadas que acometem o sistema reprodutor de cadelas no HOVET-UNIMES durante o ano de 2018.

Os machos da espécie canina apresentaram principalmente hiperplasia prostática benigna (19,51%), neoplasia testicular (17,07%) e criptorquidismo (14,63%) (Figura 2).



**Figura 2.** Porcentagem das afecções reprodutivas e machos da espécie canina diagnosticadas no HOVET-UNIMES durante o ano de 2018.

Dos oito felinos atendidos, 62,50% foram diagnosticados com hiperplasia mamária e 37,50% com neoplasia mamária.

A maior casuística de patologias do sistema reprodutivo de caninos e felinos no presente estudo foi de neoplasia mamária seguida de afecções uterinas.

Semelhante ao observado por Mazurek et al. (2006) no qual a maior ocorrência de afecções reprodutivas foi de neoplasia mamária seguida de afecções uterinas e distocias. De acordo com Aguiar, Moreira e Porto (2016) a piometra e neoplasias mamárias são as doenças reprodutivas de fêmeas mais frequentes, principalmente nas cadelas devido ao estímulo de estrógenos durante o ciclo estral.

No presente estudo, as alterações prostáticas acometeram 31,68% dos cães machos com doença reprodutiva. Das alterações prostáticas encontradas neste estudo a hiperplasia prostática benigna é a de maior ocorrência seguida das prostatites, o que foi semelhante ao encontrado por Salavessa (2009). Já Oliveira et al. (2007), constatou maior ocorrência de prostatite seguida de hiperplasia prostática benigna.

## **CONCLUSÃO**

O presente trabalho demonstrou que as fêmeas da espécie canina foram as mais frequentes no atendimento do HOVET/UNIMES. Ainda, houve maior frequência de afecções mamárias nas fêmeas e prostáticas nos machos.

## **REFERÊNCIAS**

AGUIAR, R. A. C.; MOREIRA, V. S.; PORTO, M. R. Patologias reprodutivas diagnosticadas durante ovariosalpingoesterectomia (OSH) em gatas e cadelas. **1º Simpósio de TCC e Seminário de IC**, 2016.

FREITAS, M.; VEBER, L.; BRUM, I.; MELO, F.; SALOMÃO, E. D.; SALLA, P. Diagnóstico de ovário policístico em cadela submetida a ovariosalpingo-histerectomia - relato de caso, 2016.

LANNA, L. L.; MASCARENHAS, R. M.; JUNIOR, A. P. M. Abordagem clínica da infertilidade na cadela e patologias associadas: revisão. **Rev. Bras. Reprod. Anim.**, Belo Horizonte, v.36, n.2, p.113-121, 2012.

MAZUREK, G. E.; GROSSI, N. J.; AKAISHI, J. C.; PARANZINI, C. S.; TRAPP, S. M.; GONÇALVES, J. A.; OKANO, W.; GONÇALVES, R. C. Estudo retrospectivo de distúrbios do sistema reprodutivo em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da UNOPAR. **9º Encontro de atividades científicas da UNOPAR**, 2006.

OLIVEIRA, K. S.; ARAÚJO, E. G.; SILVA, L. A. S.; MENEZES, L. B. Alterações prostáticas de cães adultos necropsiados na Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás de maio a julho de 2004. **Ciência Animal Brasileira**, v. 8, n. 2, p. 267-272, 2007.

SALAVESSA, C. M. **Ultrassonografia e histopatologia da próstata de cães (*Canis familiaris*)**, 2009.

**CONCEPÇÃO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO AO PEIXE PANGA**

Luiza Budasz de Andrade<sup>1</sup>; Daniele Cristine Raimundo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna do curso de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos – Brasil

<sup>2</sup> Docente da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – Santos – Brasil

**Contato:** daniele.raimundo@unimes.br

**Palavras-chave:** consumo; pescado; *Pangasius hypophthalmus*.

**INTRODUÇÃO**

Até 2030, a FAO prevê um importante impulso ao atual consumo baixo de pescado na América Latina e no Caribe. Segundo o relatório O Estado Mundial da Pesca e Aquicultura 2018, a região verá um aumento considerável no consumo total de pescado: 33%. Isto é particularmente importante para a região, já que atualmente é uma exportadora de peixes e um grande produtor de aquicultura, mas tem o menor consumo per capita em todo o mundo: apenas 9,8 quilos por ano. Em 2015, a região consumiu apenas 6,2 milhões de toneladas de pescado, menos que todas as outras regiões do mundo, com exceção da Oceania (FAO, 2018).

O peixe panga (*Pangasius hypophthalmus*), é uma espécie de água doce, pertencente à família Pangasiidae, caracterizada como uma das maiores espécies de peixes de água doce do mundo. Oriundo do Delta do Rio Mekong no Vietnã apresentando grande importância econômica para o país, pois seu file e exportado para 145 países, como por exemplo, os Estados Unidos, Grã-Bretanha, Alemanha, Brasil, entre outros (ABC PANGA, 2018). A produção vietnamita de Panga atingiu cerca de 1,3 milhão de toneladas em 2018 (FAO, 2019b).

Existe um preconceito em relação ao filé de Panga de origem vietnamita, oriunda do rio Rio Mekong pelos consumidores e pela sociedade. Isso ocorre

pelas condições de exploração em torno da sua produção intensiva em água fresca, considerada uma das mais poluída do planeta. Um dos principais problemas é a má qualidade da água devido à poluição ambiental onde esta atividade é realizada, além de piscicultura intensiva que produz grandes quantidades de excrementos que afetam tanto a produção do panga e tilápia nesta região do planeta (ADALID, 2017).

As importações do Panga no Brasil iniciaram-se em 2009, com aceitação do mercado consumidor devido as suas características desejáveis; além de excelente relação custo/benefício ao produtor. Apesar da aceitação e do cenário favorável, a espécie passou a ser vítima de boatos virtuais de contaminação.

Alguns anos atrás, houveram importantes importações de filés de peixes asiáticos, mas especificamente do peixe “panga”, que chega ao nosso mercado nacional a preços competitivos. Na tentativa de barrar a entrada desses filés, tentou-se usar barreiras sanitárias, mas esses peixes em alguns casos são produzidos dentro de um modelo sustentável (SEBRAE, 2016).

O file de peixe Panga foi muito bem aceito pelos consumidores por apresentar características sensoriais favoráveis como seu sabor suave, sua carne branca e sem espinhas, além disso é vendido comparado a outros peixes consumidos no Brasil como a tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*), apresenta baixo valor comercial (CANAEST, 2008).

O Panga é uma das espécies produzidas em sistema de aquicultura, devido ao seu alto valor de mercado, facilidade de manejo e cultivo, hábito alimentar onívoro, com boa aceitação de rações comerciais, respiração aérea facultativa, carne de excelente sabor e qualidades desejáveis do filé, como rendimento, cor, textura, ausência de espinhas. Com a regulamentação da produção de *Pangasius* no Estado de São Paulo em 2016, somada as características elencadas acima, o Panga produzido em tanques escavados (seguindo a legislação atual, que permite a criação desta espécie exótica com controle de fuga) propicia um aumento de produtividade e rentabilidade aos piscicultores e desde então produtores estão vendendo seus filés no país (ABCPANGA, 2018).

## **OBJETIVO**

*Objetivo Primário:*



Identificar o conhecimento do consumidor em relação ao peixe Panga, avaliando ao final se a população conhece os principais aspectos relacionados as qualidades nutricionais, econômicas e se existe preconceito em relação á essa espécie.

*Objetivo Secundário:*

Após o término deste projeto, através dos resultados obtidos, será desenvolvido um informativo sobre as principais características sobre a espécie.

## **METODOLOGIA**

Através de pesquisa de campo, serão entrevistados aleatoriamente 100 frequentadores das praias na Orla de Santos, desde a praia do José Menino (canal 1) até Ponta da Praia (canal 7).

As entrevistas ocorrerão através da aplicação de um questionário a ser desenvolvido pelo estudante, baseado na literatura existente sobre as principais características da espécie em questão.

## **RESULTADOS**

Os resultados serão tabulados em Excel para posterior avaliação de frequência relativa.

## **REFERÊNCIAS**

ABC PANGA. **Associação Brasileira de Panga**. Disponível em: <http://www.abcpanga.com.br/abc-panga.html>. Acessado em Jun/19.

ADALID, I.R. **CONTROL MICROBIOLÓGICO DE PANGA (*Pangasius hypophthalmus*), TILAPIA (*Oreochromis spp.*) Y MERLUZA (*Merluccius merluccius*) ULTRACONGELADO**. ANÁLISIS DE PRESENCIA DE BACTERIAS PATÓGENAS. Dissertação apresentada na Universitat Politècnica de València. 2017.

CANAEST CONSULTORES. **Estudio sobre la distribución de Pangasius spp. em España**. Informe para Ministério de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino / Arpa Asociados, S.A, Las Palmas de Gran Canaria. 2008.

FAO. **Consumo de pescado na América Latina e no Caribe crescerá 33% até 2030**. Disponível em: <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/1144412/>. Acessado em: JUN/2018

FAO. **Viet Nam pangasius farmers reap bumper profits in 2018**. <http://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports/resource-detail/en/c/1199470/>. Acessado em: JUN/2018

SEBRAE. **CRIANDO MODELO DE NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS: PISCICULTURA**. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Cartilha. 2016.

**Lama na vesícula biliar em buldogue francês - relato de caso**

*Gallbladder sludge in French Bulldog – case report*

A. V. Moussi<sup>1</sup>; C. G. Andrade<sup>1</sup>; C. C. Sellera<sup>1</sup>; M. S. Raya<sup>1</sup>; M. D. G. Giuffrida<sup>1</sup>;  
V. L. P. F. Geres<sup>1</sup>; Y. M. Tanikawa<sup>1</sup>; T.S. Gomes<sup>2</sup>, P.M. Américo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudantes de Medicina Veterinária - Universidade São Judas Tadeu –  
Campus Unimonte – Santos, SP

<sup>2</sup> Professores de Medicina Veterinária – Universidade São Judas Tadeu –  
Campus Unimonte – Santos, SP

**Palavras-chave:** vesícula biliar, lama biliar, obstrução.

## **INTRODUÇÃO**

A lama biliar é considerada fisiológica em cães, mas quando excessiva, faz parte das doenças da vesícula biliar que são comumente diagnosticadas por meio da ultrassonografia. Ela pode causar precipitação dos solutos presentes na bile com consequente obstrução da vesícula biliar (AZOIA et al. 2019; MIZUTANI et al. 2017). As manifestações clínicas são inespecíficas e dependem do grau da obstrução do ducto biliar, envolvendo vômito, icterícia, anorexia, colestase grave, hepatomegalia, hiperbilirrubinemia e colecistite (MIZUTANI et al. 2017; ZACHARY, 2018, RODRIGUES, 2019). Como a bile tem a função de emulsificar as gorduras ingeridas na alimentação, quando há obstrução essas gorduras são mal digeridas, o que pode resultar em fezes alcoólicas (ZACHARY, 2018). Quando a obstrução é parcial, o prognóstico é favorável e o tratamento é clínico, com dieta baixa em gorduras e administração de ácido ursodesoxicólico (UDCA). No entanto, tratando-se de obstrução total, o tratamento é cirúrgico, o qual é realizada a colecistoenterostomia (MIZUTANI et al. 2017; RODRIGUES, 2019), pois a vesícula biliar pode romper-se e os sais biliares vazarem para a cavidade peritoneal, gerando forte irritação local e possível peritonite aguda (ZACHARY, 2018). É importante mencionar que a lama na vesícula consiste em uma

doença com fisiopatologia ainda pouco conhecida e demonstrou-se que o principal componente da lama biliar é a mucina, uma glicoproteína protetora de mucosa. Por isso, enfatiza-se a necessidade de mais estudos envolvendo a histopatologia da vesícula biliar. (MIZUTANI et al. 2017). A lama na vesícula normalmente é relatada em cães mais velhos e saudáveis, no entanto, sua importância clínica ainda não está esclarecida. Na maioria dos casos a lama vesicular é assintomática e achados incidentais são encontrados durante o exame de rotina, porém, pode ocasionar sintomas iguais aos de uma cólica biliar com dor localizada e febre. Em caso de obstrução do ducto biliar haverá icterícia, letargia e vômito (SECCHI, 2011; SERVES, 2017). A vesícula biliar possui uma baixa frequência de distúrbios patológicos diagnosticados em cães, dentre as doenças mais comuns da espécie está a lama biliar (SERVES, 2017). Um estudo recente mostra que machos e fêmeas são acometidos igualmente, entretanto há uma predisposição maior à lama na vesícula em cães idosos, com dez anos de idade ou mais e em raças de porte pequeno e médio, como Beagle, Cocker Spaniel e Poodle. No entanto, dentro dos 100 cães estudados, apenas 5% mostraram quantidade severa de lama biliar. (SECCHI, 2011). Para o tratamento de um paciente veterinário com lama na vesícula, faz-se necessário utilizar como base o resultado dos exames complementares, dentre eles, o ultrassom, e a partir deste definir o protocolo de tratamento mais adequado e específico para o caso, que varia conforme a quantidade existente de lama biliar (PEREIRA, 2009). Em casos menos intensos, o uso de ácido ursodesoxicólico vem sendo bastante utilizado para melhorar o fluxo biliar, sendo esse um fármaco hepatoprotetor com ação anti-inflamatória e imunomoduladora com efeitos antifibróticos e coleréticos, o que promove aumento na fluidez das secreções biliares para tratar ou evitar o acúmulo da bile (SECCHI, 2011). Agentes antioxidantes são importantes durante o período crítico da doença, como o exemplo da N-acetilcisteína, fármaco com ação mucolítica e de proteção hepática, que promove a redução da quantidade visível de sedimentação biliar quando administrado por via oral. (AZOIA et al. 2019). Geralmente, o caso de lama na vesícula pode progredir para a formação de cálculos, por conta da precipitação do colesterol. Por isso, recomenda-se acompanhamento nutricional concomitantemente ao tratamento, a fim do paciente adotar uma dieta saudável, diminuindo a presença de alimentos

gordurosos que contribuem com o colesterol. (FRANCESCHINA, 2015). A cirurgia como forma de tratamento pode vir a ser necessária em casos onde a lama na vesícula apresenta sintomas mais intensos ou complicações, como formação de pedras reconhecidas pelo exame de imagem, sendo indicada então a colicistectomia, preferencialmente por meio da laparoscopia. (SECCHI, 2011). Assim, objetivo deste relatar o caso de lama na vesícula em uma cadela da raça Buldogue Francês.

### **DESCRIÇÃO DO CASO**

Uma cadela, da raça Buldogue Francês, de seis anos de idade, castrada e pesando 11 kg foi atendida no Hospital Veterinário Clinvet, situado na cidade de Santos, apresentando intensa sialorreia com aspecto pegajoso e coloração translúcida, de volume moderado a acentuado e de ocorrência esporádica. Foi realizado o exame físico, o qual não apresentou lesões em cavidade oral, nem sensibilidade abdominal. A náusea não é caracterizada como um sinal patognomônico e por isso, foi realizado o diagnóstico terapêutico com a finalidade de esclarecer se esse sintoma é referente a um quadro de náusea ou comportamental. Assim, foi indicado a administração de citrato de maropitant (Cerenia) de 1 a 8 mg por kg e foi coletado sangue do animal para realização de hemograma e bioquímico. Não havendo nenhuma alteração, o animal foi submetido ao exame ultrassonográfico, o qual foi encontrada quantidade pequena a moderada de lama na vesícula biliar. Foi recomendado o uso de (Ursacol) de 10 a 15 mg por kg. Além disso, sugeriu-se acompanhamento ultrassonográfico e nova coleta de sangue dois meses após a administração contínua do fármaco. Não houve sugestão de cirurgia no momento do diagnóstico por tratar-se de um quadro possivelmente reversível com tratamento conservativo.

### **DISCUSSÃO**

A lama na vesícula em cães, como citada por Serves (2017), tende a ocorrer com maior frequência em cães idosos, com predisposição nas raças Beagle, Cocker Spaniel e Poodle, entretanto, em seu estudo, Bernicker (2017) cita também a maior ocorrência em cães idosos, porém sem algum tipo de predisposição racial, entrando em contradição, porém demonstrando relevância e importância para aprofundamento de estudos por alto índice de ocorrência em animais também jovens e de raças variadas. Em oposição a estudos de

Secchi (2011), que relata lama biliar como uma condição assintomática, o animal apresentado no relato de caso apresentou sinais clínicos de sialorreia e após o tratamento dos sintomas e de explorar se sialorreia apresentada era proveniente de náuseas, foi indicado o uso de citrato de maropitant (Cerenia), medicamento usado para o tratamento de náuseas, também utilizado e descrito por Kraus (2014) em seu estudo sobre os efeitos do Cerenia em casos de náuseas em cães, demonstrando melhora do quadro, e descartando outras possíveis causas de sialorreia. Segundo Pereira (2009) o diagnóstico preciso de Lama vesicular é através do exame ultrassonográfico, assim realizado no caso descrito, revelando uma quantidade pequena a moderada de lama na vesícula e fechando diagnóstico e assim podendo dar início ao tratamento, o qual vem sendo feito com Ácido ursodesoxicólico (Ursacol), descrito por Secchi (2011) como um medicamento hepatoprotetor e anti-inflamatório com efeitos coleréticos usado para promover aumento da fluidez das secreções biliares, e usado por Mizutani (2017) em estudos apresentando evidente melhora no quadro, ainda não comprovado em presente relato por necessidade de realização de exames para acompanhamento ainda em andamento.

## **CONCLUSÃO**

Essa investigação encontrasse em desenvolvido no presente momento e será concluída após acompanhamento que será realizado por meio de exames complementares.

## **REFERÊNCIAS**

AZOIA, F. L. M.; FERREIRA, M. B. P.; REIS FILHO, N. P.; ROMAO, F. G.; KIHARA, M. T. N-acetylcysteine treatment in canine dense biliary sludge: case report. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. v. 17, n. 1, 2019.

BERNICKER E. T.; SANTOS E.; KOMMERS L. K.; TEICHMANN C. E.; SERAFINI G. M. C. Colecistite necrosante em um cão - Relato de caso. **Ciência Animal**. v.27, p.110-117, 2017.

FRANCESCHINA, S. C. Metabolismo dos ácidos biliares: síntese e aplicações diagnósticas. **Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. p. 9, 2015.

KRAUS, B. L. H. Effect of dosing interval on efficacy of maropitant for prevention of hydromorphone-induced vomiting and signs of nausea in dogs, **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.245, n.9, p. 1015-1020, 2014.

MIZUTANI, S.; TORISU, S.; KANEKO, Y.; YAMAMOTO, S.; FUJIMOTO, S.; ONG, B.H.; NAGANOBU, K. Retrospective Analysis of Canine Gallbladder

contents in Biliary Sludge and GallBladder Mucoceles. **Journal of Veterinary Medical Science**. v. 79, n.2, 2017.

PEREIRA, S. E. Complexo colangite-colangiopatite em felinos domésticos. **Comissão de estágio curricular**. p. 44-53, 2009.

RODRIGUES, G. Colectomia em Gata com Obstrução do Ducto Biliar Comum: Relato de Caso. **Universidade Federal de Santa Catarina**, 2019.

SECCHI, P. Prevalência, fatores de risco e marcadores bioquímicos em cães com lama biliar diagnosticada por ultrassonografia. **Programa de pós-graduação em ciências veterinárias**. p. 6-13, 2011.

SERVES, B. M. K. Relatório de estágio curricular supervisionado em veterinária. **Universidade regional do noroeste, departamento de estudos agrários curso de Medicina Veterinária**. Cap. 32, p.35-45, 2017.

ZACHARY, J. **Bases da Patologia em Veterinária**. 6ª edição. Elsevier, 2018.

**V-009P**

**Oftalmopatias diagnosticadas em cães domiciliados na Região Metropolitana da Baixada Santista e na Região Metropolitana de São Paulo**

Débora Caparelli de Santana Montilha<sup>1</sup>; Fernanda Naomi Omizu<sup>2\*</sup>; Milton Ricardo Azedo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Medicina Veterinária pelo Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo, da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES) – Bolsista do Programa de Bolsas de Estudo dos Programas de *Stricto Sensu* – UNIMES.

<sup>2</sup> Graduanda da FMV-UNIMES.

<sup>3</sup> Docente da FMV-UNIMES.

\* Bolsista do Programa de Iniciação Científica – PIC/UNIMES.

**Contato:** milton.azedo@unimes.br

**Palavras-chave:** Cães, Oftalmologia, Oftalmopatias, Região Metropolitana da Baixada Santista, Região Metropolitana de São Paulo.

## **INTRODUÇÃO**

A diversidade inter-regional concernente aos animais, à cultura e às diferenças demográficas, socioeconômicas e edafoclimáticas podem interferir quanto à frequência de determinadas oftalmopatias. Deste modo, afecções podem ser mais frequentemente observadas em determinadas localidades.

O conhecimento das principais oftalmopatias de uma região ajuda a traçar um plano epidemiológico futuro, além de minimizar as perdas provocadas por essas enfermidades. Consegue-se, desta forma, prever possíveis alterações em algumas raças e estabelecer meios para evitá-las, garantindo melhor qualidade visual.

## **OBJETIVO**

O presente estudo objetivou elencar as oftalmopatias observadas em cães domiciliados na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) e na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

## **METODOLOGIA**

Foram avaliados, sempre pelo mesmo examinador, 101 cães domiciliados em municípios da RMBS, trazidos espontaneamente por seus tutores ao Serviço de Oftalmologia Veterinária do Hospital Veterinário (HOVET) da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES), localizado no município de Santos – SP, no período de junho a dezembro de 2018. Além desses, foram examinados, por serviço de oftalmologia veterinária volante, 140 cães domiciliados em municípios da RMSP, no período de janeiro a março de 2019. Estes pacientes foram levados por seus tutores, também de modo espontâneo, para estabelecimentos veterinários distribuídos na RMSP, que consistiram em clínicas diversas, além do Hospital Veterinário São Pedro e do Centro de Diagnóstico Veterinário HEMOVET. Todos os animais foram apresentados para pesquisa de forma única, sem a utilização de retornos ou acompanhamentos posteriores.

Todos os pacientes foram submetidos ao mesmo exame oftalmológico. A inspeção foi realizada com fonte de iluminação focal (transiluminador de Finnof), com o auxílio de lente convexa, e/ou de magnificação por meio de lâmpada de fenda (LF)<sup>1</sup>, com iluminação difusa. Esta avaliação foi realizada em um primeiro momento, breve, em que se averiguou, especialmente, a presença de lesão corneana. Além disso, esta avaliação célere foi realizada para que não houvesse interferência nos resultados do Teste Lacrimal de Schirmer (TLS). Na ausência de lesão em córnea, em sequência, foram realizados, sob luz ambiente, o TLS, exames neurooftalmológicos e tonometria<sup>2</sup>. A seguir, em ambiente escurecido, os pacientes foram avaliados com a LF de modo mais minucioso. Para tal, após a instilação de colírio midriático, foram realizadas biomicroscopia e oftalmoscopia direta e indireta. Na presença de lesão em córnea, observada à biomicroscopia inicial, o paciente foi submetido diretamente ao exame com corantes específicos e à decorrente sequência do exame oftalmológico.

---

<sup>1</sup> Lâmpada de Fenda portátil LYL-S® 10x LED, Jiangxi, China.

<sup>2</sup> Tonômetro portátil TD-8000®, APRAMED Indústria e Comércio de Aparelhos Médicos Ltda., São Carlos, SP, Brasil.



Para a análise das frequências observadas, foi empregado o teste Qui-quadrado ou o Teste Exato de Fisher. Para todos os resultados, foram consideradas significantes as análises que apresentaram  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os 241 cães examinados no presente estudo apresentaram uma ou mais oftalmopatias. Vinte e três cães (9,54%) apresentaram alterações envolvendo o globo ocular (Fig. 1) e 103 cães (42,74%) apresentaram uma ou mais anormalidades relacionadas aos anexos oculares (Fig. 2).

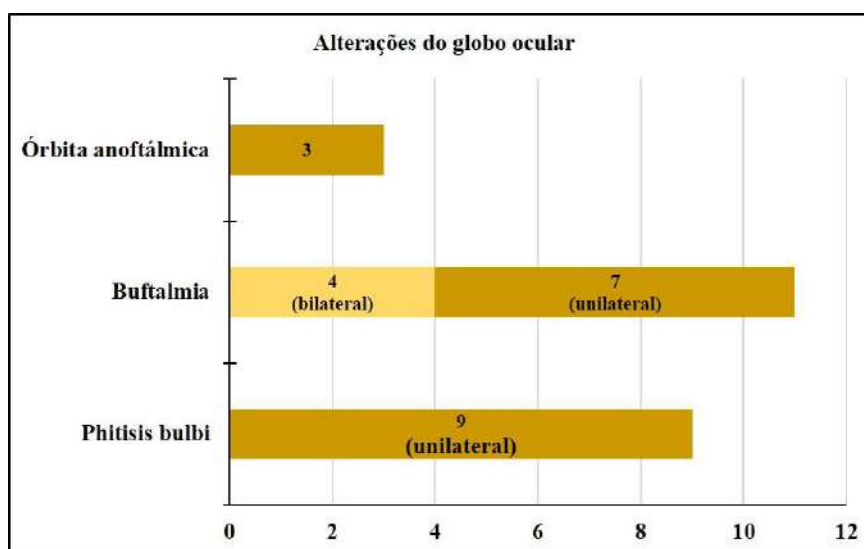


Figura 1. Alterações do globo ocular.

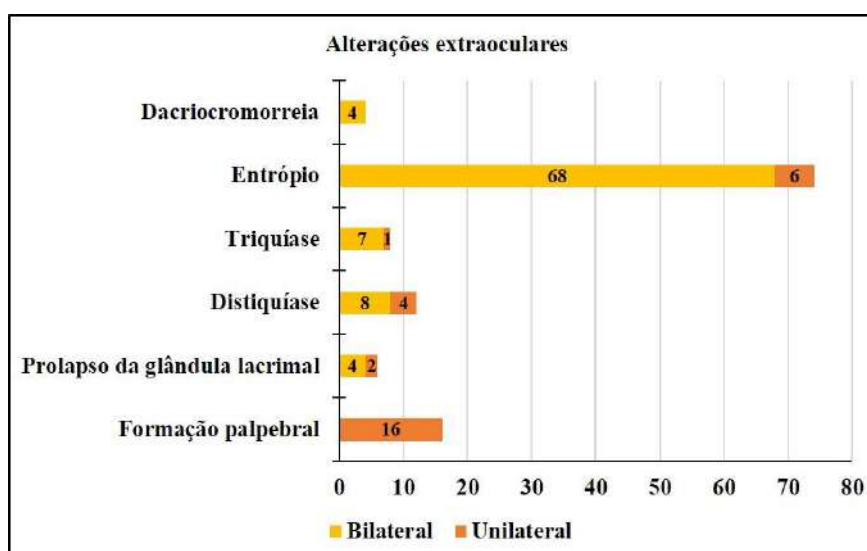
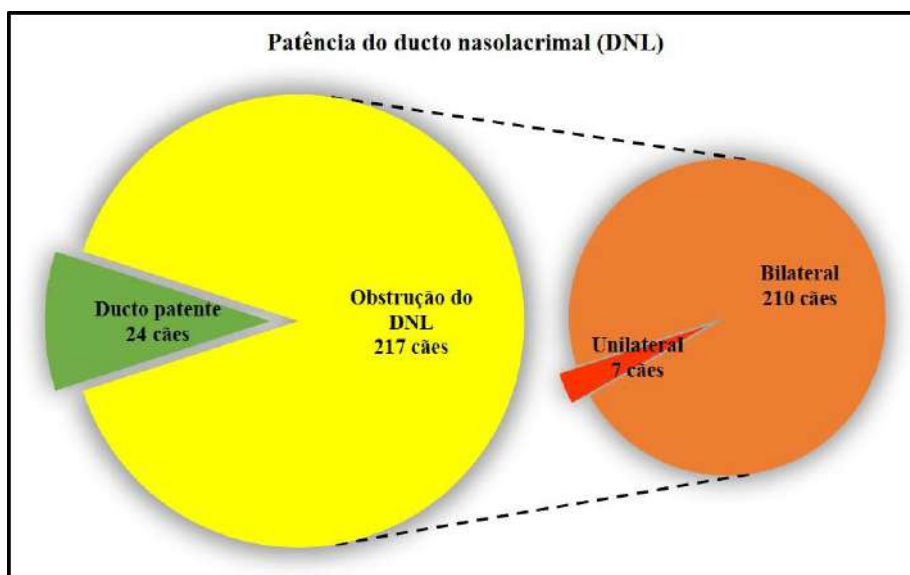


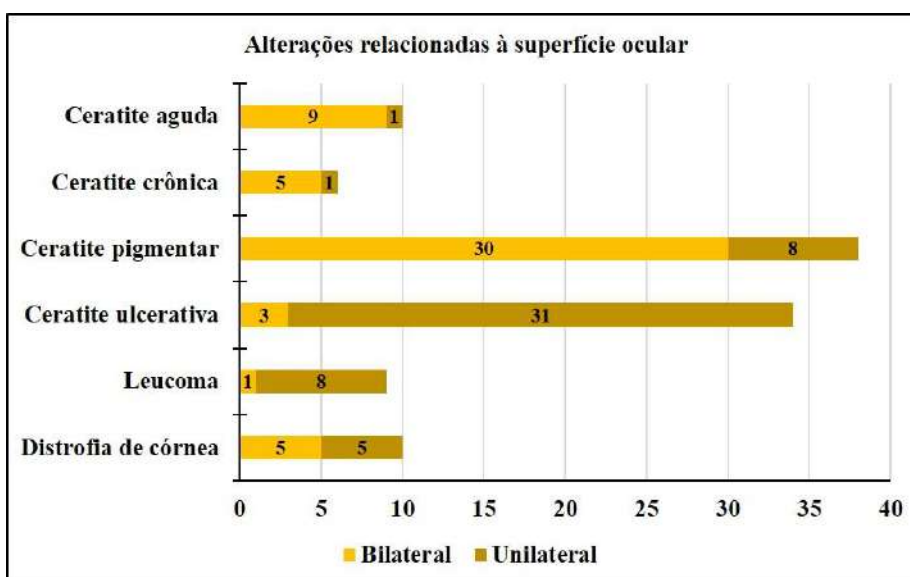
Figura 2. Alterações relacionadas aos anexos oculares.

Observou-se 217 pacientes (90,04%) com obstrução do ducto nasolacrimal (Fig. 3) e 93 cães (38,59%) com uma ou mais anormalidades relacionadas à superfície

ocular (Fig. 4). Houve maior frequência ( $p = 0,024$ ) de cães diagnosticados com ceratite ulcerativa em cães domiciliados na RMSP (18,57% destes pacientes) do que em cães domiciliados na RMBS (7,92% destes). Acredita-se que seja decorrente de condições climáticas, pois supõe-se que, na RMSP, a umidade é menor e a poluição é maior, quando comparadas à RMBS.



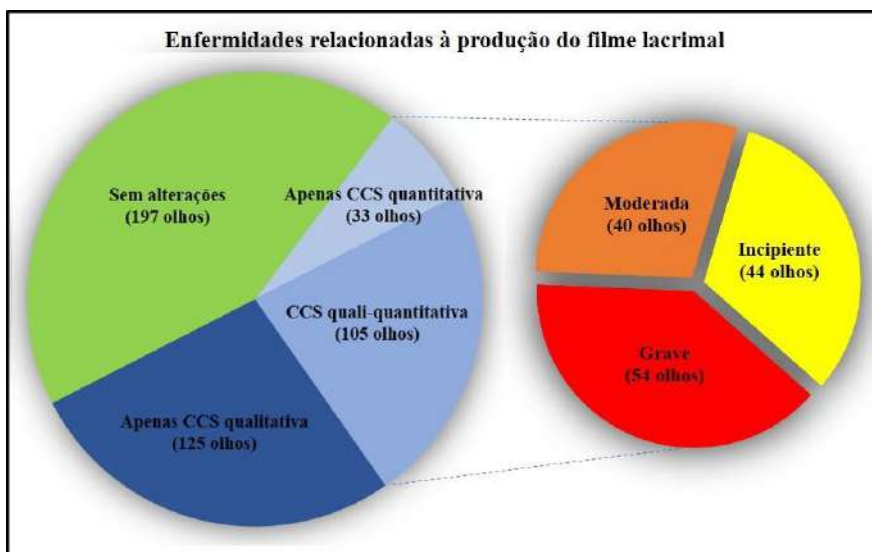
**Figura 3.** Avaliação da patência do ducto nasolacrimal (DNL).



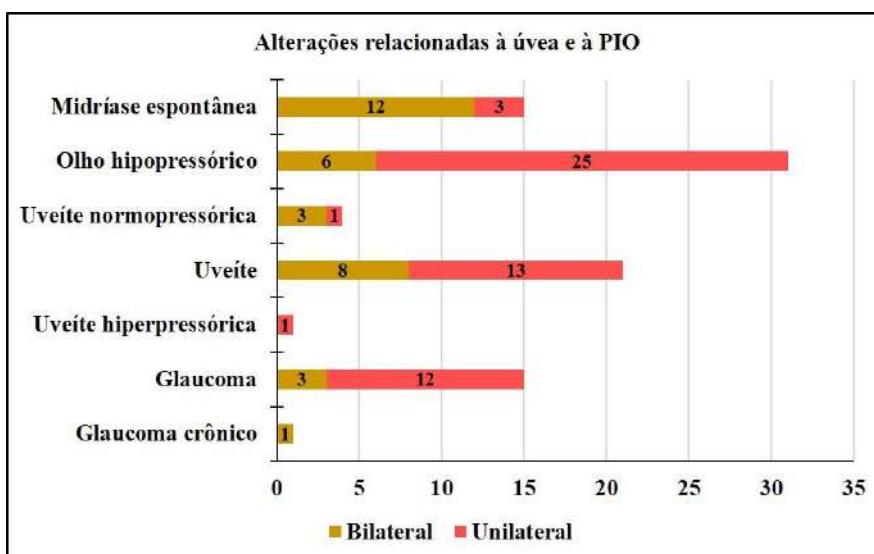
**Figura 4.** Alterações relacionadas à superfície ocular.

Observou-se ceratoconjuntivite seca (CCS) quantitativa em 86 pacientes (36,13%) (Fig. 5). Houve maior frequência de casos moderados em de cães domiciliados na RMBS (40,63% dos olhos com CCS quantitativa, de cães desta região) e maior frequência de casos incipientes em cães domiciliados na RMSP

(40,54% dos olhos com CCS quantitativa, de cães desta região) ( $p = 0,017$ ). Estes dados sugerem diferença cultural relacionada aos cuidados para com os animais. Observou-se CCS qualitativa em 125 cães (52,08%), com maior frequência ( $p < 0,001$ ) em cães domiciliados na RMBS (66,34% destes pacientes) do que em pacientes domiciliados na RMSP (41,73% destes). Acredita-se que haja influência da temperatura da região na evaporação lacrimal. Sessenta e três cães (26,47%) apresentaram CCS quali-quantitativa. Sessenta cães (24,90%) apresentaram uma ou mais anormalidades relacionadas à úvea ou à PIO (Fig. 6).

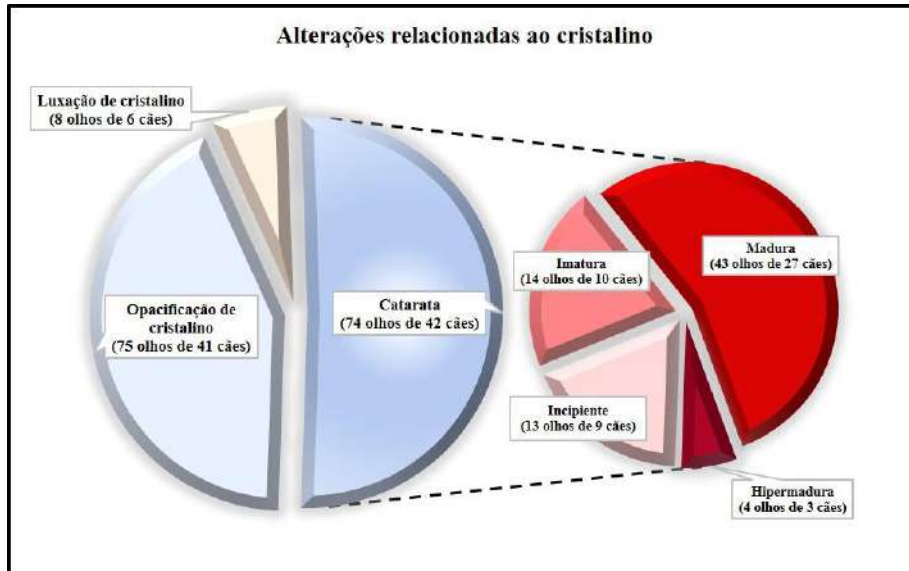


**Figura 5.** Alterações relacionadas à produção do filme lacrimal.

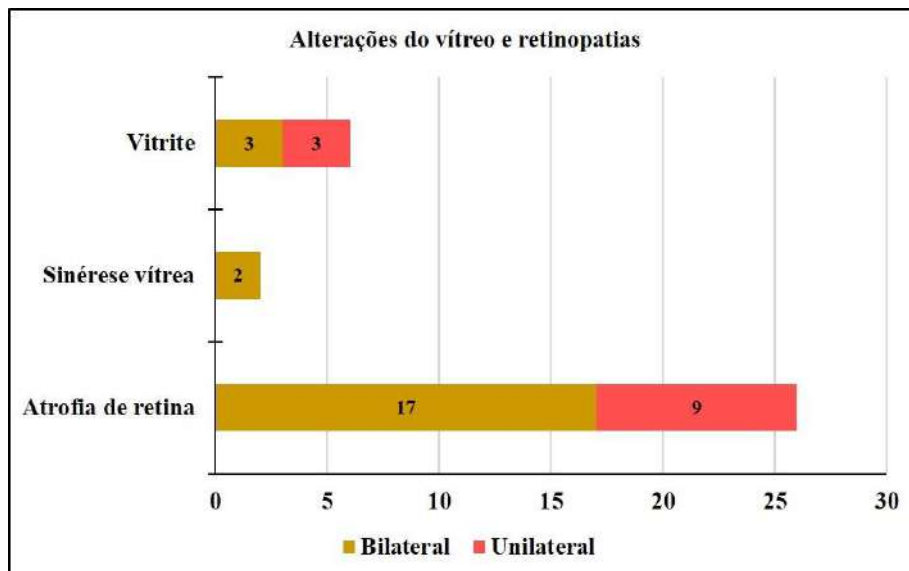


**Figura 6.** Alterações relacionadas à úvea e à pressão intraocular (PIO).

Setenta e oito cães (32,37%) apresentaram uma ou mais alterações relacionadas ao cristalino (Fig. 7) e 32 pacientes (16,16%) apresentaram uma ou mais alterações relacionadas ao vítreo e/ou retinopatias (Fig. 8).



**Figura 7.** Alterações relacionadas ao cristalino.



**Figura 8.** Alterações relacionadas ao vítreo e retinopatias.

## CONCLUSÃO

Levando-se em consideração os dados apresentados neste estudo, é possível concluir que a obstrução do ducto nasolacrimal apresentou frequência muito elevada e que existe influência regional no diagnóstico de oftalmopatias em cães, pois a ceratite ulcerativa foi mais diagnosticada e houve maior frequência de casos de ceratoconjuntivite seca quantitativa incipiente na RMSP, enquanto, na

RMBS, houve maior frequência de casos de ceratoconjuntivite seca quantitativa moderada e de ceratoconjuntivite por diminuição da qualidade lacrimal.

### **REFERÊNCIAS**

GELATT, K.N.; GILGER, B.C.; KERN, T.J. **Veterinary ophthalmology**. 5th ed. Chichester, UK: John Wiley & Sons; 2012. 2260 p.

**Avaliação quali-quantitativa da produção do filme lacrimal em cães no meio ambiente litorâneo**

Fernanda Naomi Omizu<sup>1\*</sup>; Débora Caparelli de Santana Montilha<sup>2</sup>; Milton Ricardo Azedo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES).

<sup>2</sup> Mestre em Medicina Veterinária pelo Programa Medicina Veterinária no Meio Ambiente Litorâneo, da FMV-UNIMES – Bolsista do Programa de Bolsas de Estudo dos Programas de *Stricto Sensu* – UNIMES.

<sup>3</sup> Docente da FMV-UNIMES.

\* Bolsista do Programa de Iniciação Científica – PIC/UNIMES.

**Contato:** milton.azedo@unimes.br

**Palavras-chave:** Cães, Oftalmologia, Produção Lacrimal, Ambiente Litorâneo.

## **INTRODUÇÃO**

O olho é um órgão complexo composto pelas túnicas fibrosa (córnea e esclera), vascular (úvea e coróide) e nervosa (retina e nervo óptico). É composto, também, pelo cristalino, os humores aquoso e vítreo, e anexos oculares: pálpebras, conjuntiva, sistema lacrimal e músculos extraoculares (ORIA, 2013). Por sua vez, o sistema lacrimal é composto por um componente secretor e um componente excretor, responsáveis, respectivamente, pela produção e excreção do filme lacrimal. Dele consistem as glândulas lacrimais principais e da terceira pálpebra, as glândulas acessórias e um conjunto de ductos, responsáveis em transportar o filme lacrimal ou lágrima. O filme lacrimal produzido tem três componentes (lipídico, aquoso e mucoso). Suas principais funções são lubrificar a superfície ocular; lavar materiais estranhos e debris celulares; fornecer nutrientes à córnea; favorecer a existência de uma superfície corneana lisa; e atuar como fonte de substâncias associadas à sua defesa (GELATT; GILGER; KERN, 2013; MAGGS; MILLER; OFRI, 2013).

Em decorrência destas funções, o déficit lacrimal ocasiona vários distúrbios a elas relacionados. Além disso, um processo inflamatório local pode atingir as células da superfície ocular, e, por sua vez, induzir e agravar, ainda mais, o déficit funcional (POTOP; DUMITRACHE; CIOCALTEU, 2009). Assim, faz-se necessário o conhecimento da produção lacrimal de cães, relacionando-a às características do paciente, para uma precisa avaliação da ocorrência das enfermidades relacionadas ao déficit lacrimal qualitativo e quantitativo em animais habitantes do meio ambiente litorâneo.

## **OBJETIVO**

O presente estudo teve como objetivo avaliar quantitativa e qualitativamente a produção do filme lacrimal de cães residentes na região litorânea do Estado de São Paulo.

## **METODOLOGIA**

Foram avaliados, sempre pelo mesmo examinador, no período de junho a dezembro de 2018, 101 cães de raças e idades variadas, domiciliados na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS). Estes pacientes foram trazidos espontaneamente por seus tutores ao Serviço de Oftalmologia Veterinária do Hospital Veterinário (HOVET) da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (FMV-UNIMES), localizado no município de Santos – SP.

Todos os pacientes foram submetidos ao mesmo exame oftalmológico. Para as avaliações propostas, utilizou-se TLS comercial, com tiras milimetradas e embaladas aos pares, de forma estéril, para a avaliação semiquantitativa da porção aquosa do filme lacrimal pré-corneano. A tira foi inserida delicadamente na região fórnix conjuntival inferior, no terço medial, que foi mantida no local com o paciente de pálpebras abertas, durante um minuto. Os resultados do TLS foram classificados de acordo com o estabelecido por Gellat, Gilger e Kern (2013). Também, utilizou-se, como corante, a fluoresceína. Foi instilada uma gota do corante em cada olho avaliado. Os pacientes foram mantidos com as pálpebras forçadamente entreabertas e foi cronometrado o tempo para avaliação da ruptura do filme corado, por meio de LF, com a utilização do filtro de cobalto. Olhos em que a ruptura do filme corado ocorreu em 20 segundos, ou mais, foram considerados como apresentando qualidade e estabilidade lacrimal adequada. Aqueles em que a ruptura ocorreu em tempos inferiores a 20 segundos foram

considerados com qualidade lacrimal instável, ou seja, apresentando ceratoconjuntivite seca (CCS) qualitativa.

Foi verificada a normalidade da distribuição dos resultados, utilizando-se do teste de Kolmogorov-Smirnov. Para a avaliação das diferenças entre as médias dos resultados obtidos (para dados com distribuição normal), foram feitos o teste One-way ANOVA, comparando-se os resultados pelo teste de Holm, ou o two-sample t-test. Para dados que não apresentaram distribuição normal, a avaliação das diferenças entre as médias foi feita utilizando-se do teste de Kruskal-Wallis, comparando-se os resultados pelo teste de Holm, de Mann-Whitney. Para a análise das frequências observadas, foi empregado o teste Qui-quadrado ou o Teste Exato de Fisher. Avaliou-se as correlações entre os resultados obtidos pelo coeficiente de correlação de Spearman. A interpretação da intensidade da correlação foi realizada seguindo-se o preconizado por Mukaka (2012).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram avaliados 101 pacientes domiciliados em municípios da RMBS. Destes, 54 (53,47%) eram do sexo masculino e 47 (46,53%) eram do sexo feminino. A faixa etária destes pacientes variou de três meses e 20 anos, com média ( $\pm$  D.P.) de 7,89 ( $\pm$  4,39) anos. Não houve diferença, em relação à idade, em relação ao sexo dos pacientes. No entanto, observou-se que os pacientes domiciliados em São Vicente eram mais novos que os pacientes domiciliados no Município de Guarujá. A maior parte dos pacientes avaliados pertencia a 21 raças definidas e 15 cães eram SRD. Em virtude da quantidade de pacientes de algumas das raças ter sido muito pequena, os cães foram agrupados segundo sua conformação cefálica. Assim, foram avaliados 58 pacientes braquicefálicos (57,43%), 39 pacientes mesocefálicos (38,61%) e quatro pacientes dolicocefálicos (3,96%). Desta forma, constatou-se que os cães braquicefálicos eram mais novos que os cães mesocefálicos.

Foi constatado um paciente com órbita anoftálmica. Desta forma, foram avaliados, no total, 201 olhos. Utilizando-se das recomendações de Gellat, Gilger e Kern (2013) e de Maggs, Miller e Ofri (2013), a CCS foi diagnosticada e classificada a partir dos resultados do TLS e do BUT.

O TLS foi realizado em 199 olhos de 101 pacientes e, nestes, obteve-se média de 17,80 ( $\pm$  8,83) mm/min. Verificou-se correlação negativa insignificante entre os resultados do TLS e a idade do paciente. Diagnosticou-se, então, CCS



quantitativa em 64 olhos (31,84% dos olhos avaliados) de 40 pacientes (39,60% dos cães), sendo bilateral em 24 deles. Estes pacientes tinham idade média aproximada de nove anos. Verificou-se média dos resultados do TLS, nos 135 olhos que não apresentavam CCS quantitativa (67,84% dos olhos avaliados) de 22,96 ( $\pm$  4,76) mm/min. Por sua vez, os 64 olhos (32,16%) em que havia CCS quantitativa apresentaram resultado médio de 6,94 ( $\pm$  4,49) mm/min. Considerando-se apenas os 64 olhos com CCS quantitativa, 37,50% apresentavam CCS quantitativa grave, 40,63% apresentavam CCS quantitativa moderada e 21,88% estavam com CCS quantitativa discreta. Ocorreu maior frequência de CCS quantitativa grave e moderada em olhos de pacientes braquicefálicos.

À avaliação do BUT em 199 olhos dos 101 pacientes, observou-se CCS qualitativa em 123 olhos (61,81% dos olhos testados) de 67 cães (66,34% dos cães), sendo de forma bilateral em 56 deles. Nestes olhos, observou-se BUT médio de 10,84 ( $\pm$  7,33) segundos. Constatou-se correlação negativa insignificante entre o BUT e a idade do paciente. Nos olhos em que os dois testes foram realizados, verificou-se correlação positiva baixa entre os resultados do TLS e o BUT. Constatou-se que, nos olhos em que havia CCS qualitativa, o resultado médio do BUT foi de 7,26s ( $\pm$  4,49). Por sua vez, a média verificada em 34 olhos que não tinham esta afecção foi de 21,24s ( $\pm$  2,34).

Cinquenta e um olhos (25,37% dos olhos avaliados) de 32 cães (31,68% dos pacientes) apresentaram CCS quali-quantitativa (bilateral, em 19 cães). Desta forma, 41,46% dos olhos com CCS qualitativa apresentavam, de fato, CCS quali-quantitativa. Por sua vez, 79,69% dos olhos diagnosticados com CCS quantitativa eram acometidos por CCS quali-quantitativa. Estes pacientes, diagnosticados com CCS quali-quantitativa, tinham idade média aproximada de nove anos e dois meses. Sanchez et al. (2007) observaram, no entanto, que a CCS pode ocorrer em duas faixas etárias distintas (entre um e quatro anos e entre sete e nove anos de idade). Este fato não foi constatado no presente estudo.

Não houve associação entre o diagnóstico de CCS quali-quantitativa, bem como, individualmente, entre o diagnóstico de CCS quantitativa e entre o diagnóstico de CCS qualitativa, em função da conformação cefálica ou do sexo do cão.

Tais resultados não corroboram as afirmações e os achados de Gelatt, Gilger e Kern (2013), de Souza Ferraz e de Souza (2014), de Krecny et al. (2015) e de Leandro et al. (2018), que indicam ser esta oftalmopatia mais comumente observada em cães braquicefálicos. Tais resultados, também, não corroboram com as afirmações e os achados de Sansom e Barnett (1985), de Hartley, Williams e Adams (2006) e de de Souza Ferraz e de Souza (2014), que especulam que exista influência hormonal com relação à produção lacrimal, na qual hormônios sexuais masculinos estimulam a produção lacrimal. Por sua vez, a pesquisa de Ebeigbe e Ebeigbe (2014) demonstra que mulheres na menopausa, em que há menor produção de hormônios sexuais femininos, apresentaram níveis lacrimais mais baixos.

Constatou-se que a qualidade da lágrima não decresceu em função da gravidade da CCS quantitativa. Além disso, em todos os graus de CCS quantitativa a média do BUT estava abaixo do valor tido como referência. Por sua vez, em olhos com CCS qualitativa, os valores de médios do TLS estariam classificados como normais. Deste modo, constata-se que, com a CCS quantitativa, há diminuição do tempo de evaporação lacrimal, mas o tempo de evaporação lacrimal baixo não diminui significativamente a quantidade de lágrima produzida. Segundo Craig et al. (2017), existe uma compensação reflexa do organismo, que ao perceber a evaporação lacrimal aumentada, aumenta-se a quantidade da lágrima. No entanto, ainda segundo este consenso, quanto menor for a quantidade de lagrima produzida, maior sua evaporação. Ou seja, com a evolução da enfermidade, quanto menor os resultados do TLS mais baixo será o BUT.

## **CONCLUSÃO**

Levando-se em consideração os dados apresentados neste estudo, é possível concluir que ocorre pequena diminuição da quantidade e da qualidade lacrimal, nos cães, com o avançar da idade; a CCS quantitativa foi diagnosticada em 39,60% dos cães, com idade média aproximada de nove anos; a média dos resultados do TLS nos olhos que não apresentavam CCS quantitativa foi de 22,96 ( $\pm$  4,76) mm/min; a média dos resultados do TLS nos olhos em que havia CCS quantitativa foi de 6,94 ( $\pm$  4,49) mm/min; 37,50% dos olhos cm CCS quantitativa apresentavam CCS quantitativa grave, 40,63% apresentavam CCS quantitativa moderada e 21,88% estavam com CCS quantitativa discreta;

ocorreu maior frequência de CCS quantitativa grave e moderada em olhos de pacientes braquicefálicos; observou-se CCS qualitativa em 66,34% dos cães; a média dos resultados do BUT nos olhos que não apresentavam CCS qualitativa foi de 21,24 ( $\pm$  2,34) segundos; a média dos resultados do BUT nos olhos que apresentavam CCS qualitativa foi de 7,26 ( $\pm$  4,49) segundos; 25,37% dos olhos avaliados apresentaram CCS quali-quantitativa.

## REFERÊNCIAS

- CRAIG, J. P. et al. TFOS DEWS II Report Executive Summary. **Ocular Surface**, v. 15, n. 4, p. 802–812, 2017.
- DE SOUZA FERRAZ, M. F.; DE SOUZA, M. S. B. Análise da produção de lágrima em pacientes com alopecia periocular: Estudo retrospectivo entre os anos 2008 e 2012 no Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 35, n. 4, p. 2443–2452, 2014.
- EBEIGBE, J. A.; EBEIGBE, P. N. The influence of sex hormone levels on tear production in postmenopausal Nigerian women. **Afr. J. Med. Sci**, v. 43, n. 3, p. 205-211, 2014.
- GELATT, K. N.; GILGER, B. C.; KERN, T. J. **Veterinary Ophthalmology**. 5th. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2013.
- HARTLEY, C.; WILLIAMS, D. L.; ADAMS, V. J. Effect of age, gender, weight, and time of day on tear production in normal dogs. **Veterinary Ophthalmology**, v. 9, n. 1, p. 53–57, 2006.
- MAGGS, D. J.; MILLER, P. E.; OFRI, R. **Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology**. 5th. ed. St. Louis: Elsevier Inc., 2013.
- MUKAKA, M. M. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. **Malawi Medical Journal**, v. 24, n. 3, p. 69–71, 2012.
- POTOP, V.; DUMITRACHE, M.; CIOCALTEU, A. The surface of the eye - a superficial entity with deep repercussions. **Journal of Medicine and Life**, v. 2, n. 1, p. 66–71, 2009.
- SANCHEZ, R. F. et al. Canine keratoconjunctivitis sicca: Disease trends in a review of 229 cases. **Journal of Small Animal Practice**, v. 48, n. 4, p. 211–217, 2007.

**O-0010**

**Efeito do tratamento periodontal nos índices sanguíneos de pacientes com Diabetes mellitus tipo 2**

Camila Barreto Barbieri<sup>1</sup>; José Sani-Neto<sup>2</sup>; Luiz Alberto Placido Penna<sup>3</sup>;  
Giuseppe Alexandre Romito<sup>4</sup>; Lavínia de Vera Rosa<sup>5</sup>; Nilton Rodrigues Alves  
Peres Domingues<sup>6</sup>; Caio Vinicius G. Roman-Torres<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Odontologia – UNIMES

<sup>2</sup>Professor do curso de graduação em Odontologia UNIMES

<sup>3</sup>Coordenador Geral dos Cursos de Especialização UNIMES

<sup>4</sup>Professor Titular da disciplina de Periodontia, Departamento Estomatologia –  
FOUSP

<sup>5</sup>Graduanda em Odontologia – UNIMES

<sup>6</sup>Mestrado em Odontologia – UNISA

<sup>7</sup>Professor do Programa de Mestrado E Doutorado em Odontologia – UNISA

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus, Periodontite, Bolsa periodontal, Índice glicêmico.

A diabetes mellitus é reconhecida como um dos principais problemas de saúde na América Latina, as projeções feitas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) são preocupantes, uma vez que a diabetes mellitus está associada a inúmeras doenças e complicações sistêmicas, tais como, doenças cardiovasculares, insuficiência renal, neuropatia, retinopatia, deficiência visual, cegueira e também à doença periodontal. Os sinais e sintomas da doença periodontal são reconhecidos como a sexta complicação da diabetes.

A concepção da doença periodontal leva em conta o caráter multifatorial, este conceito de etiologia multifatorial ressalta o hospedeiro como componente fundamental, a doença somente acontece quando há um desequilíbrio entre a agressão de patógenos e a resposta do hospedeiro. Algumas doenças debilitantes, fatores psicossomáticos, o uso de medicamentos, hábitos e fatores genéticos podem diminuir as possibilidades de defesa do organismo podendo

provocar um desequilíbrio e promovendo a chance da ocorrência da doença periodontal. Desta forma, a diabetes mellitus pode ser considerada como um fator de risco para a ocorrência e severidade da doença periodontal, uma vez que provoca a diminuição das defesas do hospedeiro frente à ação do biofilme, assim como a infecção periodontal pode prejudicar o controle glicêmico dos diabéticos. Sendo assim, estas duas doenças podem ser consideradas bidirecionais, na medida em que a presença de uma condição influencia a outra e, conseqüentemente, o controle metuculoso de uma pode também ajudar no controle da outra.

Condições sistêmicas desfavoráveis condicionam a uma baixa resistência do hospedeiro à virulência do agente agressor acarretando em uma evolução mais rápida da doença periodontal e podendo levar a dificuldades na resposta terapêutica. O grau de severidade da doença periodontal pode influenciar o quadro de sintomatologia da diabetes mellitus tipo 2. O objetivo do presente estudo foi avaliar por meio de parâmetros clínicos periodontais e exames sanguíneos indivíduos com diabetes e com periodontite crônica submetidos a tratamento periodontal não cirúrgico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todos os participantes tiveram acesso e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram incluídos 42 indivíduos portadores de periodontite crônica moderada sendo 21 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (GD) e 21 indivíduos sistemicamente saudáveis (GS), de ambos os gêneros e com média de idade de 60,7 anos, não fumantes e sem qualquer outro envolvimento sistêmico senão diabetes no grupo GD. Por meio de parâmetros clínicos bucais e exame sanguíneo de glicemia em jejum e hemoglobina glicada foram avaliados em um momento inicial (T1) e após 90 dias da realização da terapia periodontal. Os dados obtidos foram avaliados estatisticamente pelos testes ANOVA e Qui quadrado. Os parâmetros clínicos periodontais avaliados mostraram diferença estatística para PS entre os grupos em T1 mostrando maior profundidade de sondagem no grupo GD. Foi também observada diferença entre os grupos para NCI em T1 e T2 e no grupo GD. Para IP e IG foram observadas diferenças entre os tempos e em ambos os grupos. O exame sanguíneo apresentou diferença significativa apenas para o grupo GD, para glicemia em jejum em T1 média de 159 mg/dl e em T2 de 135 mg/dl e para hemoglobina glicada 7,88% em T1 e 7,61% em T2. Podemos concluir que a terapêutica

periodontal aplicada neste estudo promoveu melhora nos parâmetros clínicos de todos os indivíduos incluídos o estudo, proporcionando melhora nos parâmetros sanguíneos dos indivíduos diabéticos.

## **REFERÊNCIAS**

1. Hayashi J, Hasegawa A, Hayashi K, Suzuki T, Ishii M, Otsuka H, et al. Effects of periodontal treatment on the medical status of patients with type 2 diabetes mellitus: a pilot study. *BMC Oral Health*. 2017 Apr 21;17(1):77.
2. Pranckeviciene A, Siudikiene J, Ostrauskas R, Machiulskiene V. Long-term effect of periodontal surgery on oral health and metabolic control of diabetics. *Clin Oral Investig*. 2017 Apr;21(3):735-743.
3. Martínez AB, Muñoz-Corcuera M, Bascones-Ilundain. Diabetes and periodontitis: A bidirectional relationship. *J Med Clin*. 2015;145(1):31-35.
4. Vergnes JN, Canceill T, Vinel A, Laurencin-Dalicieux S, Maupas-Schwalm F, Blasco-Baqué V, et al. The effects of periodontal treatment on diabetic patients: The DIAPERIO randomized controlled trial. *J Clin Periodontol*. 2018 Oct;45(10):1150-1163.

**O-0020**

**CORRELAÇÃO ENTRE OS ÍNDICES RADIOMORFOMÉTRICOS E A BAIXA QUALIDADE ÓSSEA NOS INSUCESSOS DA OSSEOINTEGRAÇÃO NA REABILITAÇÃO ORAL**

Angelinna Zanesco; José Cássio de Almeida Magalhães; Victor Perez Teixeira; José Marcio Barbosa Leite do Amaral; Henrique Tuzzolo Neto; Claudio Costa; Rodrigo Alves Ribeiro

**Palavras-chave:** Baixa Qualidade Óssea, Índices Radiomorfométricos, Implantes

**INTRODUÇÃO**

A reabilitação oral por meio de implantes vem crescendo significativamente nos últimos anos e com eles vem também os problemas relacionados com a implantodontia, dentre estas falhas a mais importante é a impossibilidade do tecido ósseo estabelecer a osseointegração.

**OBJETIVO**

O objetivo deste estudo foi correlacionar os índices radiomorfométricos e a baixa qualidade óssea nos insucessos da osseointegração na reabilitação oral.

**MATERIAL E MÉTODO**

Foram avaliados 104 implantes perdidos em 74 indivíduos, verificando nas radiografias panorâmicas os índices radiomorfométricos Mental (IM) e o Cortical Mandibular (ICM).

**RESULTADOS**

Foi possível verificar a correlação (-0,721) para  $p < 0,001$  correlação inversa entre os IM e o ICM quanto menor foi o valor encontrado no IM pior foi a qualidade óssea avaliada no ICM, também foi possível avaliar relação (0,275) para  $p < 0,001$  entre o IM e a Arcada onde foi avaliado que a qualidade óssea na Arcada superior apresentou pior qualidade quando comparado com a Arcada inferior. Foi correlacionado também para  $p < 0,001$  o comprimento do implante perdido e a região (-0,339), implantes de comprimento menores foram perdidos na região posterior. A idade foi correlacionada (0,198) com o ICM para  $p < 0,05$

onde quanto maior foi a idade pior foi a qualidade óssea avaliada. O ICM correlacionou-se com a arcada (-0,235) para  $p < 0,05$  uma pior qualidade óssea quando correlacionada com os implantes perdidos na arcada superior.

### **CONCLUSÃO**

Os índices radiomorfométricos podem ser utilizados na avaliação pré-cirúrgica para auxiliar na detecção de pacientes com baixa qualidade óssea.



**O-0030**

**Utilização da tecnologia 3D na avaliação de marcas de mordidas para  
determinação de gênero**

Hanna Chites; Marcelo De Melo Quintela; José Cassio de Almeida Magalhaes;  
Victor Perez Teixeira; Rodrigo Alves Ribeiro

**Palavras-chave:** Odontologia Digital, Odontologia Legal, mensuração

A evidência odontológica está entre os três métodos mais precisos de identificação juntamente com ela estão as impressões digitais e análise de DNA na ciência forense. Qualquer discrepância da normalidade, torna-se uma ferramenta importante quando se tenta estabelecer uma identidade de um suspeito. O presente estudo teve o objetivo avaliar a possibilidade de comparar a marca de mordida e caracterizar se a mordida é do gênero masculino ou feminino por meio de um novo método utilizando o escaneamento bucal, assim podendo auxiliar a odontologia forense. Foram utilizados 30 modelos de gesso do arco inferior dos pacientes que foram submetidos a tratamento ortodôntico do curso de especialização da Universidade Metropolitana de Santos, com idade variando de 18 anos a 35 anos de idade. Foi então utilizado uma placa de cera utilidade onde foi realizada a mordida da arcada inferior, onde obteve a marcação de toda a região anterior de canino a canino, após foi então realizado o escaneamento desta placa de cera com o auxílio do escaner Trios 3Shape e então exportado o arquivo em STL. As imagens foram lidas no software MeshMixer transformando esta mordida negativa em positiva e então realizada as mensurações. As medidas foram avaliadas no software 3Shape Viwer. Foram avaliadas a distância inter-canina, largura do canino direito e esquerdo e o Índice Canino Mandibular (ICM). Houve diferença significativa na largura do Canino direito entre homens ( $7,28 \pm 0,98$ ) e mulheres ( $6,20 \pm 0,83$ ) e com Índice Canino Mandibular direito homens ( $0,27 \pm 0,04$ ) e mulheres ( $0,24 \pm 0,03$ ) e esquerdo homens ( $0,27 \pm 0,04$ ) e mulheres ( $0,24 \pm 0,03$ ), além de apresentar 80% de acerto do gênero feminino na avaliação do cálculo Índice Canino Mandibular Padrão. É

possível utilizar a tecnologia 3D na avaliação de marcas de mordidas e determinar o gênero.

**CEP - Número do Parecer: 3.620.194**

**O-0040**

**AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA INSTRUÇÃO DE HIGIENE ORAL EM  
ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS – SP**

Isabella de Souza Guimarães Raimundo<sup>1</sup>; Daci Pereira Martins<sup>1</sup>; Roberta  
Caroline Bruschi Alonso<sup>2</sup>; Kylze Ikegamy Sakyama<sup>2</sup>; José Cássio de Almeida  
Magalhães<sup>2</sup>; Gabriela Traldi Zaffalon<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Aluna Curso Graduação Odontologia Unimes Santos-SP

<sup>2</sup>Professor Curso Graduação Odontologia Unimes Santos-SP

<sup>3</sup>Orientadora – Professora Curso Graduação Odontologia Unimes Santos-SP

**Contato:** gatraza@gmail.com

**Palavras-chave:** Biofilme, motivação, higiene oral.

## **INTRODUÇÃO**

A doença cárie e a doença periodontal são os maiores problemas de saúde pública relacionados à cavidade oral de adultos e crianças no Brasil e no mundo. O biofilme dentário é um dos principais determinantes biológicos comuns ao desenvolvimento de ambas as doenças, e compartilham fatores de risco e determinantes sociais comuns, importantes para sua prevenção e controle. Promover saúde bucal consiste em conscientizar a população sobre qualidade de vida orientando sobre técnicas de higiene oral e sobre saúde de maneira geral. Uma das maiores dificuldades na odontologia é a motivação por parte do paciente, o desejo de cooperar na prática e manutenção da saúde e higiene bucal. Se o profissional motivar e educar sobre a importância da higienização bucal, orientando sobre as técnicas de controle mecânico do biofilme torna-se evidente que maiores são as possibilidades de remoção e prevenção da fixação de placa na estrutura do esmalte, determinando conseqüentemente a redução na incidência das doenças cárie e periodontal. Os estudantes de odontologia serão os futuros promotores de condições favoráveis para que se torne possível manter a saúde bucal.

## **OBJETIVO**

Avaliar a efetividade da instrução de higiene bucal em alunos do primeiro ano do curso de graduação em odontologia da Universidade Metropolitana de Santos – SP, além de servir como instrumento de aprendizado aos estudantes sobre as técnicas de higiene e sua importância, demonstradas através de aulas expositivas, ilustradas com apresentação de modelos e material de pesquisa.

## **METODOLOGIA**

Após submissão de projeto a Plataforma Brasil e apreciação e aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 11479019.1.0000.5509), foram avaliados 34 alunos sendo de ambos os sexos. Inicialmente foi realizada uma coleta de dados pessoais dos participantes e da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os participantes foram avaliados por meio de sessões de evidencição do índice de placa e sangramento a sondagem. O método selecionado para avaliação do Índice de Placa foi o método de O'Leary (O'LEARY, 1967), que é utilizado para evidenciar presença de biofilme presente nos dentes através do uso de corantes para visualização da deficiência de escovação, servindo este como indicador e instrumento de motivação para o paciente. Foi aplicada solução de eritrosina em todas as superfícies dos dentes dos participantes, substância que adere fixando no biofilme presente na superfície do dente evidenciando assim sua presença. O resultado do Índice de O'Leary foi obtido através da soma do número de superfícies coradas, dividindo pelo total de superfícies examinadas, multiplicado por 100. A avaliação da presença ou ausência da gengivite foi realizada por meio do Índice Periodontal de Sangramento, utilizando-se sonda periodontal preconizada pela OMS, após sondagem suave do sulco gengival, realizada em todos os dentes, nos quatro sítios de sondagem (vestibular, lingual/ palatino, mesial e distal). Os dados obtidos serão transcritos para uma ficha clínica padronizada, para que fossem calculados e interpretados os escores dos índices analisados. O resultado do Índice de Sangramento a sondagem será obtido através da soma do número de superfícies sangrantes, dividindo pelo total de superfícies examinadas, multiplicado por 100. Depois da determinação individual dos índices de placa e de sangramento iniciais, os participantes realizaram a higiene bucal e foram submetidos à demonstração prática e palestra com recursos áudio visuais, como: vídeos educativos e apresentações em Power Point, ilustrando a

realização das técnicas de higienização através do uso racional do creme dental, fio dental, técnicas de escovação, escova dental do tipo “tufo” e interdental. Após 30 dias, os participantes participaram da segunda etapa: nova evidenciação, e reforço das orientações sobre higiene oral, assim como nova determinação dos índices de placa e sangramento a sondagem. Os dados relativos ao índice de placa e o índice de sangramento gengival antes e após instrução profissional de higienização foram submetidos ao teste t para amostras pareadas, com nível de significância de 5%, utilizando o software PAST Versão 3.22.

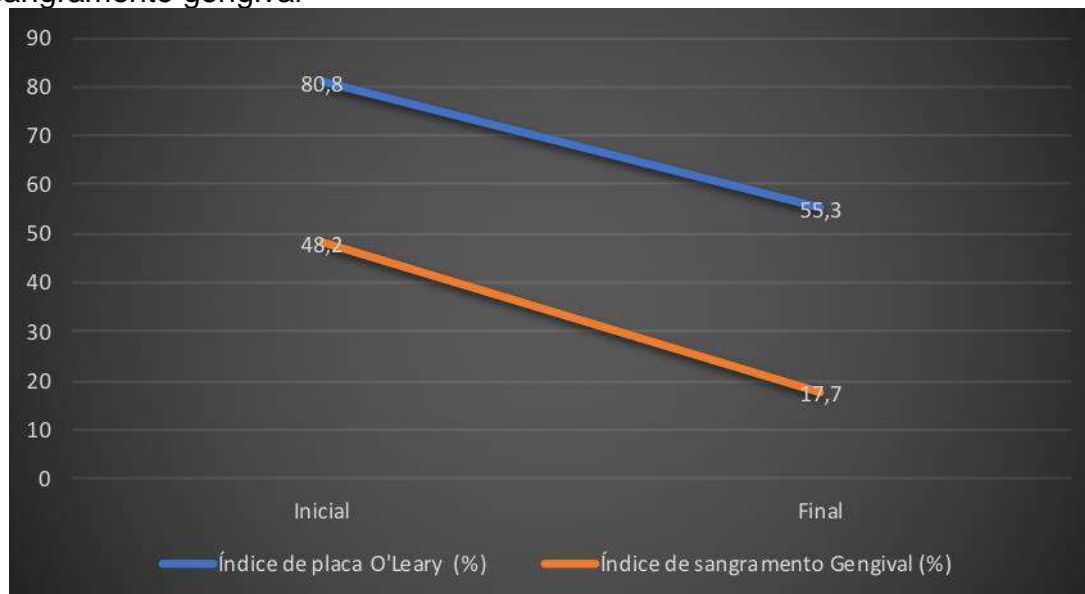
## **RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO**

O resultado do Índice de placa O'Leary de acordo com o teste t para amostras pareadas, mostrou diferença significativa entre os grupos ( $p < 0,01$ ). O tratamento realizado causou redução significativa do Índice de placa. Na avaliação inicial o índice foi de 80,8% e na avaliação final foi de 55,3%, representando uma queda de 31,6% no Índice de placa (figura 1). O resultado do Índice Gengival de acordo com o teste t para amostras pareadas, mostrou diferença significativa entre os grupos ( $p < 0,01$ ). O tratamento realizado causou redução significativa do Índice gengival. Na avaliação inicial o índice foi de 48,2% e na avaliação final foi de 17,7%, representando uma queda de 63,3% no Índice de sangramento gengival (figura 1). Verificou-se que após adquiridos os conhecimentos, os índices de placa bacteriana e sangramento a sondagem reduziram e a maioria dos alunos responderam satisfatoriamente na adoção de novos hábitos saudáveis de higiene bucal.

## **CONCLUSÃO**

O êxito de qualquer tratamento odontológico e melhorias na qualidade de vida e de saúde de maneira geral está relacionado diretamente com a motivação, educação e conscientização dos meios disponíveis para o controle e cuidado com a higienização bucal. A motivação e a prática de higiene bucal são os principais fatores para a redução da doença cárie e da doença periodontal, uma vez que os índices de placa bacteriana e sangramento a sondagem tenham um declínio significativo. Entretanto outros estudos semelhantes a este serão necessários para verificar os resultados em populações distintas desta estudada, principalmente com indivíduos menos favorecidos, sem acesso a informação e orientação em saúde e que não fazem acompanhamento odontológico com regularidade adequada.

**Figura 1.** Média (Desvio Padrão) dos dados de índice de placa e índice de sangramento gengival



## REFERÊNCIAS

BARDAL, P.A.P., OLYMPIO K.P.K., BASTOS J.R.M., HENRIQUES J.F.C., BUZALAF, M.A.R. Educação e motivação em saúde bucal – prevenindo doenças e promovendo saúde em pacientes sob tratamento ortodôntico. *Dental Press J Orthod.* v. 16(3), p. 95-102, 2011.

CHRISTOFOLI B.R., SILVA N.C., OLIVEIRA J.A.P., FERNANDES M.I., HAAS A.N. Predictors of dental plaque and gingivitis in patients receiving integrated dental treatment-a longitudinal retrospective study. *Clin Oral Investg.* v. 23(2), p.651-659, Fev.2019

JAPSEN S. *et al.* Prevention and control of dental caries and periodontal diseases at individual and population level: consensus report of group 3 of joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. *J Clin Periodontol. Suppl* 18, p. 85-93, Mar, 2017.

LOPES E SILVA, A.M.S.; LORIGGIO, A.H.A.F.; SILVA, C.M. da; BUENO, O.L.; CANDELÁRIA, L.F.A. Avaliação da efetividade de higiene bucal em pacientes motivados. *Revista Biociência, Taubaté*, v.11, n.1-2, p. 47-53, Jan/Jun. 2005.

O'LEARY, T. J. The periodontal screening examination. *J. Periodontol.*, v. 38 (Suppl.), p. 617-624, 1967.

**Efeito do gel regenerador diário Dentalclean no tratamento da  
Hipersensibilidade Dentinária**

Patricia Rodrigues Matias De Souza<sup>1</sup>; Mackeler Ramos Polassi<sup>2</sup>; Ricardo Danilo Guiraldo<sup>3</sup>; Paulo Henrique Perlatti D'alpino<sup>4</sup>; Fabiano Vieira Vilhena<sup>5</sup>; Roberta Caroline Bruschi Alonso<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Odontologia, Universidade de Mogi das Cruzes – UMC.

<sup>2</sup>Mestranda em Biotecnologia e Inovação em Saúde, Universidade Anhanguera de São Paulo - UNIAN

<sup>3</sup>Docente do curso de Odontologia, Universidade do Norte do Paraná – UNOPAR.

<sup>4</sup>Docente do curso de Pós-Graduação em Biotecnologia e Inovação em Saúde, Universidade Anhanguera de São

<sup>5</sup>Pesquisador, TRIALS - Saúde Bucal &Tecnologias.

<sup>6</sup>Docente do Curso de Graduação em Odontologia, Universidade Metropolitana de Santos - Unimes

**Contato:** dra.roberta.alonso@gmail.com

**Palavras-chave:** tratamento, dentifrícios, hipersensibilidade

## **INTRODUÇÃO**

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada por uma dor aguda, de curta duração, bem localizada, que provém da dentina exposta a partir de estímulos químicos, voláteis, térmicos, tácteis ou osmóticos e que não pode ser atribuída a outra forma de defeito ou patologia dental. É um problema que atinge grande parte da população mundial causando dor e desconforto ao paciente (1).

A exposição da dentina pode ocorrer pela perda de esmalte e/ou cemento e pela exposição radicular. Embora a exposição de dentina possa ocorrer em qualquer superfície do dente, observa-se que ocorre mais frequentemente na área cervical da superfície vestibular de dentes permanentes.

Microscopicamente, observa-se que os orifícios dos túbulos dentinários em áreas hipersensíveis apresentam-se abertos (1)

O tratamento da hipersensibilidade dentinária é desafiador e diversas terapias vem sendo propostas, como a aplicação de agentes para obliteração dos túbulos (ex: fluoretos), aplicação de dessensibilizadores de fibras nervosas (ex: nitrato de potássio), assim como a realização de restaurações para recobrimento da dentina, aplicação de laser, terapia cirúrgica mucogengival de recobrimento radicular, ou, em casos extremos até mesmo tratamento endodôntico. Apesar do extenso número de terapias, não existe um tratamento padrão que seja eficaz em todas as situações clínicas (1).

Os dentifrícios são os produtos de higiene bucal mais utilizados pela população, sendo a forma mais eficaz para fornecer flúor aos dentes. Em adição aos efeitos preventivos e terapêuticos no combate às cáries, os dentifrícios também vêm sendo utilizados no tratamento da hipersensibilidade dentinária (2)

Recentemente, um conceito chamado remineralização biomimética tem chamado a atenção dos pesquisadores por imitar o processo natural de mineralização dental. Este processo ocorre pela adição de diferentes componentes em combinação o flúor (3). Um material biomimético pode promover deposição mineral sobre os túbulos dentinários, fornecendo uma estratégia remineralizadora eficiente e segura para o manejo da hipersensibilidade dentinária. Materiais que desempenham esse papel são fontes de cálcio e fosfato, aumentando a saturação do meio oral em relação à hidroxiapatita. Fosfato de cálcio, fosfato tricálcico funcionalizado, glicerofosfato de cálcio e ciclofosfato têm sido utilizados em associação com o flúor como agentes remineralizadores biomiméticos. O gel dental Regenerador Diário DentalClean é um dentifrício fluoretado com a adição de ácido ortofosfórico e pirofosfato tetrasódico como agentes biomiméticos em pH ácido, recém disponibilizado no mercado para escovação diária e tratamento/prevenção de cárie. Trata-se um produto brasileiro, já aprovado pela ANVISA, e devido à alta concentração de flúor (1450 ppm) em combinação com o ácido ortofosfórico e pirofosfato tetrasódico tem grande potencial para aplicação no tratamento da hipersensibilidade dentinária.

## **OBJETIVO**



O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do gel dental Regenerador Diário DentalClean na redução da hipersensibilidade dentinária relatada por pacientes voluntários.

## **MATERIAL E MÉTODO**

Foram selecionados 53 pacientes voluntários com hipersensibilidade dentinária por exposição radicular, que concordaram livremente em participar do estudo.

Os pacientes voluntários receberam informações relativas a etiologia da hipersensibilidade dentinária, com identificação de fatores predisponentes, como dieta ácida, escovação com força excessiva, e todas as instruções para a realização de higiene oral adequada de modo a reduzir o trauma gengival e aumentar a eficiência no controle de placa, além de aconselhamento dietético para controle de erosão dental e prevenção de cárie. Os pacientes foram instruídos a escovar os dentes 3 vezes ao dia. Além disso, foi fornecido um kit contendo escova dental extra-macia, o gel dental Regenerador Diário DentalClean e um folheto com as instruções de uso.

Após as informações, a sensibilidade foi quantificada com a utilização de teste evaporativo com seringa tríplice com jato de ar de 1 segundo direcionado para a superfície sensível e realizado o registro do nível de sensibilidade inicial (baseline) em uma Escala Visual Analógica (EVA) da Dor. Trata-se de uma das escalas mais utilizadas para mensurar a dor patológica com objetivos científicos, já que permite minimizar o aspecto subjetivo. A escala EVA consiste em um retângulo de 10,0 cm de comprimento, com a parte da frente marcada pelas descrições “nenhuma dor” e “dor insuportável” nas extremidades e, na parte de trás, uma régua milimetrada de 10,0 cm acoplada à escala, sendo esta régua não visível pelo paciente.

Em seguida, o paciente escovará o dente, de acordo com as informações recebidas, e o nível de sensibilidade imediatamente após o uso do gel dental será registrado. O mesmo registro foi realizado após 1 semana de uso contínuo do creme dental (3 vezes ao dia).

Os dados foram submetidos a ANOVA para medidas repetidas e teste de Tukey com nível de significância de 5%.

## **RESULTADOS**

Como resultados, observou-se que houve redução significativa e progressiva da dor referida imediatamente após a aplicação do dentifrício e também após 7 dias. A média do nível de dor relatado pelos pacientes no início do estudo (baseline) era de  $6,5 \pm 2,5$ . Imediatamente após a primeira aplicação do produto houve redução significativa dos níveis de dor relatados para  $2,5 \pm 2,5$  em média, representando uma média de queda de 62,5% nos níveis relatados. Após 7 dias de aplicação do protocolo, o nível de dor referido pelos pacientes reduziu significativamente para  $0,7 \pm 1,2$  representando uma queda de 88,3% em relação aos valores iniciais. A distribuição. Considerando a distribuição dos pacientes, observa-se que imediatamente após a aplicação do produto, 30,2% dos pacientes relata remissão completa da sensibilidade (Score 0), 45,3% dos pacientes relata queda nos níveis de sensibilidade em 50% ou mais e 24,5% dos pacientes relata pouca ou nenhuma redução da sensibilidade. Após 1 semana de aplicação do produto, 30,2% dos pacientes relata remissão completa da sensibilidade (Score 0), 30,2% dos pacientes relata manutenção da remissão da sensibilidade (a dor não voltou), 34% dos pacientes relata queda nos níveis de sensibilidade em 50% ou mais e 5,7% dos pacientes relata pouca ou nenhuma redução da sensibilidade

## **CONCLUSÃO**

O gel dental Regenerador Diário DentalClean foi altamente eficaz no tratamento da hipersensibilidade dentinária, reduzindo drasticamente a sensação dolorosa com apenas 1 semana de aplicação.

## **REFERÊNCIAS**

1. DAVARI A, ATAEI E, ASSARZADEH H. Dentin hypersensitivity: etiology, diagnosis and treatment; a literature review. *Journal of dentistry*. 2013;14:136-45.
2. HU ML, ZHENG G, ZHANG YD, YAN X, LI XC, LIN H. Effect of desensitizing toothpastes on dentine hypersensitivity: A systematic review and meta-analysis. *Journal of dentistry*. 2018;75:12-21.
3. NOBRE-DOS-SANTOS M, RODRIGUES LK, DEL-BEL-CURY AA, CURY JA. In situ effect of a dentifrice with low fluoride concentration and low pH on enamel remineralization and fluoride uptake. *Journal of Oral Sciences*. v.49, n.2, p.147–54, 2007.

**O-0060**

**Efeito da dose de energia na resistência à flexão e módulo de elasticidade de compósitos experimentais contendo MAPO em diferentes bases monoméricas**

Victor Martins Stable<sup>1</sup>; Jacqueline De Gênova Sona<sup>2</sup>; Eloisa Andrade de Paula<sup>3</sup>; Camillo Anauate Netto<sup>4</sup>; Roberta Caroline Bruschi Alonso<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia, Universidade de Mogi das Cruzes - UMC

<sup>2</sup>Mestre em Biotecnologia e Inovação em Saúde, Universidade Anhanguera de São Paulo – UNIAN.

<sup>3</sup>Docente do Curso de Graduação em Odontologia, Universidade Metropolitana de Santos - Unimes

<sup>4</sup>Docente do Curso de Graduação em Odontologia, Universidade Metropolitana de Santos - Unimes

**Contato:** dra.roberta.alonso@gmail.com

**Palavras-chave:** Resina composta, fotoiniciadores, polimerização, monômeros resinosos e dose de energia.

## **INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento dos compósitos resinosos pode ser considerado uma das contribuições mais significativas na área da odontologia restauradora, pois esses materiais proporcionam recuperação estética e funcional dos elementos dentais, além de possibilitar preparos conservadores devido à adesão aos tecidos dentais.

Entretanto, apesar da grande popularidade, ainda existem questões a serem solucionadas a fim de melhorar a aplicabilidade do material e sua durabilidade no ambiente oral, e neste sentido a obtenção de compósitos resinosos que apresentem polimerização otimizada é de grande interesse, uma vez poderia facilitar a técnica restauradora, reduzir o tempo clínico, com melhora das características de polimerização e das propriedades físico-mecânicas.

As propriedades dos compósitos resinosos são diretamente influenciadas pela polimerização realizada, o que reflete no desempenho clínico destes materiais. Uma polimerização inadequada pode diminuir as propriedades físico-mecânicas dos compósitos, aumentar a solubilidade e reduzir de biocompatibilidade.

O desempenho de polimerização pode ser melhorado com o uso de fotoiniciadores alternativos como o Óxido Mono-Alquil Fosfínico (MAPO). Este fotoiniciador gera radicais livres pelo mecanismo de  $\alpha$ -clivagem, ou seja, não necessita de co-iniciador para gerar radicais livres. Essa é uma grande vantagem, pois muitas vezes os co-iniciadores (geralmente a amina terciária) causam efeitos adversos, seja pela toxicidade, pela tendência de descoloração em longo prazo ou pela interação adversa com monômeros acídicos. (1,2)

Todavia, ressalta-se que o MAPO necessita ser exposto a luz em comprimento de onda variando entre 340 e 430 nm com pico de absorção em 390 nm para geração de radicais livres, ou seja, este fotoiniciador absorve luz em faixa mais próxima ao violeta. Em função disto, é importante que o aparelho de fotoativação empregado emita luz também nesse comprimento de onda para que a polimerização seja eficiente.

## **OBJETIVO**

Avaliar o efeito da dose de energia em compósitos experimentais contendo o fotoiniciador óxido mono-alkil fosfínico (MAPO) em diferentes bases monoméricas na resistência à flexão e módulo de elasticidade.

## **MATERIAL E MÉTODO**

Seis compósitos experimentais com diferentes bases monoméricas foram preparados (1. TEGDMA; 2. BISEMA; 3. UDMA; 4. BISEMA+TEGDMA; 5. UDMA+TEGDMA; 6. BISGMA+ TEGDMA). À cada matriz, foi adicionado o sistema de fotoiniciação composto pelo fotoiniciador Óxido Mono-Alquil-Fosfínico (MAPO), na concentração de 1%. Além disso, foi incorporado o inibidor BHT (Hidroxi butil tolueno) na concentração de 0,1% para prevenir a polimerização espontânea dos dimetacrilatos. Todos os materiais foram reforçados com partículas silanizadas de feldspato com tamanho médio de 1  $\mu$ m, na concentração de 70 % em peso e homogeneizadas utilizando um misturador de alta velocidade.

Para avaliação da resistência à flexão e módulo de elasticidade, espécimes em forma de barra com 7 mm de comprimento, 2 mm de largura e 1 mm de espessura foram confeccionadas em matriz de silicone com cada um dos compósitos experimentais (n=10). Cada compósito foi inserido em incremento único, coberto com uma tira de poliéster e fotoativado com o fotoativador LED de 3ª Geração Valo Cordless (Ultradent) com intensidade luminosa de 1000mW/cm<sup>2</sup> por 10s, 20s ou 40s, obtendo-se doses de energia de 10J, 20J e 40J, respectivamente. Foi realizado teste de 3 pontos em máquina de ensaios Ensaio Universal Instron (distância entre apoios de 5mm; carregamento compressivo com velocidade de 0,5 mm/min) (3).

Todos os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) em um delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial, considerando 2 fatores (F1:base monomérica, em 6 níveis – T, UD, BE, BGT, BET, UDTc e F2: dose de energia, em 3 níveis – 10J, 20J, 40J).

## RESULTADOS

Os resultados estão apresentados nas Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1.** Médias de Resistência à Flexão (Mpa) para a interação entre os fatores Base Monomérica e Dose de energia.

Bases Monoméricas	Dose de energia		
	10J	20J	40J
TEGDMA	46,20 dA	47,36 bA	63,55 cA
UDMA	121,90 aA	102,78 aA	117,11 abA
BISEMA	73,39 cdA	80,12 aA	92,27 bcA
BISGMA+TEGDMA	115,56 abA	101,11 aA	119,31 abA
UDMA+TEGDMA	86,18 bcB	98,60 aAB	124,57 aA
BISEMA+TEGDMA	92,87 abcA	96,61 aA	94,00 bA

Médias seguidas de letras diferentes, em minúsculas coluna e maiúsculas em linha, diferem estatisticamente pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade

De acordo com a Tabela 1, observa-se que apenas para compósito UDMA+TEGDMA houve aumento progressivo da resistência com o aumento da dose de energia. Para as demais bases monoméricas a dose de energia não afetou esta propriedade

**Tabela 2.** Médias de Módulo de Elasticidade (Gpa) para a interação entre os fatores Base Monomérica e Dose de energia.

Bases Monoméricas	Dose de energia			Média Geral
	10J	20J	40J	
TEGDMA	0,98	1,87	2,11	1,65 c
UDMA	4,06	3,99	3,83	3,96 ab
BISEMA	3,28	3,31	3,68	3,42 b
BISGMA+TEGDMA	4,54	3,97	3,84	4,11 a
UDMA+TEGDMA	3,59	4,10	4,24	3,98 ab
BISEMA+TEGDMA	3,48	4,50	3,91	3,97 ab
Média Geral	3,32 a	3,62 a	3,60 a	

Médias seguidas de letras diferentes, em minúsculas em coluna e maiúsculas em linha, diferem estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade

De acordo com a Tabela 2, não houve diferença significativa no módulo de elasticidade entre as 3 doses de energia independente do tipo de base monomérica, apontando que esta propriedade não é afetada pela dose de energia, somente pelo tipo de base monomérica. O compósito contendo apenas TEGDMA apresentou valores significativamente inferiores aos demais.

## CONCLUSÕES

O iniciador MAPO foi capaz de iniciar adequadamente a reação de polimerização para todas as bases monoméricas testadas. A resistência a flexão é afetada pela dose de energia dependendo do tipo de base monomérica empregada em compósitos contendo MAPO como fotoiniciador. O módulo de elasticidade é afetado pelo tipo de base monomérica e não é afetado pela dose de energia. Todas as bases heteropoliméricas contendo o MAPO como fotoiniciador obteve resistência a flexão e módulo de elasticidade compatíveis com a prática clínica. E, para a maioria dos materiais testados, a dose de energia de 10J foi suficiente para um garantir a resistência à flexão e módulo de elasticidade similares ao observado com a dose de 40J, indicando que com o uso de MAPO, um tempo de exposição de 10s é suficiente.

## REFERÊNCIAS

1. Ikemura K, Ichizawa K, Yoshida M, Ito S, Endo T. UV-VIS spectra and photoinitiation behaviors of acylphosphine oxide and bisacylphosphine oxide derivatives in unfilled, light-cured dental resins. *Dent Mat J.* 2008; 27:765-774.
2. Neumann MG, Schmitt CC, Ferreira GC, Corrêa IC. The initiating radical yields and the efficiency of polymerization for various dental photoinitiators excited by different light curing units. *Dent Mater.* 2006; 22:576-84.
3. Peutzfeldt A, Asmussen E. Resin composite properties and energy density of light cure. *J Dent Res* 2005; 84:659-62.

**O-001P**

**Levantamento das jurisprudências de processos de responsabilidade civil  
contra cirurgiões-dentistas da região Sudeste, considerando o tipo de  
obrigação no período de 2015 a 2019**

Amanda Rodriguez Tato Gama Custódio; Luiz Alberto Placido Penna; Elaine  
Marcílio Santos; Claudio Costa Rodrigo Alves Ribeiro

**Palavras-chave:** Dentário, Dentista, Odontológico, Dente.

No passado a odontologia era caracterizada por vínculo de confiança entre profissional e paciente e esta condição era fundamental, atualmente a importância do vínculo contratual se faz necessário considerando a evolução do mundo moderno. O objetivo deste estudo foi apurar as jurisprudências de processos de responsabilidade civil contra cirurgiões dentistas da região Sudeste, considerando o tipo de obrigação no período de 2015 a 2019 comparando com a situação da região da Baixada Santista. As informações foram coletadas nos sítios eletrônicos dos Tribunais de Justiça da região Sudeste. A pesquisa foi realizada com uma metodologia baseada na separação por estado, cidade, ano em que ocorreu o processo, valor da indenização, especialidade odontológica e obrigação. O estado que apresentou uma abundância em processos de caráter Cíveis foi o estado de São Paulo e a cidade foi a de Santos, o qual ficou em 1º lugar, seguido de São Vicente. Nas cidades citadas anteriormente, houve uma maior computação em Obrigação de Resultado, quando o profissional (Cirurgião - Dentista) assegura o paciente de que o resultado desejado pelo mesmo seja atingido, porém seu desfecho não é o esperado, seguido do Indeferimento do processo, na qual o juiz não permite que o caso seja levado adiante e Obrigação de Meio, enquanto o Cirurgião - Dentista concebe um determinado procedimento, alegando que o resultado esperado pelo paciente possa ser atingido ou não. Em relação as especialidades odontológicas mais citadas, foram Implantodontia e Prótese Dentária. Ao realizar um tratamento odontológico é necessário que esteja de acordo com os dispositivos legais e profissionais. Uma vez que um desses meios são



infringidos, é capaz de um processo ser concebido, estando em primeiro lugar a Obrigação de Resultado.

**DESMISTIFICANDO A ALERGIA A ANESTÉSICOS LOCAIS - AVALIAÇÃO  
RETROSPECTIVA DA OCORRÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS  
SISTÊMICAS AO USO EM ODONTOLOGIA**

Bianca Amélia Alves Effori<sup>1</sup>; Leticia Almeida Oliveira<sup>1</sup>; Rodrigo Alves Ribeiro<sup>2</sup>;  
José Cassio de Almeida Magalhães<sup>2</sup>; Victor Perez Teixeira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade Metropolitana de Santos

<sup>2</sup>Docente do curso de Odontologia da Universidade Metropolitana de Santos

**Palavras-chave:** Anestesia Dentária, Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos, Hipersensibilidade a Drogas.

Os anestésicos locais (ALs) são algumas das drogas mais utilizadas. Eventualmente, tal administração pode acarretar reações adversas sistêmicas (RAS). Qualquer reação sistêmica sentida pelo paciente costuma ser relatada com “alergia” ao anestésico. Diversos tipos de reações alérgicas aos componentes do tubete anestésico são possíveis. Entretanto, quando investigados os relatos de RAS após o uso de ALs, a alergia verdadeira é rara, compreendendo cerca de 1% dos casos. Intoxicação por overdose anestésica, absorção rápida, injeção intravascular e reações cardiovasculares, psicogênicas, do sistema nervoso central ou idiossincrásicas são expressivamente mais prováveis de acontecer. O objetivo deste projeto de pesquisa é avaliar, de forma retrospectiva, através da aplicação de questionário, a ocorrência de reações adversas sistêmicas após a utilização de anestésicos locais previamente a realização de procedimentos odontológicos, procurando associar os relatos às possíveis causas fisiopatológicas associadas ao uso dos ALs, tais como: reações psicogênicas, reações cardiovasculares decorrentes à injeção acidental intravascular e reações alérgicas.

**OZONIOTERAPIA COMO TRATAMENTO COADJUVANTE PARA  
PERIODONTITE: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE**

Carla Pecoraro<sup>1</sup>; Gabriela Traldi Zaffalon<sup>2</sup>; Rafael Leite Pacheco<sup>3</sup>; Rachel Riera<sup>4</sup>; Carolina de Oliveira Cruz Latorraca<sup>5</sup>; Sandra Kalil Bussadori<sup>6</sup>; Elaine Marcílio Santos<sup>2</sup>; Ana Luiza Cabrera Martimbianco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde e Meio Ambiente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Docente, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Docente, Centro Universitário São Camilo, São Paulo, Brasil.

<sup>5</sup>Docente, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil.

<sup>6</sup>Doutoranda do Programa de Saúde baseada em evidências, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil.

<sup>7</sup>Docente, Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, Brasil.

**Contato:** carla@cpecoraro.com.br

**Palavras-chave:** Periodontite; Ozônio; Revisão Sistemática; Odontologia baseada em evidências.

## **INTRODUÇÃO**

A periodontite é uma doença inflamatória crônica com etiologia multifatorial, caracterizada pela presença de patógenos específicos em um biofilme subgengival formando uma flora disbiótica, relacionada a um sinergismo microbiano heterotípico compatível e pró-inflamatório que aceleram a destruição dos tecidos envolvidos no periodonto<sup>(1)</sup>. O principal objetivo do tratamento é remover os periodontopatógenos presentes no biofilme subgengival, sendo tradicionalmente realizado através da raspagem e alisamento radicular (RAR), que podem estar associados a um agente antimicrobiano coadjuvante, como tratamento antibiótico e antissépticos bucais. A ozonioterapia tem sido utilizada como alternativa antisséptica na terapia periodontal pois parece ter potencial de

atividade antimicrobiana contra patógenos orais. Entretanto, ainda não está claro na literature quais são os benefícios e malefícios desta intervenção.

## **OBJETIVO**

Avaliar a efetividade e segurança da ozonioterapia como tratamento coadjuvante para periodontite (crônica - moderada a severa - e/ou agressiva).

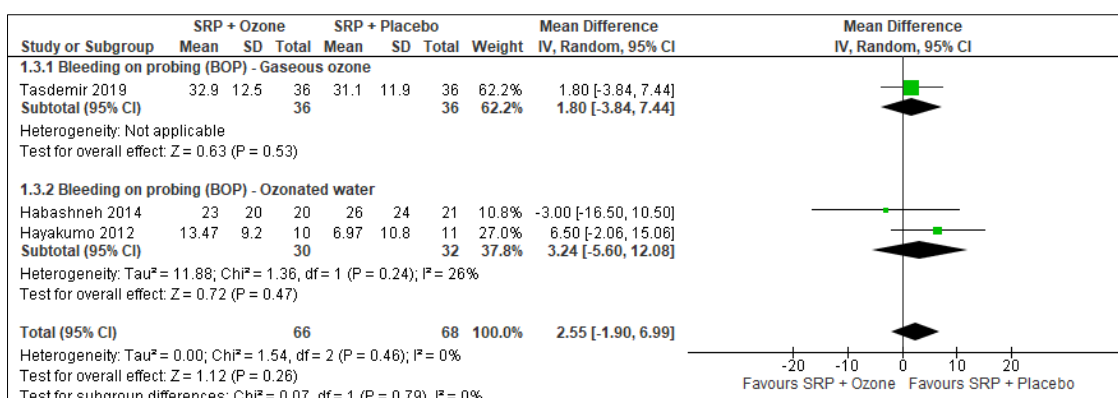
## **MÉTODOS**

Este estudo de revisão sistemática foi conduzido de acordo com as recomendações da Cochrane para a realização de Revisões Sistemáticas de Intervenção e as diretrizes PRISMA<sup>(3,4)</sup>. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECRs) que avaliaram os benefícios e malefícios da ozonioterapia como tratamento coadjuvante para periodontite, em relação aos desfechos: sangramento à sondagem, nível clínico de inserção, profundidade de bolsa, exame microbiológico, eventos adversos, índice de placa, índice gengival, qualidade de vida. As buscas pelos estudos foram realizadas nas seguintes bases de dados: MEDLINE (via Pubmed), EMBASE (via Elviesier), LILACS (via Bireme) e BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia) (via Biblioteca Virtual em Saúde), Cochrane Central Register of Controlled Trials (via Wiley), CINAHL (via EBSCO), Clinicaltrials.gov e World Health Organization (WHO) e OpenGrey. Não houve restrição de data de publicação e idioma. Dois revisores selecionaram de forma independente os estudos e realizaram a extração dos dados e análise do risco de viés dos estudos incluídos, utilizando a ferramenta para avaliação do risco de viés da Cochrane. Quando possível (estudos homogêneos e dados disponíveis), os resultados dos estudos foram agrupados em metanálise utilizando o gráfico de floresta (*forest plot*) (síntese quantitativa), gerados pelo Review Manager versão 5.3. A certeza da evidência foi avaliada pelo sistema *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation Working Group* (GRADE)<sup>(5)</sup>. Foram planejadas as análises de subgrupo para diferentes esquemas de ozonioterapia.

## **RESULTADOS**

Foram incluídos 10 ECRs (total de 337 participantes) que compararam o tratamento não-cirúrgico de raspagem e alisamento radicular (RAR) associado à ozonioterapia *versus* RAR associado ao placebo; ou, ozonioterapia *versus* RAR associado a outro tratamento coadjuvante, como clorexidina ou laser de baixa potência. Todos os ECRs envolveram pacientes adultos com diagnóstico de

periodontite crônica; somente um estudo incluiu pacientes com periodontite crônica e agressiva. A certeza da evidência foi classificada como moderada de acordo com o sistema GRADE. As metanálises não demonstraram diferenças significativas entre os grupos tratados com ozonioterapia ou placebo, no curto prazo (até 3 meses após o tratamento), considerando os desfechos: sangramento a sondagem (diferença de média [DM] 2.55, 95% intervalo de confiança [95% IC] -1.90 a 6.99) (**Figura 1**), nível clínico de inserção (DM -0.06, 95% IC -0.21 a 0.09), e profundidade de bolsa (DM 0.06, 95% IC -0.06 a 0.17).



**Figura 1.** Metanálise: Raspagem e alisamento radicular (RAR) associada à Ozonioterapia versus RAR associada ao placebo, Desfecho: Sangramento à sondagem.

A ozonioterapia parece estar associada à redução do índice de placa, quando comparada à cloredixina, no curto prazo. No exame microbiológico a ozonioterapia foi favorecida quando comparada somente à RAR isolada, reduzindo periopatógenos como a *T. forsythia* após três meses de tratamento. No entanto, a RAR isolada demonstrou ser melhor para redução da *P. gingivalis*, após um mês de tratamento. O acompanhamento dos pacientes (*follow up*) no período intermediário (entre 3 a 6 meses após o tratamento) e de longo prazo (mais de 6 meses após o tratamento) não foram avaliados pelos estudos incluídos.

## CONCLUSÃO

Não foram encontradas evidências suficientes para apoiar a utilização da ozonioterapia como tratamento coadjuvante da periodontite (crônica - moderada a severa - ou agressiva). Com base na classificação moderada da certeza

evidência, a ozonioterapia provavelmente não difere de outras intervenções inativas (placebo) ou ativas para o tratamento coadjuvante da periodontite.

## **REFERÊNCIAS**

1. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018;89 Suppl 1:S173-s82.
2. Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]: The Cochrane Collaboration; 2011.
3. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Bmj*. 2009;339:b2535.
4. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016;5(1):210.
5. Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, Addrizzo-Harris D, Hylek EM, Phillips B, et al. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an american college of chest physicians task force. *Chest*. 2006;129(1):174-81.

**O-004P**

**Efeito de dois medicamentos para evitar a sensibilidade dental induzida pelo clareamento: um estudo clínico randomizado, triplo-cego**

Eloisa Andrade de Paula<sup>1</sup>; Camila Basso Alpini<sup>2</sup>; Fabiana Scarparo Naufel<sup>3</sup>; Milagro del Cielo Chirinos Chirinos<sup>4</sup>; Camillo Anauate-Netto<sup>5</sup>; Sandra Budassori Kalil<sup>5</sup>; Roberta Bruschi Alonso<sup>5</sup>; Caroline Moraes Moriama<sup>5</sup>

<sup>1</sup>DDS, MS, PhD, *DDS, MS, PhD*, Professor, Universidade Metropolitana of Santos (UNIMES), Santos, SP, Brasil

<sup>2</sup>DDS, MS Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil

<sup>3</sup>DDS, MS, PhD, Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, PR, Brazil

<sup>4</sup>Universidade Metropolitana of Santos (UNIMES), Santos, SP, Brasil

<sup>5</sup>DDS, MS, PhD, Universidade Metropolitana of Santos (UNIMES), Santos, SP, Brasil

**Contato:** eloisadepaula@gmail.com

**Palavras-chave:** Sensibilidade da Dentina, Peróxido de Hidrogênio, Clareamento Dental, Ensaio Clínico.

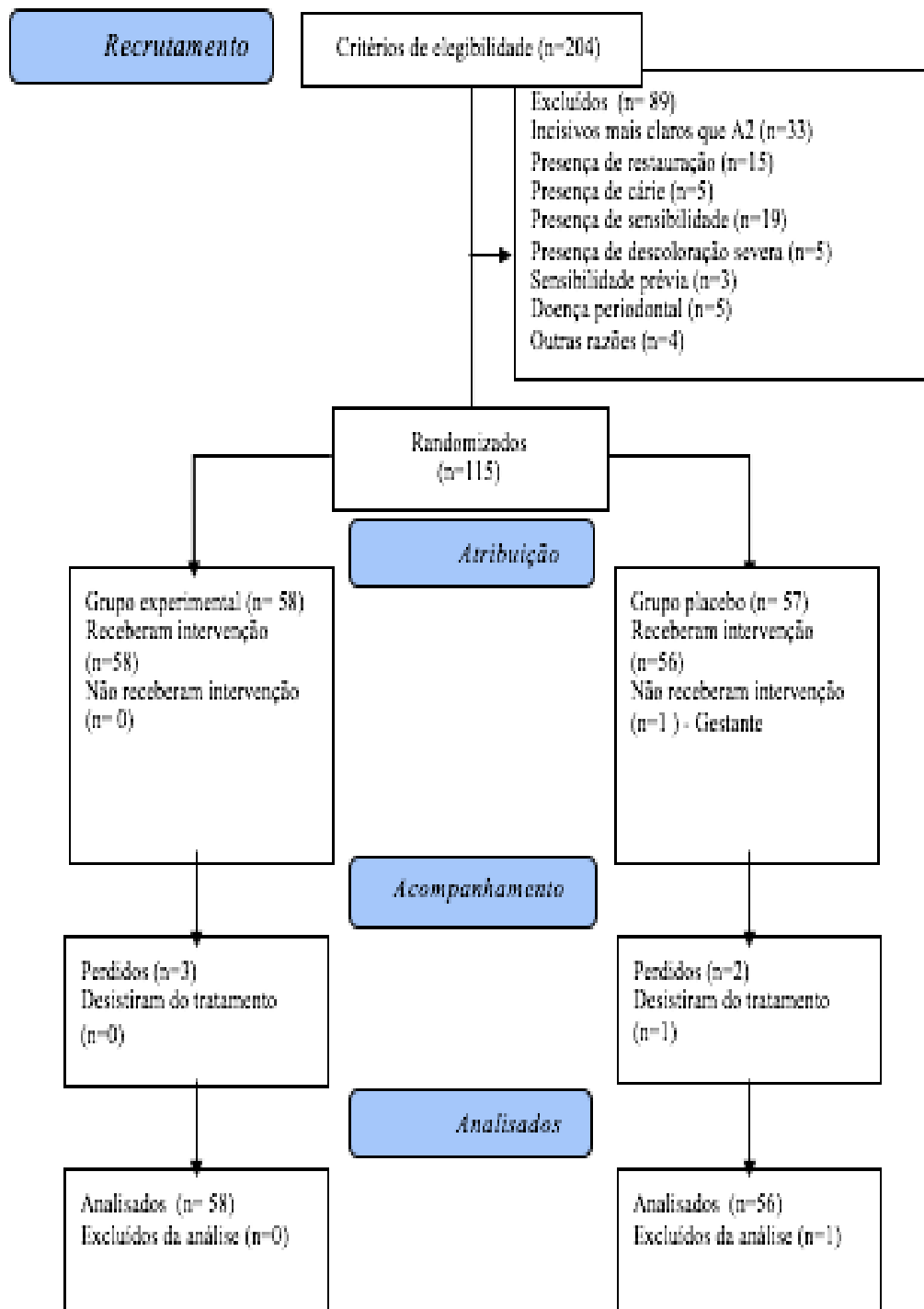
**OBJETIVO**

A administração de um único fármaco intra-oral não foi capaz de evitar a sensibilidade dental (SD) causada pelo clareamento<sup>1,2</sup>. Este estudo avaliou se a combinação de analgésico e anti-inflamatório poderia reduzir a SD causada pelo clareamento dental.

**MÉTODOS**

Este foi um estudo clínico randomizado, paralelo, controlado por placebo, triplo-cego, conduzido em 115 adultos saudáveis (Figura1). Os pacientes receberam a associação de acetaminofeno 750 mg / cetorolaco de trometamina 10 mg ou placebo, 1 h antes do clareamento em consultório (35% de peróxido de hidrogênio) e doses extras a cada 8 h por 48 h. A SD foi registrada nas escalas

VAS 0-10 e NRS 0-4, durante o clareamento e 1 a 48 horas pós-clareamento. A cor foi avaliada antes e um mês após o clareamento dental, utilizando duas escalas de cor e um espectrofotômetro. Análise de intenção de tratar foi usada para avaliação dados de todos os pacientes que foram aleatoriamente alocados.



**Figura 1.** Fluxograma do ensaio clínico, incluindo informações detalhadas sobre os participantes excluídos.

## RESULTADOS



Não houve diferença significativa ( $p = 0,41$ ) no risco absoluto de SD entre o grupo acetaminofeno / cetorolaco (72%; IC95% 60 a 82) e placebo (79%; IC95% 68 a 89) com risco relativo de 0,92; IC de 95% 0,7 a 1,1. A diferença média na intensidade de SD para VAS foi menor no grupo acetaminofeno / cetorolaco nos períodos 12 a 24 h (-0,7) e 24 a 48 h (-0,4). O efeito clareador foi observado em ambos os grupos, sem diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

### **CONCLUSÃO**

A administração da associação acetaminofeno cetorolaco antes do clareamento em consultório não reduziu o risco de SD, mas reduziu a intensidade da SD após 12 h em uma magnitude muito pequena. [clinicaltrials.gov NCT03343392](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT03343392)

### **REFERÊNCIAS**

1 Paula E, Kossatz S, Fernandes D, Loguercio A & Reis A (2013) The effect of perioperative ibuprofen use on tooth sensitivity caused by in-office bleaching *Operative Dentistry* 38(6) 601-608.

2 De Paula EA, Loguercio AD, Fernandes D, Kossatz S & Reis A (2013) Perioperative use of an anti-inflammatory drug on tooth sensitivity caused by in-office bleaching: a randomized, triple-blind clinical trial *Clinical Oral Investigations* 17(9) 2091-2097.

**Efeito da introdução de polímero quaternizado antimicrobiano na sorção e solubilidade de compósitos experimentais**

Isabela Ribeiro Paiva<sup>1</sup>; Eloisa Andrade de Paula<sup>2</sup>; Camillo Anauate Netto<sup>2</sup>;  
Roberta Caroline Bruschi Alonso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Odontologia, Universidade Metropolitana de Santos - Unimes

<sup>2</sup>Docente do Curso de Graduação em Odontologia, Universidade Metropolitana de Santos - Unimes

**Contato:** dra.roberta.alonso@gmail.com

**Palavras-chave:** compósitos resinosos, antimicrobianos, monômeros antimicrobianos, amônio quaternizado

## **INTRODUÇÃO**

Diante da sua versatilidade, os compósitos resinosos são amplamente utilizados como parte do tratamento das lesões de cárie. Entretanto há uma preocupação constante quanto a ocorrência de cáries secundárias, adjacentes às restaurações, resultante do acúmulo de biofilme na superfície desses compósitos (1). Assim, o desenvolvimento de compósitos com características antimicrobianas pode aumentar a durabilidade das restaurações e proteger a estrutura dental remanescente, sendo esta propriedade de especial interesse no tratamento restaurador de pacientes de alto risco de desenvolvimento de cárie (1).

Dentre os agentes utilizados para promover ação antimicrobiana em compósitos têm destaque a clorexidina e o triclosan devido à ação efetiva na inibição do crescimento de *Streptococcus mutans* (2,3). Porém, apesar da efetividade imediata, podem surgir complicações devido liberação desses componentes solúveis para o meio bucal, reduzindo ação antimicrobiana em curto prazo e prejudicando as propriedades mecânicas dos materiais (4,5). Diante disso, observa-se que a incorporação de um agente antimicrobiano que possa fazer parte da estrutura polimérica, com ação por contato sobre o biofilme

dentário (sem liberação no meio bucal) seria mais vantajosa. Nesse sentido, utilização de monômeros e polímeros com propriedades antimicrobianas parece ser o caminho mais interessante.

Um dos primeiros monômeros antimicrobianos a ser incorporado com sucesso à materiais resinosos odontológicos foi o brometo de metacriloiloxidodecilpiridínio de brometo (MDPB). A síntese e atividade antimicrobiana deste monômero foi descrita por Imazato et al (6), que também demonstrou que este monômero não era liberado e apresentava a efeito bacteriostático por contato (6). Outro monômero antimicrobiano recentemente descrito é o metacrilato de triclosan (MT) (3,7). Observou-se que o MT é um eficaz antimicrobiano, capaz de diminuir a virulência dos *S. mutans*, apresentando ainda copolimerização eficiente com BISGMA e TEGDMA, de modo a não causar prejuízo às propriedades mecânicas do material restaurador (3,7). Outra alternativa é o uso de monômeros polimerizáveis de sais de amônio quaternário (QAS) incorporados na matriz resinosa, uma vez que possuem baixa toxicidade e ação antimicrobiana efetiva por contato. (8).

Polímeros contendo cátions de amônio quaternário (QUATS) também podem ser uma alternativa viável para compósitos restauradores pois apresentam atividade antimicrobiana frente a diversas espécies bacterianas (9). Entretanto ainda não foram encontrados estudos com a incorporação destes polímeros quaternizados em compósitos destinados a restauração dental. E devido ao grande potencial antimicrobiano deste composto, é importante determinar como sua incorporação poderia afetar as propriedades de sorção e solubilidade dos compósitos.

## **OBJETIVO**

O objetivo do estudo será avaliar o efeito da incorporação de um polímero quaternizado antimicrobiano na sorção e solubilidade de compósitos resinosos experimentais a fim de estabelecer formulações com características mais favoráveis à restauração dental.

## **METODOLOGIA**

Para este estudo um polimetacrilato heterocíclico contendo amônio quaternizado (PMTA1) será testado. O polímero será sintetizado de acordo com a descrição de Tejeiro et al (9).

Para o preparo da matriz orgânica dos compósitos experimentais serão utilizados os monômeros dimetacrilatos UDMA e TEGDMA, na proporção 1:1. A partir dessa matriz, 4 compósitos experimentais serão elaborados contendo diferentes concentrações de PMTA1 (0%, 1%, 3% e 10% da matriz polimérica). À cada matriz, serão adicionados o fotoiniciador BAPO (1%), o inibidor BHT (0,1%) e partículas silanizadas de feldspato com tamanho médio de 1,2  $\mu\text{m}$  (70% em peso).

O teste de sorção de água e solubilidade será realizado de acordo com as especificações da ISO 4049, no entanto com modificação na dimensão dos espécimes (10). Espécimes circulares com 6 mm de diâmetro e 2 mm de espessura serão confeccionadas em matriz de silicone com cada um dos quatro compósitos experimentais (n=10).

Os espécimes serão submetidos a um dessecamento inicial para remoção da água livre, como recomendado no teste padrão para materiais resinosos. Para isso, os espécimes serão colocados em dessecador contendo sílica gel a 37°C e serão periodicamente pesados em uma balança analítica (Mettler Toledo, AB204, Switzerland) até a obtenção de massa constante (m1). O diâmetro e a espessura dos espécimes serão medidos utilizando um paquímetro digital (Mitutoyo, Japan), para calcular o volume.

Após a obtenção da massa constante m1, os espécimes serão armazenados em recipientes individuais contendo 2 ml de água destilada, em estufa a 37°C por 7 dias. Após, será realizada a pesagem de cada espécime para a obtenção da massa após a imersão (m2). Após a obtenção de m2, os espécimes sofrerão novo processo de dessecação em um dessecador contendo sílica gel em estufa a 37°C e serão pesados diariamente até a obtenção de uma massa constante (m3). Os valores de sorção de água e solubilidade serão calculados como descrito por Svizero et al (10)

## REFERÊNCIAS

1. Montanaro L, Campoccia D, Rizzi S, Donati ME, Breschi L, Prati C, et al. Evaluation of bacterial adhesion of *Streptococcus mutans* on dental restorative materials. *Biomaterials* 2004; 25: 4457–4463.
2. Inagaki LT, Alonso RCB, Araújo GAS, de Souza-Junior EJC, Anibal PC, Höfling JF, et al. Effect of monomer blend and chlorhexidine-adding on physical, mechanical and biological properties of experimental infiltrants. *Dent Mater* 2016; 32(12): e307-e313

3. de Souza Araújo IJ, de Paula AB, Alonso RCB, Taparelli JR, Mei LHI, Stipp RN, et al. A novel Triclosan Methacrylate- based composite reduces the virulence of *Streptococcus mutans* biofilm. *PLoS ONE* 2018; 13(4): e0195244.
4. Wicht MJ, Haak R, Kneist S, Noack MJ. A triclosan-containing compomer reduces *Lactobacillus* spp. predominant in advance carious lesions. *Dent Mater J* 2005; 21: 831–836.
5. Inagaki LT, Dainezi VB, Alonso RCB, de Paula AB, Garcia-Godoy F, Puppini-Rontani RM, et al. Evaluation of sorption/solubility, softening, flexural strength and elastic modulus of experimental resin blends with chlorhexidine. *J Dent* 2016; 49: 40–45.
6. Imazato S, Toriil M, Tsuchitani Y, McCabe JE, Russell RRB. Incorporation of Bacterial Inhibitor into Resin Composite. *J Dent Res* 1994; 73(8):1437-1443.
7. de Paula AB, Taparelli JR, Alonso RCB, Innocentini-Mei LH, Puppini-Rontani RM. Synthesis and application of triclosan methacrylate monomer in resin composites. *Clin Oral Investig.* 2019;23(2):965-974.
8. Xiao YH, Chen JH, Fang M, Xing XD, Wang H, Wang YJ, et al. Antibacterial effects of three experimental quaternary ammonium salt (QAS) monomers on bacteria associated with oral infections. *J Oral Sci* 2008; 50(3): 323-327.
9. Tejero R, López D, López-Fabal F, Gómez-Garcés JL, Fernández-García M. Antimicrobial polymethacrylates based on quaternized 1,3-thiazole and 1,2,3-triazole side-chain groups. *Polym Chem* 2015; 6: 3449–3459.
10. Svizero Nda R, Silva MS, Alonso RC, Rodrigues FP, Hipólito VD, Carvalho RM, D'Alpino PH. Effects of curing protocols on fluid kinetics and hardness of resin cements. *Dent Mater J.* 2013;32(1):32-4.

**Eficácia na utilização de diferentes escovas dentais para a remoção mecânica do biofilme: estudo de protocolo de ensaio clínico randomizado**

Caroline Moriyama; Jhoonathan Ferreira Martins; Robertta Gonzales

**Contato:** jhoonathan14@gmail.com, caroline.cmm@hotmail.com.

**Palavras-chave:** Protocolo; Biofilme; Biofilme Dental

O controle eficaz do biofilme dental, bem como, a manutenção da higiene bucal são estratégias clínicas já estabelecidas na literatura no que diz respeito à prevenção de lesões de cárie e doenças periodontais. Nosso objetivo é avaliar a eficiência clínica de duas escovas dentais quanto a remoção mecânica do biofilme após um período de 1 e 3 meses. Este é um estudo clínico randomizado, cego, controlado, cruzado. Crianças e adolescentes que apresentem boa saúde geral e ausência de dificuldades motrizes, de compreensão e de cognitivo que impeçam a realização da higienização. Voluntários que apresentem lesões de cárie ativa com cavidade expondo dentina, doenças sistêmicas ou problemas gengivais serão excluídos do estudo. Será necessário um tamanho mínimo de amostra de 100 voluntários, sendo 50 em cada grupo. Os indivíduos serão alocados aleatoriamente em 2 grupos de intervenções: escova A e escova B. Todos os pacientes serão orientados a usar fio dental diariamente. Nosso resultado primário será primeiramente encontrar uma escova dentária que remova com eficácia o biofilme retido nas superfícies dentárias, mantendo assim, a saúde bucal do voluntário, somente utilizando métodos preventivos de higiene bucal. Os indivíduos serão avaliados 1 e 3 meses após o uso das escovas para avaliar o biofilme dental, índice de sangramento. Os dados serão submetidos à análise estatística descritiva para demonstrar as distribuições de frequência dos índices de biofilme e de sangramento gengival. As diferenças nos critérios avaliados entre os 2 grupos após cada tempo serão submetidos ao teste exato de Fisher's ( $\alpha = 0,05$ ) e a performance dos mesmos nos diferentes tempos será avaliado pelo teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). Discussão: Nossa hipótese é de que haverá uma a opção mais econômica e eficaz das escovas. Se confirmada

a hipótese, encontraremos uma escova que promoverá remoção eficaz do biofilme no paciente, melhorando assim a sua saúde bucal.

**Acurácia da mensuração de espessura de tecido gengival por diferentes métodos. Projeto Piloto**

Milagro Del Cielo Chirinos Chirinos; Francini Toito Ribeiro; Rodrigo Alves Ribeiro; Henrique Tuzzolo Neto; Claudio Costa

**Palavras-chave:** Materiais para Moldagem Odontológica, Mucosa Bucal, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

A principal área doadora de enxertos de tecido mole é a mucosa da região do palato, muito utilizada para aumentar a dimensão da mucosa queratinizada em torno de dentes e implantes, revestindo as raízes expostas e aumento da espessura do rebordo alveolar. Embora a determinação da espessura da mucosa da região de palato seria de grande valor para melhorar a previsibilidade do resultado de vários procedimentos cirúrgicos, esta avaliação pré-operatória da espessura da área doadora é ignorada devido à ausência de métodos confiáveis para este fim. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar a acurácia da mensuração da espessura da mucosa da região de palato por meio de diferentes métodos. Foi selecionado 01 indivíduo com necessidade de instalação de implantes em região posterior de maxila, confeccionando uma placa guia, contendo três marcações na região palatina com 5 mm da cervical dos dentes primeiro molar, segundo pré-molar e primeiro pré-molar, estas marcações foram preenchidas com cimento de fosfato de zinco. A placa foi utilizada durante a realização da tomografia computadorizada de feixe cônico, utilizando o afastador bucal. Foi realizado 3 grupos. Grupo 1 foi considerado apenas a tomografia para a mensuração dos três pontos em mucosa, Grupo 2 o indivíduo foi moldado com alginato confeccionando um modelo em gesso tipo IV que foi escaneado e então alinhado a tomografia para a mensuração da mucosa, Grupo 3 o indivíduo foi escaneado diretamente em boca e alinhado a tomografia para a mensuração da mucosa. As medidas das regiões obtidas nos grupos foram comparadas com o padrão ouro executada no momento cirúrgico com a agulha anestésica e um stop de endodontia e mensurada por meio do software ImageJ. O Grupo 1



apresentou em região de primeiro molar a mensuração de 3,96mm (diferença de 0,84mm do padrão ouro), na região de segundo pré-molar 3,19mm (diferença de 2,5mm do padrão ouro), na região de primeiro pré-molar 3,36mm (diferença de 0,84mm do padrão ouro), Grupo 2 apresentou em região de primeiro molar a mensuração de 3,66mm (diferença de 1,14mm do padrão ouro), na região de segundo pré-molar 2,43mm (diferença de 3,26mm do padrão ouro), na região de primeiro pré-molar 3,02mm (diferença de 1,18mm do padrão ouro), Grupo 3 apresentou em região de primeiro molar a mensuração de 2,71mm (diferença de 2,09mm do padrão ouro), na região de segundo pré-molar 2,01mm (diferença de 3,68mm do padrão ouro), na região de primeiro pré-molar 2,94mm (diferença de 1,26mm do padrão ouro). Portanto o Grupo 1 foi o que chegou mais próximo do padrão ouro nos três pontos mensurados.

**CEP - Número do Parecer: 3.620.192**

**Avaliação dos índices radiomorfométricos nas radiografias panorâmicas digitais e analógicas**

Nadine Zvinokievicz<sup>1</sup>; Victor Perez Teixeira<sup>1</sup>; José Cassio de Almeida Magalhães<sup>1</sup>; Jorge de Sá Barbosa<sup>1</sup>; Ivan Pereira Silva Junior<sup>1</sup>; Claudio Costa<sup>2</sup>; Rodrigo Alves Ribeiro<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos, Faculdade de Odontologia, Santos, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Estomatologia, Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

**Contato:** n4h.owl@gmail.com

**Palavras-chave:** Índice Radiomorfométricos, Radiografia Panorâmica, Radiografia Digital, Baixa Densidade

A densidade óssea é um dos fatores mais importantes na odontologia atual, tem ocorrido um grande interesse entre os cirurgiões dentistas no diagnóstico da baixa densidade óssea. Os índices radiomorfométricos em radiografias panorâmicas foram determinados há cinco décadas atrás, sendo utilizados como parâmetros até os dias de hoje. O objetivo deste estudo foi mensurar os índices radiomorfométricos em radiografias panorâmicas analógicas e digitais. Foram avaliados 9 pacientes que apresentavam as radiografias analógicas e digitais. As radiografias panorâmicas analógicas e digitais de cada paciente foi realizado os índices radiomorfométricos: índice mandibular panorâmico (IPM), índice mental (IM), índice antegonial (IA) e índice gonial (IG). Foi possível avaliar diferenças entre as mensurações nas radiografias panorâmicas analógicas e digitais, apresentando diferenças para menos em todos os índices nas radiografias digitais, sendo os valores: IG (0,72), IA (1,20), IM (1,72), IPM (0,1). Os parâmetros de avaliação que caracteriza nos índices condição de qualidade óssea, foi possível avaliar que nas radiografias digitais os valores são inferiores, caracterizando baixa densidade óssea. Portanto os parâmetros determinados

nas radiografias panorâmicas analógicas não podem ser utilizados nas radiografias panorâmicas digitais, tendo em vista as diferenças encontradas entre os valores dos índices e parâmetros neste estudo.

**CEP - Número do Parecer: 3.620.196**

#### **REFERÊNCIAS**

1. Seeman E, Martin TJ. Non-invasive techniques for the measurement of bone mineral. *Bailliere's Clin Endocrinol Metab* 1989; 3: 1-33.
2. Nakamoto T, Taguchi A, Ohtsuka M, et al. Dental panoramic radiograph as a tool to detect postmenopausal women with low bone mineral density: untrained general dental practitioners' diagnostic performance. *Osteoporos Int* 2003; 14: 659-64.
3. Devlin H, Horner K. Mandibular radiomorphometric indices in the diagnosis of reduced skeletal bone mineral density. *Osteoporos Int* 2002; 13: 373-8.

**ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO CURSO DE MEDICINA:  
DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Michael Denner Nunes Lino; Abigail Malavasi

**Contato:** mdenner@gmail.com; amalavas@uol.com.br

**Palavras-chave:** Aprendizagem; metodologia de estudos; desempenho; intervenção.

**INTRODUÇÃO**

Esse projeto tem origem na preocupação com a formação como médico humanista. Na trajetória dos alunos do curso de Medicina, encontram-se dificuldades em organizar modos de estudo para garantir efetivamente boa aprendizagem. Em geral, existe a tentativa de se estudar todos os conteúdos que foram apresentados em todas as disciplinas, porém o sentimento é que se estuda para fazer as provas e isso tem sido recorrente. Esse fato frustra e promove ansiedade e extrema preocupação com a qualidade da formação. Porém, esse processo não é um problema isolado. Muitos alunos relatam que têm as mesmas dificuldades e sentem-se inseguros quanto ao futuro de sua formação. Boa parte deles afirma que se sentem cansados, desmotivados e muito estressados. Percebe-se que desde o início do curso não houve iniciativas da parte dos alunos para buscar apoio da instituição para o enfrentamento da nova realidade que o estudante é colocado ao ingressar no ensino superior. Não há a clareza de que a entrada na universidade acarreta uma série de mudanças na vida do estudante. Os desafios da transição do ensino médio para o ensino superior consistem no aumento da autonomia e independência em vários aspectos como o pessoal, o social, o vocacional e o acadêmico. Na área acadêmica ocorre uma mudança no ritmo, como os horários ampliados, conteúdos curriculares menos sequenciados, professores mais distantes, nova rotina de estudo. Tudo isso influencia no desempenho acadêmico, sendo que, ao acumular dificuldades, o aluno fica estressado, ansioso, com medo de não conseguir dar conta, e, não conseguindo lidar com os desafios, pensa em desistir

do curso. Em função do contexto descrito, buscou-se auxílio para alunos de medicina junto ao curso de Psicologia para construir uma proposta de estratégias de aprendizagem a partir de pesquisa que será desenvolvida para conhecer as dificuldades que os alunos apresentam. Para tanto, será feito um levantamento, por meio de narrativas e encontros de discussão, das principais dificuldades de aprendizagem do grupo de alunos do 4º ano do Curso. A partir da análise dos dados levantados, será apresentado ao Curso de Psicologia um relatório para que, a partir dos dados, possa elaborar um plano de estudo para a melhoria do rendimento e para a obtenção de uma aprendizagem significativa que garanta a autonomia dos alunos do grupo.

Esse projeto de pesquisa a ser elaborado em parceria com o Curso de Psicologia surgiu em função de pesquisa bibliográfica sobre a temática. Uma das pesquisas realizadas indica que estudiosos da área de Psicologia Educacional têm questionado a suposição de que o desempenho acadêmico estaria relacionado somente com as capacidades cognitivas dos estudantes, alertando que vários fatores podem estar relacionados a dificuldades experimentadas no ensino superior. Um dos fatores está relacionado aos conhecimentos acadêmicos anteriores considerados como conhecimentos prévios, aspectos relativos à autorregulação da aprendizagem, ao desconhecimento e seleção imprópria de estratégias para aprender, além da baixa autonomia acadêmica. Essas questões serão investigadas na presente pesquisa. Pretende-se levantar, a partir das narrativas, quais métodos de estudos são adotados pelos alunos e quais são – se houver – as estratégias utilizadas por todos os pesquisados para aprender os conteúdos das aulas de medicina. Os estudos desenvolvidos, nessa área, apontam para a necessidade da autorregulação (Zimmerman & Labuhn, 2012). A autorregulação é uma atividade proativa em que os alunos aprendem a partir do desenvolvimento de estratégias, tornando-se ativos no processo de aprendizagem. Segundo Zimmerman & Labuhn (2012), estudantes autorregulados planejam, monitoram a sua compreensão, avaliam-se no seu processo de estudo, responsabilizam-se pelas suas conquistas, têm consciência de suas capacidades e limitações e utilizam estratégias de aprendizagem diversificadas e adequadas para cada situação. Bandura (cf. Azzi, Bandura, 2017), outro importante pesquisador da Psicologia Educacional, destaca a importância da autoeficácia acadêmica. Para

Bandura (cf. Azzi, Bandura, 2017), a autoeficácia acadêmica diz respeito à crença do estudante em sua capacidade de organizar e executar ações referentes às atividades e exigências acadêmicas.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

- Fazer um diagnóstico das dificuldades de aprendizagem dos alunos do 4º ano do Curso de Medicina da UNIMES a fim de, com o apoio do Curso de Psicologia, construir uma proposta de estratégias de aprendizagem a partir do diagnóstico levantado.

### **Objetivos específicos**

- Aplicar questionário semiestruturado a todos os alunos do grupo a fim de serem levantadas as principais dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos participantes da pesquisa;
- Analisar os dados da pesquisa juntamente com o Curso de Psicologia, que proporá a partir dos resultados da análise, encontros de formação sobre os principais problemas detectados no grupo de alunos do 4º ano do Curso de Medicina;
- Realizar um relatório sobre os resultados dos encontros de formação com o curso de Psicologia no desenvolvimento de estratégias de aprendizado e crenças de autoeficácia por parte do grupo de alunos pesquisados.

## **MÉTODO**

Na primeira fase da pesquisa, serão realizados questionários semiestruturados com os alunos do grupo pesquisa a fim de levantar os principais problemas de aprendizagem apresentados pelos estudantes. A partir da análise desses questionários, juntamente com o curso de Psicologia, será proposto pelo mesmo um curso de formação para dar conta dos principais problemas detectados. Na segunda fase da pesquisa, logo após o curso de formação, será realizado um questionário no qual se apontarão os avanços apresentados por mim e pelos colegas em relação às estratégias de aprendizagem, à autorregulação e às crenças de autoeficácia, bem como os problemas que ainda precisam ser superados.

## **RESULTADOS**

A análise do questionário semiestruturado será realizada por mim em parceria com o curso de Psicologia. Para tanto, serão utilizados, como referencial

teórico, as abordagens de Bandura (2017) e outros comentadores sobre os processos autorregulatórios da aprendizagem e sobre a crença na autoeficácia.

A análise dos resultados servirá de base para a realização do curso de formação sobre estratégias de aprendizagem, que será desenvolvido em parceria com o Curso de Psicologia.

Na segunda fase da pesquisa, será realizado um levantamento, após o curso de formação, dos avanços dos estudantes em relação às estratégias de aprendizagem, a autorregulação e as crenças de autoeficácia do grupo, bem como das dificuldades que ainda devem ser superadas pelo grupo.

## **REFERÊNCIAS**

Azzi, R.G, Bandura, L. (2017). *Teoria social cognitiva: diversos enfoques*. São Paulo: Mercado de Letras.

Zimmerman, B. J., & Labuhn, S. A. (2012). Self-regulation of learning: process approaches to personal development. Em K.R. Harris, S. Graham, & T. Urdan (Orgs.), *APA Educational Psychology Handbook* (pp. 399-425). Washington, DC: American Psychological Association.

**ALFABETIZAR E INCLUIR: O USO DA LOUSA DIGITAL COMO  
INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM**

Rosângela Ferreira de ALCÂNTARA<sup>1</sup>; Irene da Silva COELHO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Metropolitana de Santos – rosangela\_alcantara@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Universidade Metropolitana de Santos – irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Alfabetização, Inclusão, Lousa Digital.

**INTRODUÇÃO**

O tema desta pesquisa é a alfabetização e uso da lousa digital como instrumento de aprendizagem para os alunos de inclusão. Pretende – se com o auxílio da lousa digital estimular a leitura e escrita dos alunos por meio de um pensar coletivo, de um trabalho colaborativo com a intenção de desenvolver as habilidades relacionadas ao processo e também motivá-los para a aprendizagem. Esta proposta que está em andamento na sala de alfabetização (2º ano), no ensino regular, de uma escola de Praia Grande, contribui para desenvolver as competências de leitura e escrita dos alunos de inclusão, além de beneficiar a sala como um todo, pois tal prática permite a participação de todos.

A concepção tradicional de alfabetização por meio dos métodos analítico e sintético entendia o processo de alfabetização e letramento como independentes. É preciso deixar claro que, embora sejam processos diferentes, são indissociáveis e simultâneos. Segundo Soares (2004), não são processos separados, e sim interdependentes, indissociáveis, uma vez que, a alfabetização desenvolve-se no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e escrita, por meio de atividades de “letramento”.

Para Soares (2004), letramento é a imersão do indivíduo na cultura escrita, à sua participação em eventos diversificados que envolvem a leitura e a escrita, bem como ao contato e interação desse indivíduo com diferentes tipos e gêneros textuais. Já a alfabetização envolve o processo da consciência



fonológica e fonêmica, a construção das relações som e letra e o aprender a ler e a escrever alfabeticamente.

Então, alfabetizar não é apenas ensinar a codificar e decodificar letras e sons; estamos nos alfabetizando (letrando) permanentemente, se entendermos alfabetização no sentido que lhe dá Paulo Freire: leitura do mundo que implica leitura da palavra. Leitura da palavra que provoca e amplia a leitura do mundo.

Como afirma Mortatti (2013), por trás de conquista e alguns avanços e dos ruidosos anúncios de resultados de políticas públicas, ainda há o expressivo silêncio dos problemas históricos da alfabetização no Brasil, que ainda persistem e estão de maneira direta relacionados com a dificuldade em detectá-los, e, portanto, em formulá-los, discuti-los e compreendê-los.

## **OBJETIVOS**

Desenvolver habilidades de leitura dos alunos de inclusão em sala de alfabetização com o auxílio da lousa digital.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada foi a pesquisa-ação, pois houve a participação do pesquisador como mediador nas atividades com os alunos de inclusão. A pesquisa está embasada nos pressupostos teóricos dos autores Ângela Kleiman (1995), Tfouni (1995), Magda Soares (1998), Street (2005), Rojo e Moura (2012).

Fez-se inicialmente o diagnóstico inicial e, em conjunto, as atividades e materiais foram selecionados pelos participantes. Como um dos instrumentos para o desenvolvimento da atividade, foi escolhido o gênero “conto” para ser trabalhado como leitura deleite e os alunos escolheram o título de que mais gostaram. Foram estabelecidos os objetivos das atividades de leitura e escrita como também procurou-se garantir a compreensão do texto e o desenvolvimento da oralidade.

Em seguida, foi realizada uma atividade de texto lacunado na lousa digital, dando oportunidade para a participação dos alunos de inclusão e demais alunos da sala. Por fim, elaboração da reescrita, em duplas, sendo que os alunos de inclusão ou com dificuldades de aprendizagem utilizaram o texto lacunado impresso como apoio na escrita.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Escolha do gênero “conto” pelo professor-pesquisador; o título foi escolha dos alunos “Aladown e a lâmpada maravilhosa” para realização de leitura deleite.

Em outro momento, durante a semana, exploração da oralidade dos alunos sobre o texto ouvido, reflexão sobre o conteúdo do conto, capa, autor, ilustrações, características do gênero, etc.

Por fim, fechando os trabalhos com o conto, foi proposta a reescrita, em duplas, para a troca de saberes, sendo que os alunos de inclusão e com dificuldades de aprendizagem tiveram o texto lacunado impresso com apoio à escrita.

Todos participaram das atividades de uma forma prazerosa, e foi dado ao aluno de inclusão um olhar personalizado, de acordo com seu ritmo, estimulando suas habilidades e competências para o desenvolvimento da leitura e escrita.

Para a criança, o processo de apropriação da língua escrita, principalmente os alunos de inclusão, o trânsito pelas duas modalidades da linguagem oral e escrita, que se ajustam às situações de uso socialmente são importantes.

De acordo com os autores (Soares, 1998; Kleiman, 1995; Tfouni, 1995), o letramento estaria relacionado ao conjunto de práticas sociais orais e escritas de uma sociedade e também, segundo Tfouni (1995), à construção da autoria. Assim, fica claro que o uso da lousa digital contribui para o letramento e desenvolvimento da autonomia.

Para Rojo e Moura (2012) o letramento tende a se tornar multiletramentos: "são necessárias novas ferramentas – além das da escrita manual (papel, pena, lápis, caneta, giz e lousa) e impressora (tipografia, imprensa) – de áudio, vídeo, tratamento de imagem, edição e diagramação" (p. 21).

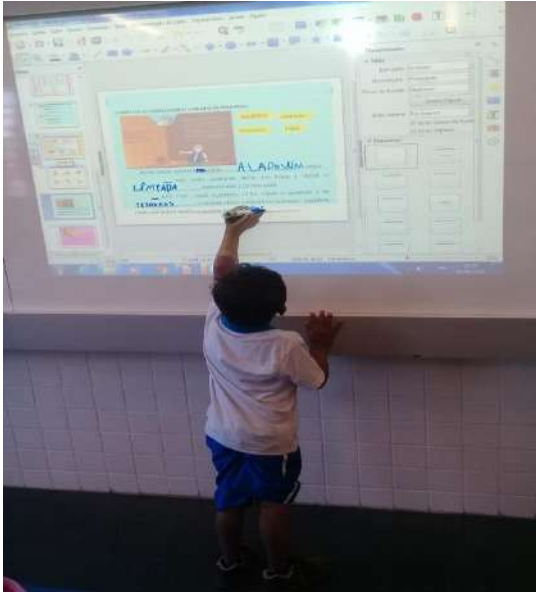


Fig. 1 Atividade com o texto na lousa digital



Fig. 2 Reescrita do texto em duplas

## CONCLUSÃO

O professor alfabetizador dentro de um contexto de práticas de letramento deve despertar no educando o gosto pela leitura. Para Ferreiro (2011, p. 32), as reflexões empreendidas sobre esse aspecto nos levam a pensar “através de que tipos de práticas a criança é introduzida na língua escrita”.

Dessa forma o letramento digital pode ser efetivado através do uso das novas tecnologias e pelo domínio de suas ferramentas. Segundo Soares (2002, p.151), letramento digital é o, “estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escrita na tela”.

Portanto o uso da lousa digital como instrumento de aprendizagem para alunos de inclusão atingiu os objetivos propostos quanto ao estímulo e desenvolvimento da leitura e escrita, além de envolver todos os alunos num pensar coletivo, pois foi garantida a participação de todos independentemente de suas dificuldades.

## REFERÊNCIAS

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. 26 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KLEIMAN, A. **Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola**. In: KLEIMAN, A. (Org.). **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SILVA, José Nunes da *et al.* **Diferentes realidades, diferentes modos de organização: o planejamento escolar**. *In.*: BRASIL, Ministério da Educação, Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Currículo no ciclo de alfabetização: consolidação e monitoramento do processo de ensino e de aprendizagem, ano 2, unidade 2, Brasília, 2012.

SOARES, M. As **condições sociais da leitura: uma reflexão em contraponto**, in Zilberman, R. & Silva, E.T. *Perspectivas Interdisciplinares*, São Paulo: Ática, 1988.

SOARES, M. B. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

STREET, B. (ed.) **Literacies across educational contexts**. Mediating learning and teaching. Philadelphia: Caslon Publishing, 2005.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1995.

**A INCLUSÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS – AS ESCOLAS ESTÃO PREPARADAS DE FATO?**

Gabriela Barros Gomes<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Metropolitana de Santos – PIBIC

<sup>2</sup> Universidade Metropolitana de Santos – Orientadora

**Palavras-chave:** Inclusão; Necessidades Especiais; Escolas;

**INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa está vinculada ao projeto “Multiletramentos, gêneros e os processos de formação na universidade e na Educação Básica”, cujo objetivo é o letramento e envolve alunos do mestrado, da pós-graduação e de iniciação científica como o PIBIC-EM da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), cujo objetivo é despertar a vocação científica e incentivar alunos do ensino médio da Rede Pública a participar de atividades de pesquisa científica e tecnológica, orientadas por professores da graduação e pós-graduação da UNIMES.

Busca-se investigar em uma escola pública da cidade de São Vicente, quais são as informações conhecidas pelos alunos do Ensino Médio a respeito da educação e atendimento a alunos com necessidades especiais no município.

**OBJETIVOS**

- conhecer o que existe de orientações dadas aos Estados e Municípios a respeito da Inclusão, leis, diretrizes e conhecer quais são as medidas tomadas para a inclusão, quais as dificuldades encontradas para tornar a instituição de ensino inclusiva, quantos alunos são atualmente atendidos por ela e quais tipos de deficiências apresentam.

**MÉTODO**

Por meio de pesquisa exploratória sobre o tema, iniciou-se o levantamento de artigos e dissertações sobre o tema com a finalidade de conhecer o assunto. Após essa etapa, realizou-se a aplicação de questionário aos alunos de Escola de Ensino Médio de São Vicente. Depois de coletados

esses dados, foi realizada uma análise a fim de identificar nas respostas dos alunos o que conheciam a respeito do tema.

Para a realização do estudo, foi aplicado um questionário na tentativa de identificar o que os alunos conheciam a respeito da inclusão e dos serviços oferecidos pelo município para aqueles que apresentam deficiências.

Para fundamentar a análise, utilizaram-se os pressupostos do Ministério da Educação (MEC), da Secretaria de Educação Especial e os princípios de inclusão presentes nas afirmações existentes na Declaração de Salamanca e na Constituição Brasileira e nas políticas de inclusão veiculadas no site da prefeitura de São Vicente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

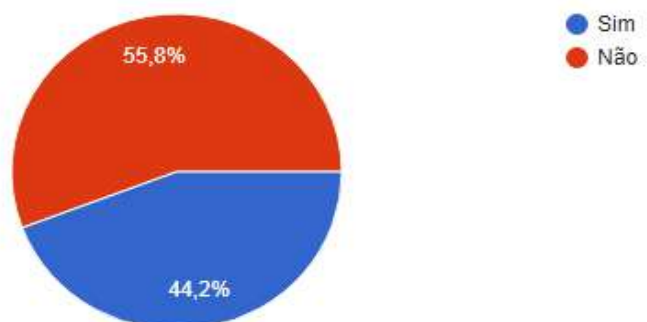
Por intermédio da pesquisa de campo realizada com os alunos do Ensino Médio da ETEC, que contou com 52 respostas, constatou-se que ao que se refere à estrutura da instituição de ensino 55,8% dos questionados afirmaram que sua escola não acomodaria um aluno deficiente.

No que diz respeito à preparação dos alunos para receberem um colega portador de necessidades especiais, 59,6% afirmaram não estar capacitados, demonstrando assim, que deve haver uma preparação dos alunos para que possam agir harmoniosamente com o colega referido.

No tocante às discussões sobre inclusão (gráfico 03), 61,5% disseram que não há esse tipo de conversa na escola, para que a aceitação dos colegas e aceitação do aluno deficiente sejam facilitadas.

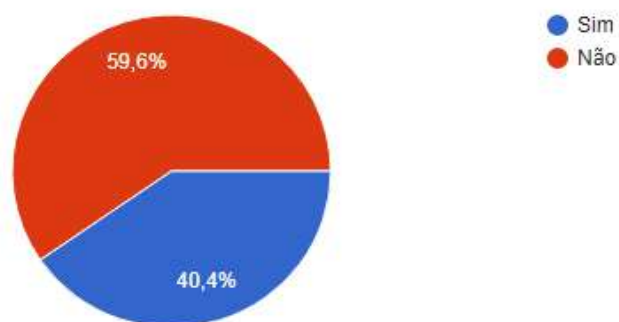
E por fim, em consideração aos recursos oferecidos para o atendimento de alunos surdos ou cegos, (gráfico 04), 90,4% responderam a inexistência desse serviço, demonstrando assim, a importância de adotar-se condutas desse gênero a fim de que haja as devidas formas de inclusão.

**Figura 01.** A escola apresenta uma estrutura para receber um aluno com deficiência física ou mental?



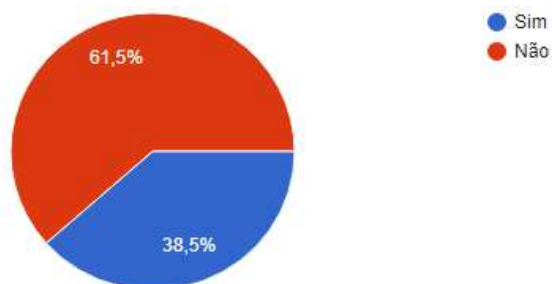
Fonte: pesquisadoras

**Figura 02.** Os alunos estão preparados para receber um colega portador de uma deficiência?



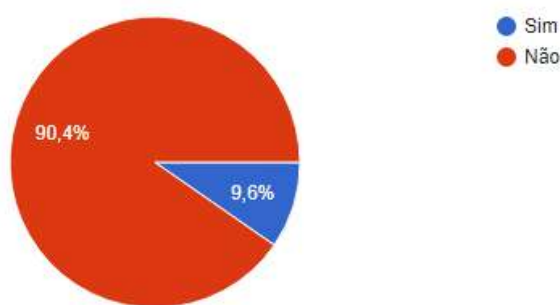
Fonte: pesquisadoras

**Figura 03.** Há na escola discussões sobre inclusão?



Fonte: pesquisadoras

**Figura 04.** Há recursos para o atendimento de alunos surdos ou cegos?



Fonte: pesquisadoras

Por meio do presente trabalho, pôde-se entender as relações entre aluno e escola e, sobretudo, como a instituição deve lidar com os diversos tipos de deficiência que seus estudantes podem apresentar.

Segundo a Declaração de Salamanca, ampliou-se o conceito de necessidades educacionais especiais, incluindo todas as crianças que não estejam conseguindo desenvolver suas habilidades, seja por motivos de deficiências, dificuldades temporárias ou permanentes e, além desse fator, de acordo com a Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 208, é dever do Estado garantir o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede pública de ensino, expondo assim, a necessidade de avaliar as devidas formas para inserir a educação dos alunos supracitados.

## **CONCLUSÃO**

Com base na pesquisa e análise realizada, fica evidente que as escolas, de modo geral, devem agir da melhor forma para fazer a inclusão de alunos portadores de algum tipo de deficiência, seja realizando atividades voltadas a esse público, seja colocando-os o mais próximo possível dos demais alunos da instituição.

Com relação à infraestrutura, é preciso fazer alterações no edifício escolar para que ele possa atender a todo tipo de deficiência, viabilizando a inclusão de alunos com qualquer tipo de deficiência. É necessário vontade de gestores da escola, de gestores dos recursos destinados à Educação, seja no âmbito municipal, estadual e federal.

## **REFERÊNCIAS**



BRASIL. Secretaria de Educação Especial – SEESP/MEC. **Saberes e práticas da inclusão – Dificuldades de comunicação e sinalização**. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/surdez.pdf>> Acesso em 24/11/2018

DECLARAÇÃO de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais. Brasília: Corde, 1994.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 72.846, de 26 de setembro de 1937. Disponível em [http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?numero=72846&tipo\\_norma=DEC&data=19730926&link=s](http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?numero=72846&tipo_norma=DEC&data=19730926&link=s). Acesso em 03/05/2019.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 5.564*, de 21 de dezembro de 1968. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/1950-1969/L5564.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L5564.htm). Acesso em 25/10/2018.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 5.692*, de 11 de agosto de 1971. Lei de Diretrizes e Bases. Disponível em [http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/l5692\\_71.htm](http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/l5692_71.htm). Acesso em 01/10/2018.

**A LEGISLAÇÃO E A EDUCAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE COMBATE À  
DISCRIMINAÇÃO DO TRANSGÊNERO**

Isabele G. F. R. dos Santos<sup>1</sup>; Jefferson Carvalho Cintas<sup>2</sup>; Irene da S. Coelho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UNISANTA - isagfrsantos@hotmail.com

<sup>2</sup>UNISANTA - jeffersoncarvalho@unisanta.br

<sup>3</sup>UNISANTA e UNIMES

**Palavras-chave:** Educação; Transgênero; Legislação; Combate à discriminação.

**INTRODUÇÃO**

A Legislação e a Educação têm papel fundamental para combater e debater toda a forma de discriminação, promovendo o respeito entre todos, apontando que todos têm direito à igualdade, ao respeito e ao seu lugar na sociedade.

Tem se falando muito sobre a importância de combater as desigualdades na educação, mas é preciso que todos conheçam a legislação que aborda o assunto para as pessoas saibam como proceder da forma correta, auxiliando nos conflitos que possam vir a ocorrer. Temos um índice muito preocupante no que diz respeito à violência praticada contra os transgêneros, e isso vem prejudicando sua inserção na sociedade e a continuidade dos estudos quando se trata de adolescente. É preciso mencionar que o adolescente enfrenta o preconceito de sua família e da sociedade que o trata como não se existisse, ou de forma violenta.

Transgêneros são todos aqueles que se identificam com a identidade do sexo oposto ao seu, mas que não sentem vontade de realizar ou não realizaram transformação física. A transgeneridade ocorre quando não há identificação entre o gênero em que se nasceu e com o qual se identifica.

Cada indivíduo tem a sua individualidade, o gênero social com que se identifica e que escolheu para si como opção, e que pode ser diferente do seu gênero biológico.

Reconhecer essa diversidade é papel da sociedade, por isso é preciso promover discussões a respeito da diversidade sexual, do preconceito e da identidade, das diferenças e de todos os temas que gerem preconceito.

Também é necessário abordar a legislação que trata do tema e assegurar o espaço do transgênero como cidadão a fim de garantir seus direitos.

## **OBJETIVO**

- Conhecer e descrever a legislação existente sobre o tema.

## **MÉTODO**

É uma pesquisa documental fundamentada nas leis que abordam o tema da identidade de gênero.

### **A Identidade de gênero e a Resolução N.º 12 de 2015**

A identidade de gênero é tratada pela resolução N.º12 de 2015 que orienta como deve ser tratada a questão.

RESOLUÇÃO N° 12, DE 16 DE JANEIRO DE 2015 Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais – nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização.

Nos Art. 1º e Art. 2º apresenta as garantias a serem dadas pelas instituições e redes de ensino quanto ao reconhecimento e adoção do nome social, não podendo ter qualquer tipo de objeção quanto a isso, desde a solicitação seja feita pelo próprio interessado.

Em seus artigos. 3º e 4º aborda a forma de tratamento, ou seja, orienta quanto à aceitação do nome social que deverá ser utilizado em todos os formulários, e sistemas de informação do aluno, matrícula, registro de frequência, avaliações e similares, e nos instrumentos internos de identificação o uso exclusivo do nome social e mantendo vinculação entre o nome social e de identificação civil nos registros administrativos

No Art. 5º, orienta quanto ao nome civil e indica que seja adotado nos documentos oficiais, garantindo também com igual ou maior destaque a referência ao nome social.

No Art. 6º, esclarece a respeito do uso do banheiro e demais locais segregados por gênero, sugerindo que é necessário respeitar a identidade de cada gênero.

A questão da identidade também é abordada no Art. 7º quanto ao uso de uniformes e demais elementos de indumentária, orientando que deve ser facultado o uso de vestimentas, conforme a identidade de gênero de cada sujeito.

No Art. 8º esclarece que o reconhecimento da identidade de gênero deve ser estendida a todos estudantes inclusive aos adolescentes, sem que seja obrigatória autorização do responsável.

No Art. 9º orienta quanto aos processos de acesso às instituições e sistemas de ensino, tais como concursos, inscrições tanto para as atividades de ensino regular ofertadas continuamente quanto para atividades eventuais.

O Decreto nº 7.388, de 9 de dezembro de 2010, com fundamento no Parecer CNDC/LGBT nº 01/2015 publicado no Diário da União traz todas as explicações necessárias para aqueles que necessitem conhecer a legislação que garante esses direitos.

### **Outras leis que asseguram aos transgêneros a igualdade**

As leis sobre Transgêneros no Brasil ainda são recentes. É importante reconhecer que Constituição Federal de 1988 inovou ao trazer os princípios da diversidade, liberdade e igualdade no Art.3,inciso IV “que promove o bem de todos sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor idade e qual que outras formas de discriminação” .

No Art.5, inciso X determina que “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”

No Estatuto da Criança e Adolescente – visa a garantir o pleno desenvolvimento do menor não só no aspecto físico, psíquico e legalidade com livre manifestação da identidade em relação aos menores.

O Art.3 do ECA aponta que “ A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes a pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei. No Parágrafo único, amplia esse direito a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar,

sexo, raça, etnia ou cor, religião, deficiência, condição pessoa de desenvolvimento.

No Art. 3, inciso IX e X da lei de Diretrizes e Bases da Educação afirma que o ensino será ministrado com base no respeito à liberdade e apreço à tolerância.

O Decreto estadual número 55.588/2010 determina que transgêneros sejam tratados, em espaços públicos do estado, por seu nome social e de sua identidade de gênero.

O direito à educação também está entre os oito objetivos do Desenvolvimento do Milênio da ONU.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, na segunda parte do volume 10, tema Transversal - Orientação Sexual a questão do gênero é abordada na parte de Relações de Gêneros, sugerindo que os professores abordem conteúdos de História, façam debates sobre as diversas culturas e momentos históricos diferentes. Tendo como propostas de conteúdos a serem trabalhados, a diversidade entre mulheres e homens em relação a lugar onde vivem e a época.

O respeito aos demais do outro sexo e respeito à variedade de expressões entre o masculino e o feminino.

## **CONCLUSÃO**

É necessário que a Legislação seja conhecida por todos e respeitada para que todos os envolvidos sejam conscientizados acerca da legislação concernente à diversidade e transexualidade, e passem a respeitá-la, reduzindo assim os problemas enfrentados pelos transgêneros.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Constituição Federal 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 26 de março de 2019.

BRASIL. **Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/L9394.htm>. Acesso em 26 de março de 2019.

ELIAS, Roberto João. **Comentários ao Estatuto da Criança e do Adolescente.** 4 edição. São Paulo: RT, 2007.  
<https://educacaointegral.org.br/reportagens/como-apoiar-os-alunos-transgeneros-na-escola/>

**OS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE –  
O CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Marielly Câmara Rocha<sup>1</sup>; Irene da Silva Coelho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PIBIC-UNIMES - maryrocha1221@gmail.com

<sup>2</sup>Orientadora-UNIMES - irene.coelho@unimes.br

**Palavras-chave:** Acesso. Saúde Pública. Conhecimento. Estudantes.

**INTRODUÇÃO**

O presente trabalho trata a respeito do acesso aos serviços públicos de saúde no município de São Vicente, abordando questões como os locais de acesso à saúde pública nesse município, os serviços de saúde oferecidos à população, o que a lei garante à população no âmbito da saúde, quais serviços de atendimento à saúde a população tem conhecimento de existirem e de quais faz uso.

A importância social da abordagem desse tema se deve ao fato de que muitos munícipes de São Vicente desconhecem todos os serviços de saúde aos quais têm direito, seja por não terem conhecimento do que lhes é garantido por lei, seja por não haver divulgação desses serviços no município.

De acordo com as informações veiculadas no site do Ministério da Saúde, o Sistema Único de Saúde (SUS) é um modelo público de serviços e ações de saúde norteado por um conjunto de diretrizes e princípios válidos para todo o território brasileiro. A criação desse sistema de saúde deu-se a partir da Constituição Federal de 1988, na qual o artigo 196 afirma que “Saúde é direito de todos e dever do Estado”; em seu princípio, o SUS atendia, somente, aos trabalhadores vinculados à Previdência Social, sendo que os demais cidadãos dependiam do atendimento à saúde fornecido por entidades filantrópicas.

**OBJETIVOS**

Conhecer os serviços de saúde garantidos por lei e quais são oferecidos pelo município de São Vicente, a fim de informar a população sobre seus direitos quanto ao acesso à saúde.

## **MÉTODO**

Utilizou-se como metodologia o método indutivo de abordagem e o método comparativo de procedimento. A pesquisa e elaboração do trabalho foram feitos no decorrer de um ano, tendo seu início no mês de agosto do ano de 2018 e seu fim em agosto de 2019. O trabalho foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas, tendo como base sites que abordam questões sobre o tema a ser discorrido, além disso, foi realizada uma pesquisa de campo por meio de um questionário elaborado com perguntas que visam identificar o que sabem os alunos da escola sobre o tema.

## **RESULTADOS**

A grande maioria dos alunos (65,1%) disse ter conhecimento do acesso gratuito à medicamentos de ação paliativa, que compõem a farmácia básica e de alto custo, entretanto, um número expressivo de alunos (34,9%) disse não conhecer tais direitos do cidadão brasileiro. Esses dados mostram-se importantes pois muitos brasileiros deixam de realizar tratamentos por não terem condições de adquirir o medicamento, sendo que, segundo seus direitos, todos têm direito ao acesso à diversos medicamentos de forma gratuita.

A maior parte dos indivíduos analisados disse não ter conhecimento do direito de continuar seu tratamento que for iniciado em hospital, em domicílio. Tal dado é importante pois muitos indivíduos não dão continuidade a seu tratamento após deixarem o hospital por não terem o acompanhamento e o suporte médico necessário, sendo que esse lhes é oferecido.

Todos os alunos que responderam ao questionário disseram ter conhecimento de que têm direito ao acesso à serviços de atenção básica à saúde, centros de saúde, postos de saúde, unidades básicas de saúde e unidades de saúde da família. Este conhecimento é de suma importância, pois mostra que embora o sistema de saúde pública brasileiro tenha muitas deficiências, os serviços essenciais de atenção à saúde oferecidos por esse são de conhecimento populacional, portanto, sabe-se que em caso de necessidade, os cidadãos sabem a quais serviços de saúde recorrerem para atendimento.

95,3% dos indivíduos disseram ter conhecimento do direito ao acesso à serviços públicas de saúde sem que haja quaisquer formas de discriminação em tal atendimento. Este conhecimento é de relevância social, pois embora atos de discriminação não sejam permitidos, esses ainda ocorrem em diversos locais, portanto, ao saber que é protegido por lei em caso de discriminação, é possível reivindicar seus direitos caso necessário.

Uma expressiva maioria dos alunos (88,4%) informou não ter conhecimento do direito que todos os cidadãos têm de participar em conselhos e conferências de saúde. Este conhecimento é relevante pois mostra que todos podem participar das decisões no âmbito da saúde em seu país, podendo opinar e ouvir profissionais da área.

32,6% dos indivíduos disseram não saber que o atendimento ao paciente deve ser feito por equipe multiprofissional, utilizando-se de tecnologias e sendo registrado em prontuário de modo legível. É importante ressaltar tais informações pois o atendimento multiprofissional permite que diversos aspectos da saúde do paciente sejam analisados e levados em consideração, além disso, o prontuário legível previne administração de medicamentos de modo errôneo por não haver compreendido o que foi prescrito.

90,7% dos alunos afirmaram saber que em emergências qualquer serviço de saúde deve prestar atendimento e, caso necessário, encaminhar o paciente a outro serviço. É de suma relevância tal conhecimento pois caso lhe seja negado atendimento emergencial em serviços de saúde pública é possível reivindicar seus direitos como cidadão brasileiro.

A maior parte dos indivíduos (51,2%) informou que quando seus pais e familiares necessitam de atendimento à saúde geralmente buscam hospitais públicos, sendo que 46,5% vão a centros de saúde e 41,9% informaram ir à postos de saúde. 48,8% dos alunos informaram que quando eles próprios necessitam de atendimento à saúde buscam hospitais públicos, 44,2% disseram buscar postos de saúde e 37,2% afirmaram ir à centros de saúde.

27,9% dos indivíduos informaram não ter convênio particular; tal informação é relevante ao considerarmos que nos últimos anos o número de indivíduos que passaram a recorrer à saúde pública vem aumentando principalmente devido ao elevado valor cobrado por convênios e os altos custos de tratamentos particulares.



58,1% dos alunos classificaram o atendimento público de saúde em São Vicente como sendo regular, sendo que alguns fatores que acreditam ser o problema de tal atendimento é a falta de investimentos, número insuficiente de médicos e longas filas de espera para tratamentos e exames.

## **CONCLUSÃO**

A partir da análise dos dados gerados por meio da pesquisa de campo e da revisão bibliográfica de artigos, pode-se constatar que a saúde pública no município de São Vicente, embora apresente variados tipos de serviços em diferentes níveis de complexidade de atendimento, possui muitas deficiências em seu funcionamento. Dentre as dificuldades encontradas pode-se citar a falta de investimentos para serviços públicos de saúde, número insuficiente de médicos para atendimento da população e as longas filas de espera para consultas, exames e cirurgias.

Percebe-se que embora a saúde pública de São Vicente não seja tão eficaz quanto necessário, esse não é um problema somente de âmbito municipal, mas sim nacional, uma vez que o SUS enfrenta obstáculos quanto a financiamento e número de funcionários em diversos municípios brasileiros.

Entende-se que a idealização do SUS tem ótimas bases, oferecendo diversos direitos aos cidadãos, os quais muitas vezes esses não têm conhecimento sobre eles. Sendo assim, é necessária uma maior divulgação dos serviços de atendimento à saúde pública oferecidos a população, bem como um maior investimento para os serviços de saúde e contratação de um maior número de médicos, a fim de atender a demanda populacional por atendimento à saúde.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Planalto. **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>. Acesso em 20/05/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Único de Saúde (SUS): estrutura, princípios e como funciona**. Disponível: <<http://saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>>. Acesso em 25/05/2019.

BRASIL. Senado Federal. **Atividade Legislativa**. Disponível em: <[https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_06.06.2017/art\\_196\\_.asp](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_06.06.2017/art_196_.asp)>. Acesso em 02/06/2019.

**A CONSTRUÇÃO DE RELAÇÕES NA SALA DE AULA - TENSÕES E  
DESAFIOS**

Roseli Alvares de Jesus<sup>1</sup>; Maria da Graça Pimentel Carril<sup>2</sup>; Elisete Gomes  
Natário<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsa PIC/UNIMES - Discente do Curso de Pedagogia da Universidade  
Metropolitana de Santos

<sup>2</sup>Docente do Curso de Pedagogia - Universidade Metropolitana de Santos

**Contato:** elisete.gomes@unimes.br

**INTRODUÇÃO**

O ambiente escolar é constituído por distintas culturas - valores, comportamentos, práticas, crenças e religião, o que pode levar ao surgimento de relações interpessoais conflituosas. Diante de tal contexto, o espaço de convivência deve ser estruturado apoiado em regras e normas legais ou informais, permitindo a interação entre todos os envolvidos.

A pesquisa será pautada pelos estudos de estudos do tema, como o Piaget (1932/1994), que afirma a moral constitui-se em um sistema de regras elaborado pela própria sociedade com a finalidade de reger a conduta da coletividade. Ainda de acordo com Piaget (1932/1994) descreve o desenvolvimento moral em três etapas: anomia, heteronomia e autonomia. Na etapa da anomia, a criança não compreende regras, presente aproximadamente do zero aos quatro anos. Na heteronomia, aproximadamente dos quatro aos onze anos, a regra é considerada sagrada, intocável e de essência eterna, o respeito é unilateral, as punições são vistas como consequência e devem ser aplicadas. Na autonomia, aproximadamente a partir dos 11 anos, há compreensão e avaliação da regra para sua legitimação e o respeito é mútuo, tem sentido de reciprocidade.

Piaget (1932/1994), Vinha (2000), La Taille (2006) ressaltam a fundamental importância das relações sociais e como a autoridade do adulto irá

influenciar diretamente nesse processo, enquanto que Kamii e DeVries (1991) complementam salientando que os motivos de agir “certo” dependem da confiança mútua, do processo de construção de regras, ainda ressaltando Piaget (1932/1994), que afirma ambientes coercivos e autoritários favorecem a heteronomia e os ambientes de reciprocidade promovem a autonomia moral.

Piaget (1932/1994) descreve que as pessoas que apresentam características autônomas são persistentes em concretizar seus ideais. Ainda de acordo com o autor a autonomia é a meta do desenvolvimento moral, é aptidão para se autogovernar compreendendo o eu e o coletivo, começa aproximadamente aos onze, doze anos (PIAGET 1932/1994) - idade na qual as crianças brasileiras frequentam o sexto ano do ensino fundamental. Vale destacar que encontra-se em lado oposto a moral heterônoma. Em função das experiências vividas, a criança passa a observar e entender a escala de valores existentes e em uma sequência faz a seleção das que são importantes para ela.

Os estudos de Brosseau (1986), no ambiente escolar recomenda-se que se estabeleça um contrato didático, ou seja, “o conjunto de comportamentos do professor que são esperados pelos alunos e o conjunto de comportamentos do aluno que são esperados pelo professor”. Podemos dizer, portanto, que as regras e combinados entre os discentes e docentes podem ajudar na construção de relações harmoniosas nos diferentes grupos que estão presentes neste ambiente multicultural, ou seja o contrato pedagógico seria “as regras ou os combinados” entre os professores e alunos no início ou no decorrer do ano letivo que permitem aos dois grupos dialogarem e refletirem sobre o papel de cada um dentro de cada espaço e do limite que compõem a escola. Os “combinados de sala de aula” servem como pilar para o respeito mútuo após a validação dos envolvidos. Ao mesmo tempo, os combinados permitem estabelecer quais as práticas didáticas e relacionais que permearão o ano letivo. No entanto, isso não significa que os “os combinados” sejam cumpridos integralmente pelos estudantes, mas caso tenham rupturas é preciso a retomada das regras, os princípios e as consequências da interrupção das regras estabelecidas, então o trabalho com o diálogo, o respeito às diferenças e a interação social é uma forma de pôr em prática condições mínimas de convivência social.

La Taille (2006) ressalta que a educação é condição fundamental para o desenvolvimento do ser humano, considerando tratar-se de um ser social,

assim sendo, o processo educacional ajuda a criança a identificar os limites, motivando-a e oferecendo recursos para sua superação. Cabe destacar que o ser humano torna-se moral, considerando o contexto histórico e social em que encontra-se inserido. Destacamos que comportamento moral diz respeito às normas específicas de conduta na sociedade. Ainda para o mesmo autor, educar moralmente significa levar a criança à compreensão de que a moral exige o melhor de si, devido ao fato de que conhecer e interpretar princípios é complexo. Ainda de acordo com o mesmo autor, as pessoas mesmo com escalas diferentes de valores e regras pessoais, adotam o diálogo como possibilidade de estabelecer convivência e para tal a escola assume uma função determinante. Quando há a ruptura das regras existem dois tipos de sanções: expiatórias, descontextualizada da situação, e, de reciprocidade, tem característica de causa e efeito, ampliando a autonomia moral (DEVRIES; ZANS, 1998).

Os documentos oficiais como a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental apresenta a necessidade de ser exercitado no espaço escolar valores como a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sócias (BRASIL, 2017). A construção de tais valores no espaço escolar requer uma ação movida pelo docente em um processo de articulação juntos aos discentes, afinal, a construção de um sujeito democrático inicia-se com a discussão e elaboração de novas posturas no “agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (BRASIL, 2017, s/d).

De acordo com a síntese da epistemologia genética de Piaget (1970/2002), o público alvo da nossa pesquisa se encontra no período das operações concretas e pensamento lógico, 3ª infância. Destacando que nessa fase o pensamento é mais aplicado ao real, aumenta a mobilidade e a sociabilidade. Há um interesse em participar mais do grupo de amigos do que do grupo familiar e utilização da tecnologia: *ipod*, *games*, Internet. Quanto a fase escolar encontra-se em um quadro de regularidade, e a aprendizagem é estruturada. Ainda nessa fase encontram-se no momento dos jogos de regras, de situações problema, de competição onde as premiações advindas desta

resolução são esperadas. Tem como estratégias de ação, muitas vezes, a tomada de decisão, a análise dos erros, lidar com perdas e ganhos, replanejar as jogadas em função dos movimentos do adversário, constituindo -se em aspectos fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio, das estruturas cognitivas do sujeito. Atividade do jogo permite um combate interno, a necessidade de encontrar a resolução e desse atrito ocorre o enriquecimento do pensamento, reestruturando-o, tornando-o apto a lidar com novas transformações. É possível visualizar uma construção lógica. As relações são construídas, sendo possível lidar com pontos de vistas diferentes. Ocorre a possibilidade de melhor cooperação com a realização de trabalho em grupo e apresenta autonomia pessoal. Há a oportunidade de organizar o pensar e a elaboração de estratégias. Em termos do aspecto emocional observamos a duplicação dos sentimentos interindividuais por sentimentos que representam os objetivos coletivos, atribui a si um papel e propósitos na vida. Pais e adultos perdem parte de sua importância. Preocupa-se com a origem e o destino das coisas e pessoas. Surge a competição, parcial repressão e personalidade. A escola ao promover suas competências observa os objetivos do ensino fundamental, considerando o que determina um dos documentos oficiais importantes para o processo educacional com vistas ao desenvolvimento da capacidade de inserir-se no processo constante de aprender a aprender, são as Diretrizes Gerais para Educação Básica na resolução CNE/CEB nº 04/10, (BRASIL, 1996).

### **OBJETIVO**

Identificar se os professores do 5º ao 9º ano do ensino fundamental da rede pública de ensino de Santos - SP elaboram regras e combinados em sala de aula e se quando elaborados, se diminuem os conflitos escolares em sala de aula.

### **METODOLOGIA**

Este estudo utilizará o método descritivo, pois segundo Gil (2008, p. 28) estes “tipos de pesquisas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Participarão desta pesquisa professores do 5º ao 9º ano de 3 escolas públicas de Ensino Fundamental da cidade de Santos –SP. O critério de

participação das escolas será a frequência do registro de ocorrência de indisciplina na Secretaria Municipal de Educação de Santos.

Será aplicado um questionário semiestruturado. As questões têm como norte identificar a forma de construção das regras de convivência durante as aulas, as sanções que ocorrem quando as regras são quebradas e as práticas pedagógicas que aproximem professores e alunos a lidarem e prevenirem a indisciplina em sala de aula. As questões foram elaboradas com base na literatura.

O Procedimento de coleta de dados somente se iniciará após o envio do projeto e a aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade. A pesquisadora irá até a Secretaria de Educação de Santos explicar os objetivos desta pesquisa e pedirá consentimento para realizá-la e o nome das escolas que possuem alta, média e baixa ocorrência de registro de indisciplina. Em seguida irá às escolas e explicará os objetivos deste estudo a equipe gestora, solicitará a autorização para a realização da investigação com os docentes. A pesquisadora irá a uma reunião de professores, explicará os objetivos da pesquisa e entregará o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos professores para consentimento e solicitará o preenchimento, individual, do questionário.

## **RESULTADOS**

Os dados das questões fechadas serão analisados pela estatística descritiva. As questões abertas serão tratadas por Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977) que pondera as significações, sua forma e a distribuição desses conteúdos.

## **REFERÊNCIAS**

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1977.

BROUSSEAU, G. O não dito é essencial. **Revista Nova Escola**. Edição 264, 2013- Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/568/contrato-didatico-o-nao-dito-e-essencial>. Acesso em: 27 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394/96. Estabelece as Diretrizes e Bases para a Educação Nacional**. Diário Oficial. Brasília. 1996. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 10 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc>. Acesso em: 19 maio 2019.

DEVRIES, R e ZANS, B. **Ética na Educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LA TAILLE, Y. de. **Limites**: três dimensões educacionais. São Paulo: Ática, 2006.

PIAGET, J. (1932). **O juízo moral na criança**. São Paulo: Summus, 1994.

**Violência de Estado no Brasil: uma análise psicossocial das narrativas e memórias coletivas dos crimes de maio de 2006**

Ana Paula Stein de Oliveira<sup>1</sup>; Naiara R. Vicente de Matos<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Violência de Estado, Memória Coletiva, Crimes de Maio, Subjetividade Revolucionária, Justiça de Transição.

**INTRODUÇÃO**

Refletir sobre a violência de Estado requer, necessariamente, realizar uma espécie de genealogia econômica, política e sociocultural, para assim investigar como foi produzida uma determinada perspectiva sobre os chamados direitos humanos – perspectiva esta que, por sua vez, se liga diretamente a uma noção específica de Estado: o Estado de bem-estar social.

Segundo definição da Organização Mundial da Saúde, a violência é o uso intencional da força física ou poder, de forma real ou sob a forma de ameaça, contra uma pessoa, um grupo ou comunidade, que resulta ou tem grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, baixo desenvolvimento ou privação (KRUG, 2006).

Essa perspectiva do Estado como protetor de direitos nasce, historicamente, no contexto europeu em que a aceleração do capitalismo produz um grande acirramento das desigualdades sociais. Se por um lado temos uma classe social que ascende e se beneficia com os processos de industrialização e urbanização, por outro vemos crescer grupos sociais excluídos do discurso e da garantia de cidadania – garantia esta, justamente, muitas vezes glorificada na transição do modo de produção feudal para o capitalista (Lima & Silveira, 2016).

---

<sup>1</sup> Estudante pesquisadora participante do Programa de Iniciação Científica do curso de Psicologia da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) – e-mail: anapaula\_stein@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientadora do projeto EPIC/UNIMES, Docente do curso de Psicologia (presencial) e de Educação Especial (EAD) na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Mestra e Doutoranda em Psicologia Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) - e-mail: naiara.matos@unimes.br



A violência aparece como matriz do pensamento autoritário brasileiro e a presença dessa forte opressão, traduziu-se em uma dimensão subjetiva de nossa realidade com a constituição de sujeitos históricos marcados por processos de subordinação, cultura de terror, de medo, em um tecido social composto pelo genocídio dos povos originários, pela herança escravocrata, pelos arbítrios da ditadura varguista e por um passado autoritário civil-militar, passado este, ainda recalcado pelas dores do corpo social.

Entendemos que é necessário problematizar não só o passado ditatorial, mas principalmente as sequelas, os entulhos e as reminiscências autoritárias que ainda seguem afetando a nossa sociedade.

Em síntese, Enrique Padrós (2005) nos diz que o terrorismo de estado consiste na violência estatal, que viola o direito e extrapola a legalidade constitucional. Além das vias repressivas diretas, marcadas pela violação física, outros mecanismos foram utilizados, como o aparelho propagandístico, o aparato jurídico-legal, o aporte administrativo-estatal e a estrutura psicológica, todos esses foram utilizados para dar suporte a atividades clandestinas ou não, que visavam conseguir o controle daqueles que o questionaram.

Para isso, utilizando-se do “medo como uma das estratégias de dominação política” (Bauer, 2006, p. 122), o terrorismo estatal se estendeu e atingiu toda a sociedade brasileira (Padrós, 2005, p. 122-123).

Ao recordarmos a ditadura civil-militar brasileira, é fundamental destacarmos o apoio dos setores civis e de entidades empresariais, estes setores tornaram o terrorismo de Estado, um amplo modo repressivo, similar a um sistema estatal, que não se resumiu a conter corpos, repreender fisicamente seus inimigos, o que já é algo horrível e devastador.

As torturas, as perseguições deixam amplas marcas nos corpos dos que foram violados e também pelos traumas psíquicos causados aos seus familiares, e foram além, marcaram integralmente todo o tecido social.

O medo da clandestinidade e da violência estatal funcionou como um amortecedor da resistência e auxiliou a neutralizar algumas respostas da sociedade civil.

Tais posturas colaboraram para que o efeito psicológico da violência do Estado se tornasse onipresente e anônimo, preservando o governo das denúncias sobre as violações de direitos humanos que lhe eram atribuídas, que

somente na segunda metade da década de 1970 tornaram-se públicas, e algumas verdades, sendo reveladas ainda nos dias de hoje.

A tortura foi um método de aniquilação individual que gerou uma pedagogia baseada no medo e no terror. O ato de torturar nada mais é do que um exercício de poder. Poder que reflete em toda sociedade em forma de medo, silêncio e indiferença em relação ao outro torturado.

A violência da ditadura, portanto, não se restringiu às ações repressivas mais brutais, mas também semeou autoritarismo nas relações pessoais e grupais. A violência, “à diferença do poder, é muda; a violência começa onde termina a fala” (ARENDR, 2008c, p.331).

Para Hannah Arendt (2009), a força depende de formas de implementação, e as formas de implementação da força, como todos os demais instrumentos, aumentam e multiplicam a força.

Dessa forma, vemos que a tortura é uma prática social que “é encenada a três: o poder que tortura, o torturado e a sociedade” (Keil, 2004, p. 59). No imaginário social é fácil relacionar os dois primeiros elementos com o ato da tortura, pois estão imbricados diretamente, já que vivenciam em loco o ato.

Entretanto, a sociedade assumiu um papel – de telespectadora dessas atrocidades, não demonstrando algum tipo de afetação com os sujeitos aniquilados e, muitas vezes, legitimando o governo ilegítimo e dizendo que tal fato ocorrera pois havia um motivo. Em vista do exposto, o corpo torturado sofre marcas atrozes, inscritas pela violência, pelo medo e pelos traumas da tortura.

Conforme Kehl (2004, p. 11), essa vivência tem a capacidade de separar o corpo e o sujeito (sujeito de vontade e ação), já que a relação entre torturador e torturado é permeada pela linguagem, indissociável do corpo, e que mantém a relação do sujeito com o mundo das representações, logo, o sujeito é aniquilado integralmente perante ao laço social, ou seja, a violência estatal deixa uma escritura no sujeito.

A questão que move esta pesquisa é indagar sobre características e a paisagem dos traços psicossociais nas narrativas dos familiares ligados ao período que seus filhos sofreram Violência de Estado (morte ou desaparecimento), para compreender suas repercussões psicológicas e se houveram transformações de suas necessidades em demandas (justiça social) ou direito garantido, portanto, categorizar toda a análise dentro da perspectiva crítica da psicologia sócio-histórica.

Passadas quase três décadas do fim da ditadura civil-militar, o Estado brasileiro pouco estabeleceu ações e parcerias com sociedades civis (sem a elaboração de políticas públicas vinculadas à este público, tanto dos que sofreram violência do passado quanto dos que sofrem no presente), quando deveria ter fornecido a reparação psíquica (conforme o Relatório Preliminar da Comissão da Verdade), a implementação de dispositivos de apoio e a real atenção aos indivíduos e familiares, os quais foram/são afetados pelos efeitos da violência estatal.

Segundo definição da Organização Mundial da Saúde, a violência é o uso intencional da força física ou poder, de forma real ou sob a forma de ameaça, contra uma pessoa, um grupo ou comunidade, que resulta ou tem grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, baixo desenvolvimento ou privação (o conjunto dos efeitos diretos da violência, o número de homicídios é considerado indicador universal e utilizado como parâmetro de mensuração e de comparação entre regiões ou países, sendo atualmente o principal responsável pelos levados índices de mortalidade relacionados à violência na população mundial (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME [UNODC], 2011).

A morte violenta de jovens, sobretudo nos grandes centros urbanos, é um problema que vem desde a década de 1980 suscitando preocupações no cenário nacional, especialmente no que concerne aos homicídios. Dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2019) mostram um crescimento acentuado desse fenômeno que passa a ocupar o primeiro lugar entre as causas de mortes na faixa etária de 15 a 24 anos.

O Mapa da Violência (Waiselfisz, 2011) indica que, de 1998 a 2008, a vitimização de jovens por homicídios mais que duplicou quando comparada à vitimização de não jovens. Em 2008, a taxa de mortalidade foi de 53/100 mil habitantes para os jovens e 20,5 para não jovens.

Os trabalhos sobre a violência de Estado, especialmente sobre a tortura, violência policial, violência política, frequentam pouco o campo de produção no âmbito da saúde mental, embora sejam numerosos no âmbito dos Direitos Humanos, Política e História. Um novo âmbito de estudos vem se constituindo, que associa violência e saúde pública, com diversos trabalhos que abordam a

saúde mental, cabendo destaque no cenário brasileiro, para o Centro latino-americano de Estudos sobre Violência, da FIOCRUZ.

Nasce aqui um emaranhado entre Estado, direitos humanos e desigualdades sociais, em que as políticas sociais são engendradas pelo Estado para combater as desigualdades sociais produzidas por essa mesma instituição.

### **OBJETIVO GERAL**

Esse projeto possui como objetivo principal colocar em debate os percursos dos fenômenos sociais gerados pela Violência de Estado no Brasil a partir de uma análise psicossocial das narrativas das Mães de Maio (Crimes de Maio de 2006) na Baixada Santista, tendo como referência os conceitos de sofrimento ético-político, memória coletiva e justiça de transição.

### **Objetivos Específicos**

- Rascunhar um traço sobre a herança autoritária aos dias de hoje, que permanecem em nossa sociedade e representam muitos silêncios que não foram (re)significados.
- Construir um conjunto de documentos e dados científicos que possam ser utilizados para análise e discussão do papel do Estado e das forças de segurança pública em relação à população civil, e, particularmente, às populações socialmente vulneráveis.

### **MÉTODO**

A escolha do método será pelo materialismo histórico-dialético enquanto enfoque metodológico, pois o mesmo busca entender o modo humano de produção social da existência vinculando-se, portanto, a uma concepção de realidade, de mundo e de vida. Parte do pressuposto que o universo e tudo o que nele há tem existência material, concreta, e pode ser racionalmente conhecido. E esse conhecimento que é produzido pelo sujeito, reproduz o real em suas múltiplas determinações com o objetivo de superar a aparência mediata das coisas e atingir a sua essência.

De forma resumida, serão estabelecidos os seguintes procedimentos metodológicos:

- Análise bibliográfica, narrativas de 10 histórias de Vida e documental (retiradas do livro publicado pelas Mães de Maio);
- Levantamento e estudo de textos, documentos e artigos relevantes sobre os Crimes de Maio de 2006;

- Estudo e cruzamento das informações na mídia (jornais, reportagens, vídeos, etc) das narrativas das Mães e das narrativas das vítimas sobreviventes, narrativas de testemunhas, da documentação oficial produzida pelos Institutos Médico-Legais e pela polícia nos processos de investigação e dos processos movidos pelos familiares de vítimas;

- Análise e discussão da literatura nacional sobre justiça de transição e direitos humanos;

Com isso, contribuir, de forma mais ampla, com a construção teórico-metodológica da Psicologia sócio-histórica, apresentar a perspectiva de método e de procedimentos metodológicos utilizados nas pesquisas sobre o desaparecimento de pessoas no período da democracia (Crimes de Maio de 2006); apresentar uma análise crítica com pesquisa metodológica “Narrativas de Histórias de Vida”.

Conhecer sua história e ter consciência dela pode ser um caminho para o desenvolvimento pessoal. A metodologia de História de vida é uma abordagem que utiliza a narrativa das vivências do sujeito para levá-lo a um processo de transformação.

Segundo Josso (2004, p.9) o sujeito pode “transformar a vida sócio culturalmente programada numa obra inédita a construir”. Esta transformação acontece, quando o sujeito toma consciência de si mesmo, encarando sua trajetória de vida, os investimentos, os objetivos, as experiências formadoras, os grupos de convívio, os valores, os comportamentos, as atitudes, as formas de redescoberta do sujeito em suas singularidades, o voltar-se para si mesmo, “o caminhar para si”, também implica em caminhar com o outro, que nos desafia a refletir sobre nossa própria existência no mundo.

Os métodos que tomam a narração dos sujeitos são considerados inovadores nas Ciências Humanas, pois consideram como um de seus instrumentos de pesquisa a subjetividade individual, oferecendo a oportunidade de dar voz aos sujeitos que pouco eram ouvidos ou tinham um pequeno espaço para expor-se.

A metodologia de História de Vida não é uma biografia, ou um “romance sobre a vida de alguém”, é uma metodologia que utiliza uma variedade de fontes e procedimentos de coleta de dados: documentos pessoais (autobiografias, diários cartas, fotografias e objetos pessoais), e também entrevistas biográficas

(neste caso escritas). A narração leva o sujeito a uma tomada de consciência, pois surge do conhecimento de si e de suas diferentes dimensões (pessoais, sociais e políticas) levando o mesmo a tomada de posições. (SOARES; SOBRINHO, 2012).

Em relação à abordagem (auto) biográfica, Josso (2004) afirma que é uma investigação científica, porque se relaciona à produção de conhecimentos experienciais dos sujeitos adultos em formação, segundo a autora, as histórias centradas na formação evidenciam, através da escrita narrativa, questionamentos das heranças, da continuidade e da ruptura, dos projetos de vida, dos múltiplos recursos ligados às aquisições de experiência e outros aspectos. Esse trabalho de reflexão da narrativa sobre a transformação de si (pensando, sofrendo, sensibilizando-se, imaginando, emocionando-se, apreciando, lutando) permite estabelecer a medida das mutações sociais e culturais nas vidas singulares e relacioná-las com a evolução dos contextos de vida individual e social. (JOSSO, 2004, 2010).

Segundo Souza (2006) a escrita narrativa estimula o sujeito a tomar decisões de forma consciente, por emergir do conhecimento e das dimensões intuitivas, pessoais, sociais e políticas impostas pelo mergulho interior, remetendo a constantes desafios em relação às suas experiências e às posições tomadas. Diversos questionamentos surgem na tensão dialética entre o pensamento, a memória e a escrita e se relacionam à arte de evocar, ao sentido estabelecido e à investigação sobre si mesmo, construídos pelo sujeito, como um investimento sobre a sua história, para ampliar o seu processo de conhecimento e de formação a partir das experiências.

Os autores acima citados enfatizam nos campos das ciências humanas as pesquisas com o método das Histórias de Vidas com (auto) biografias, mostrando os aspectos metodológicos e teóricos.

Essa escolha teórica justifica-se, na medida em que o referido método nos permite abordar o fenômeno estudado por diversos aspectos, buscando compreender e estudar as suas relações e conexões, mantendo a complexidade do objeto pesquisado (Gil, 1987, p. 32), ou seja, nos permite compreender e analisar como as permanências autoritárias ainda afetam a nossa sociedade e como se perpetuam as ações das públicas que são (ou não) oferecidas às famílias de pessoas que foram assassinadas/desaparecidas. Para desenvolver

a pesquisa serão adotados os procedimentos técnicos de nível exploratório, realizando a pesquisa de cunho bibliográfico e documental: análise dos relatos/narrativas do livro publicado pelas Mães de Maio (intitulado: *Mães de Maio – Memorial dos nossos filhos vivos – as vítimas invisíveis da democracia*).

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O lugar intersticial que a psicologia social ocupa no mapa das disciplinas científico-sociais faz dela um referencial teórico adequado para a compreensão dos processos de estudos sobre Memória Social. Embora seus debates sempre tenham sido marcados pela tensão entre o individual e o coletivo, hoje podemos afirmar que, sem desconsiderar o impacto que o contexto social tem sobre o comportamento humano ou a necessidade de reconhecer o papel da ação individual e coletiva na constituição dos processos sociais, a psicologia social proporciona um olhar próprio, uma visão que considera simultaneamente os processos sociais constituintes da subjetividade, as ações que constroem o sujeito social e a construção da realidade social, com especial interesse na dimensão subjetiva dos fenômenos sociais.

Os Crimes de Maio de 2006 foram alvo de diversas pesquisas, tendo sido já apontados resultados que indicam os agentes do Estado como os maiores perpetradores das ações que levaram à morte centenas de pessoas. Os dados, contudo, são ainda insuficientes, e uma análise psicossocial destes pode ajudar a elucidar as circunstâncias dos crimes e trazer à tona a questão da responsabilização do Estado na investigação dos delitos e na condenação de seus executores. Conforme relatos, os familiares das vítimas tiveram muitas vezes de atuar como investigadores para obter provas dos dados que eles já conheciam e defendiam, a fim de que suas reivindicações fossem escutadas.

De antemão, a partir dos dados de pesquisas anteriores, sabe-se sobre os Crimes de maio de 2006 que houve duas categorias de vítimas fatais: agentes do Estado e civis. Nesse sentido, chama a atenção o fato de os crimes contra os civis não terem sido investigados conforme estabelecem os trâmites jurídicos, cabendo aos familiares, muitas vezes, a apuração dos casos.

Enquanto nos casos relacionados aos agentes do Estado, vítimas também desse conflito, ocorreu investigação mais apurada, inclusive com a condenação dos culpados. Notamos, portanto, o Estado atuando, a partir de

seus agentes, de maneira diferenciada no tratamento de civis, e, no presente caso, de uma população com situação financeira e social desfavorável.

Entre os dias 12 e 20 de maio de 2006 foram assassinadas, no estado de São Paulo, centenas de pessoas num processo que ficou conhecido como Crimes de Maio. No início do mês de maio desse ano, o governo do estado de São Paulo determinou a transferência de 765 presos para o presídio de segurança máxima de Presidente Venceslau, localizado a 620 km da cidade de São Paulo.

O objetivo da medida era isolar os líderes da facção criminosa conhecida como Primeiro Comando da Capital (PCC). No mesmo período foram levadas para o Departamento de Investigação sobre o Crime Organizado oito das principais lideranças do PCC e, no dia 13 de maio, transladadas para cumprir pena sob o Regime Disciplinar Diferenciado (RDD)<sup>3</sup> na penitenciária de Presidente Bernardes. No dia anterior, 12 de maio, começou uma série de ataques – de acordo com a Secretaria de Segurança Pública do estado de São Paulo, promovidos pelo PCC como retaliação ao processo de traslado e tentativa de controle das ações da organização criminosa (Defensoria Pública do Estado de São Paulo, 2015). Como afirma Nagashi Furukawa, secretário de Gestão Penitenciária, durante o período dos Crimes de Maio:

Acredito que a origem da megarrebelião de 18 de fevereiro de 2001, como também dessa grande crise de maio de 2006, está ligada ao PCC. Não há dúvida alguma com relação a isso. Em 2001, a rebelião aconteceu logo depois da transferência dos líderes dessa organização criminosa para presídios mais rigorosos; em 2006 foi a mesma coisa. É claro que por trás disso existem problemas com os servidores públicos coniventes, que procuraram dar regalias para determinadas lideranças em troca de uma paz aparente. Eles foram sendo afastados pouco a pouco. Isso pode ter tido alguma influência, mas o ponto que determinou mesmo essas duas crises foi a movimentação da liderança do PCC (Miraglia e Salla, 2008).

No entanto, para entender a dinâmica da violência do período e o próprio discurso oficial sobre os ataques do PCC, é necessário também analisar a situação do sistema prisional e o papel dessa organização no interior do sistema.

Como afirma Camila Dias, entre a última década do século passado e a primeira deste ocorreram importantes transformações no sistema prisional do estado; a transformação mais importante foi a expansão e consolidação do PCC no controle e “pacificação” das prisões de São Paulo. Como parte dessa

---

<sup>3</sup> O Regime Disciplina Diferenciado (RDD) é um mecanismo de cumprimento de sentença mais severo; entre as medidas, estão confinamento em cela individual e banho de sol de apenas uma hora por dia (Dias, 2011).



expansão, produz-se um processo de reconfiguração das relações internas entre presos e entre presos e agentes do sistema penitenciário que colocou o PCC como núcleo central na formulação de códigos e nos processos de julgamento e punição internos no sistema carcerário (Dias, 2011).

O sistema prisional de São Paulo tem se caracterizado, por um lado, pela violência extrema, pela morte e pela violação sistemática dos direitos mínimos dos presos e, por outro, pelo arbítrio e descaso dos agentes do sistema na proteção e na distribuição do sistema de penalidades. As características do sistema, o aumento exponencial da população carcerária a partir de 1990 e a corrupção endêmica são elementos centrais para entender a origem e expansão do PCC nas prisões paulistas (Dias, 2011).

Como sustenta Dias, o ponto de inflexão desse processo de expansão e consolidação situa-se no ano de 2001, quando o PCC realizou uma demonstração pública de força ao promover a maior rebelião do país, que afetou 29 prisões no estado de São Paulo. Um novo momento dessa manifestação de força aconteceu em 2006, durante o mês de maio, quando o PCC organizou rebeliões e motins em pelo menos setenta prisões do estado e promoveu diversos ataques contra policiais e agentes da segurança pública, como analisaremos a seguir (Dias, 2011).

A origem do PCC, como relata Dias, remonta ao ano de 1994, momento em que um grupo de reclusos se organizou no presídio de Taubaté contra a disciplina e violações de direitos que os presos sofriam diariamente nessa unidade carcerária<sup>4</sup>.

No discurso do PCC, continua a autora, aparecia a ideia da luta contra a opressão do Estado e a necessidade de criar laços de solidariedade entre os presos para enfrentar os representantes do sistema repressivo, fundamentalmente os policiais e os agentes penitenciários. O PCC passou a funcionar na lógica de um “partido” que representava os interesses dos presos ante o sistema carcerário, tencionando, negociando e estabelecendo acordos com o Estado sobre as condições de detenção (Dias, 2011).

Dentro dessa lógica política construída pelo PCC, as rebeliões e os motins – que, segundo a autora, tiveram um rápido aumento durante o período de 1994

---

<sup>4</sup> Sobre a origem do PCC, ver também Caros Amigos, 2006.

até a rebelião de 2001 - tinham como finalidade consolidá-lo como a estrutura organizativa central no interior do sistema prisional do estado de São Paulo.

Os objetivos das rebeliões eram fundamentalmente dois: “ser um impulso para a transferência das lideranças para outras unidades prisionais – que era uma das reivindicações que estava sempre em pauta – e [...] conquistar territórios, eliminando os presos e grupos menores que se opunham ao domínio cada vez maior que o PCC conquistava” (Dias, 2011).

Embora nas suas origens o PCC fosse uma estrutura basicamente hierárquica, com as lideranças no topo e diversos níveis de responsabilidade menor, com a consolidação da liderança de Marcos Willians Herbas Camacho, mais conhecido como Marcola, essa estrutura mudou de forma significativa.

A nova configuração era do tipo mais celular, com vários níveis intermediários e com um discurso que chamava a atenção para o suposto caráter coletivo das decisões, recusando a ideia de uma liderança central no comando da organização (Dias, 2011).

Um elemento central dessa nova configuração e do papel que o PCC passou a ocupar no interior do sistema prisional estava relacionado com a disciplina que a organização construiu no interior dos presídios. Dentro das unidades, sustenta Dias, o PCC distribuiu reponsabilidades pela manutenção da ordem e da disciplina determinando responsáveis pelos diferentes setores da prisão e cumprindo o papel de distribuição interna de “justiça”, mediante a resolução de conflitos e aplicação de penas entre os detentos.

As punições eram discutidas e determinadas entre seus membros e definidas segundo a gravidade do caso, variando de uma simples advertência até a exclusão ou execução (Dias, 2011).

Com a expansão e consolidação do PCC, observamos uma transformação de fundamental importância na lógica do sistema prisional do estado, uma nova distribuição de “responsabilidades” e novas formas de negociação e compromisso entre o Estado e o PCC. Segundo Dias:

A capacidade de ordenação social da qual é dotado o PCC também o coloca em posição privilegiada na interlocução com o Estado. Por intermédio de suas lideranças, o PCC constitui-se em porta-voz da população carcerária, centralizando suas demandas e promovendo acordos e negociações com a administração prisional que ampliam ou limitam a extensão do seu poder de gerir a vida na prisão. Nesse sentido, ele é também funcional para o Estado, uma vez que mantém sob controle as insatisfações dos presos e impõe uma rígida disciplina sobre o seu comportamento que acaba por facilitar o trabalho da administração prisional (Dias, 2011, grifo do original).

Assim, nota-se que a relação entre o PCC e a estrutura de segurança pública do estado de São Paulo é complexa e contraditória, porém de fundamental importância para entender a dinâmica e analisar o discurso oficial dos Crimes de Maio de 2006.

A violência se impõe na agenda da saúde mental de diversas formas. Para a política pública de saúde mental, a violência aparece associada à produção do sofrimento psíquico, às barreiras de acesso ao tratamento, a contextos institucionais de mortificação dos sujeitos, à gênese e consequências da irrupção de paroxismos antissociais, ao complexo fenômeno das drogas, a formas mitigadas e por vezes invisíveis de dominação.

Mas o que a Memória Coletiva interessa para a Psicologia Social? A memória, embora seja comumente descrita como mecanismo de “registro” e “depósito” de informação, conhecimento e experiência, eis o que postula Elisabeth Jelin (2002): refere-se a lembranças e esquecimentos, narrativas e atos, silêncios e gestos. Ainda envolve um jogo de saberes e emoções; fraturas e vazios.

Maurice Halbwachs (1950/2004) – para quem as lembranças procedem da reconstrução do vivido – sublinha o caráter coletivo da memória. Sempre construída nos espaços de interação intragrupal e nas relações de pertencimento, a memória não deve ser compreendida como estrita e exclusivamente individual: as lembranças dependem do contexto social e resultam de um “processo de negociação” (Halbwachs, 1950/2004).

A rememoração pessoal, ainda que seja uma atividade singular, é determinada pelas contingências histórico-culturais. Segundo Félix Vázquez (2001), a memória corresponde a uma construção social, um produto cultural e uma ação política, simbolicamente constituída, estruturada a partir da linguagem e carregada de significados compartilhados. A recordação está, pois, enraizada em alicerces externos e se dá associada aos sistemas de ideias, valores, imagens, símbolos, afetos e pensamentos coletivos.

Como postula Paul Ricoeur (1913/2007), o ser humano é dotado de potencialidades mnemônicas, que lhe possibilitam “fazer memória”. A palavra – matéria-prima basilar da realização humana – garante que se construa, de forma artesanal, uma interpretação e se outorgue um sentido ao passado: estamos,

nos termos de Jelin (2002), diante de uma “memória narrativa”, a saber, que comunica o vivido.

De acordo com Isabel Piper-Shafir, Roberto Fernández-Droguett e Lupicínio Íñiguez-Rueda (2013), toda produção mnemônica é uma forma de interpretar as vivências e eventos que passaram. As versões interpretativas do passado não decorrem dos acontecimentos recordados nem da factualidade pura, mas dos lugares sociais que os indivíduos ocupam no mundo e de sua localização nas tradições culturais e políticas. É possível, pois, elaborar múltiplas interpretações do passado, que se modificam conforme as experiências do presente (Bosi, 1979/2004). A memória é plástica, flexível e mutável, sujeita aos condicionamentos históricos, aos vínculos sociais, aos signos da cultura e aos sistemas linguísticos.

A elaboração de memórias pode ser uma forma de resistência à imposição do esquecimento como dispositivo institucional que apaga a experiência (Gagnebin, 2010). Embora a memória não seja plenamente confiável nem permanentemente autêntica e, em alguns casos, se apresente como uma disfunção das atividades mnésicas, uma espécie de “dano, fraqueza, lacuna”, o esquecimento pode ser resultado de um mecanismo de coerção, que estabelece uma única forma de lembrar, inibindo outras possibilidades de recordação (Ricoeur, 1913/2007, p. 424).

O esquecimento, no entanto, é uma das condições do fenômeno mnemônico e não sua negação como se costuma argumentar. Em conformidade com essa tese, Pierre Nora (1984/1993, p. 9) afirma que a memória é “aberta à dialética da lembrança e do esquecimento”.

A condição para que a lembrança seja reconhecida como tal é sua articulação com o passado e sua atualização e reconstrução no tempo presente (Ricoeur, 1913/2007). Segundo Nora (1984/1993, p. 9), a memória “é um fenômeno sempre atual, um elo vivido no eterno presente”. Jelin (2002), por sua vez, assinala que o passado rememorado se dá no aqui e agora, em função de um futuro que se anuncia.

Assim, podemos compreender o ato de recordar não somente como evocação e reconhecimento da lembrança, mas como um processo de ressignificação do passado que se configura a partir do momento atual e, ainda, do porvir. Eis, pois, o caráter aberto e provisório da memória.

Como afirma Paulo Sergio Pinheiro, apesar do “encerramento” do regime autoritário, das garantias democráticas existentes hoje e da promulgação da Constituição de 1988, que representou um enorme avanço do ponto de vista dos direitos, continua existindo no país uma violência sistêmica ou estrutural em que “o arbítrio das instituições do Estado se combina com altos índices de criminalidade violenta, crime organizado, grande intensidade de violência física nos conflitos entre cidadão e impunidade generalizada” (Pinheiro, 1999). Para o autor, essa violência estrutural é resultado da existência de relações sociais extremamente assimétricas no país implantadas no período colonial e que perduram até os dias de hoje. Essa estrutura social levou à continuidade de práticas autoritárias das elites contra os setores populares e a interações conflitivas entre as classes sociais (Pinheiro, 1999).

Como bem nos lembra Jessé de Souza (2017), a primeira coisa a se fazer quando se reflete sobre um objeto confuso e multifacetado como o mundo social, é perceber as hierarquias de questões mais importantes de serem esclarecidas. Sem isso, relata o autor, nos perdemos na confusão. A questão do poder é a questão central de toda a sociedade. A razão é simples. É ela que nos irá dizer quem manda e quem obedece, quem fica com os privilégios, e quem é abandonado ou excluído. O dinheiro, que é uma mera convenção, só pode exercer seus efeitos porque está ancorado em acordos políticos e jurídicos que refletem o poder relativo de certos estratos sociais.

## REFERÊNCIAS

ABNT NBR 6024. **Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento – apresentação**. São Paulo: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2012.

ARENDT, H. **A Condição Humana**. Trad. Roberto Raposo – 10ª ed. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

ARENDT, H. **O que é Autoridade?** In: \_\_\_\_\_. *Entre o passado e o futuro*. Trad. Mauro W. Barbosa – 6ª ed. – São Paulo: Perspectiva, 2007b.

ARENDT, H. **Compreensão e Política (as dificuldades da compreensão)**. In: \_\_\_\_\_. *Compreensão: formação, exílio, totalitarismo*. Trad. Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 2008a.

ARENDT, H. **Humanidade e Terror**. In: \_\_\_\_\_. *Compreensão: formação, exílio, totalitarismo*. Trad. Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 2008b.

ARENDT, H. **Sobre a Violência**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009a.

- ARENDDT, H. **O que é política?** 8ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009b.
- ARENDDT, H. **Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal.** São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
- BAGGIO, R. C; MIRANDA, L. C. **Poder judiciário e estado de exceção no Brasil: As marcas ideológicas de uma cultura jurídica autoritária.** Revista do Instituto de Hermenêutica Jurídica, 8(8): 149-169, 2010.
- BAUER, C, S. **Avenida João Pessoa, 2050 - 3o. andar: terrorismo de Estado e ação de polícia política do Departamento de Ordem Política e Social do Rio Grande do Sul (1964-1982)** (Dissertação de mestrado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2006.
- BENJAMIN, W. **Experiência e pobreza.** In **W. Benjamin, Magia e técnica, arte e poética: ensaios sobre literatura e história da cultura** (pp. 123-128, 8a ed., S. P. Rouanet, trad. 8 ed). São Paulo, SP: Brasiliense, 2012.
- BOSI, Ecléa. (1979/2004). **Memória e Sociedade: lembranças de Velhos.** São Paulo: T. A. Queiroz.
- BOSI, Ecléa. (2003). **O tempo vivo da memória: ensaios em psicologia social.** São Paulo: Ateliê Editorial. Chauí, Marilena de S. (2005/2007). **Cultura e Democracia: o discurso competente e outras falas.** São Paulo: Editora Cortez.
- BRASIL. Lei Nº 9.140, de 4 de dezembro de 1995. **Reconhece como mortas pessoas desaparecidas em razão de participação, ou acusação de participação, em atividades políticas, no período de 2 de setembro de 1961 a 15 de agosto de 1979, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, 1995.
- BRASIL. Lei Nº 12.528, de 18 de novembro de 2011. **Cria a Comissão Nacional da Verdade no âmbito da Casa Civil da Presidência da República.** Diário Oficial da União, 2011.
- CARRILLO, F. R. **Memória histórica: o papel da cultura nas transições.** Revista Anistia Política e Justiça de Transição, (2): 32-49, 2009.
- CHAUÍ, M. **Manifestações Ideológicas do Autoritarismo Brasileiro.** Belo Horizonte: Autêntica Editora; São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013.
- CHAUÍ, M. **Sobre a Violência.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.
- CHAUÍ, M. **Conformismo e Resistência.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.
- CONTE, B. S. **Testemunho: reparação do trauma é possível?** In **Clínicas do testemunho: reparação psíquica e construção de memórias** (pp. 83-92). Porto Alegre, RS: Criação Humana, 2014.
- DIAS, Camila Caldeira Nunes. **Da guerra à gestão: trajetória do Primeiro Comando da Capital (PCC) nas prisões de São Paulo.** Revista Percurso, Curitiba, 10(2), jul.-dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Estado e PCC em meio às tramas do poder arbitrário nas prisões.** Revista Tempo Social, revista de sociologia da USP, São Paulo, v. 23, n. 2, 2011.

FERENCZI, S. **Reflexões sobre o trauma.** In S. Ferenczi, Obras completas (Vol. 4, pp. 125-136). São Paulo, SP: Martins Fontes, 2011.

FOUCAULT, M. **A coragem da verdade.** São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

GAGNEBIN, Jeanne M. (2010). **O preço de uma reconciliação extorquida.** In: Edson Teles, & Vladimir Safatle (Orgs.), O que resta da ditadura? A exceção brasileira (pp. 177-186). São Paulo: Boitempo Editorial.

GAGNEBIN, Jeanne M. (2006/2009). **Memória, história, testemunho.** In: Jeanne M.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo, SP: Atlas, 1987.

JELIN, E. (2002). **Las conmemoraciones: las disputas en las fechas infelices.** Madrid, España: Siglo XXI.

JELIN, E. & Langland, V. (2003). **Monumentos, memoriales y marcas territoriales.** Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.

HALBWACHS, M. (1925). **Les cadres sociaux de la mémoire [Los marcos sociales de la memoria].** Paris, Francia: Albin Michel.

HALBWACHS, M. (1950). **La mémoire collective [La memoria colectiva].** Paris, Francia: Presses Universitaires de France.

JOSSO, M.C. **Caminhar para si.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

\_\_\_\_\_. **Experiências de vida e formação.** São Paulo: Cortez, 2004.

KEHL, M. R. **Três perguntas sobre o corpo torturado.** In I. Keil, & M. Tiburi (Org.), O corpo torturado (pp. 9-21). Porto Alegre, RS: Escritos, 2004.

KEHL, M. R. **Tortura e sintoma social.** In E. Teles, & V. Safatle (Orgs.), O que resta da ditadura (pp. 123-132). São Paulo, SP: Boitempo, 2010.

KOLKER, T. **Notas sobre o papel do testemunho e do dispositivo clínico-político no processo de reparação dos afetados pela violência de Estado. In Brasil. Ministério da Justiça. Comissão de Anistia. Uma perspectiva clínico-política na reparação simbólica: Clínica do Testemunho do Rio de Janeiro** (pp 57-74). Rio de Janeiro, RJ: Instituto Projeto Terapêuticos, 2015.

LEVI, P. **Os afogados e os sobreviventes: os delitos, os castigos, as penas, as impunidades.** Trad. Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

LIMA, Cezar Bueno; Silveira, Jucimeri Isolda. **Direitos Humanos e Política Social: instrumentos sociojurídicos não punitivos e mecanismos democráticos,** Revista de Filosofia Aurora, v. 28, n. 43, p. 147-66, 2016.

LOSICER, E. **Potência do testemunho: reflexões clínico-políticas.** In C. Cardoso, M. Felipe, & V. Vital Brasil (Orgs.), Uma perspectiva clínico-política na reparação simbólica: Clínica do Testemunho do Rio de Janeiro (pp. 29-36). Brasília, DF: Ministério da Justiça, 2005.

- LOWY, M. **Método dialético e teoria política**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- MARTIN-BARÓ, I. **O papel do psicólogo**. Estudos de Psicologia (Natal), 2(1): 7-27. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X1997000100002>, 1997.
- MEZZARROBA, G. **Um acerto de contas com o futuro: a anistia e suas consequências: um estudo do caso brasileiro**. São Paulo, SP: Humanitas, 2006.
- OCARIZ, M. C., RUDGE, A. M., SCIULLI, M. C. G., PEREIRA, M. L. I. E., & NAVARRO, N. C. **O trauma, a palavra e a memória na Clínica do Testemunho Instituto Sedes Sapientiae**. Percurso, 52. Recuperado de [http://revistapercurso.uol.com.br/index.php?apg=artigo\\_view&ida=1099&ori=edicao&id\\_edicao=52](http://revistapercurso.uol.com.br/index.php?apg=artigo_view&ida=1099&ori=edicao&id_edicao=52), 2014.
- OLIVEIRA, R. C. **Do corpo colonizado à linguagem do “avesso” na América Latina: papéis dos testemunhos cartográficos para uma justiça de transição**. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre, RS, 2012.
- PADRÓS, E. **Como el Uruguay no hay... terror de Estado e segurança nacional Uruguai (1968-1985: do Pachecato à ditadura civil-militar)**. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005.
- PEREIRA, M. L. I. E. M. **Possibilidades de narrar a experiência traumática: testemunhando a transmissão**. In M. C. Ocariz (Org.), *Violência de Estado na ditadura civil-militar brasileira (1964-1985): efeitos psíquicos e testemunhos clínicos* (pp. 175-186). São Paulo, SP: Escuta, 2015.
- PINHEIRO, Paulo Sérgio. **O passado não está morto: nem passado é ainda**. In: Pinheiro, Paulo Sérgio et al. (Coords.). *Continuidade autoritária e construção da democracia*. Projeto integrado (Fapesp/cnpq/FFord). Relatório final, 4 v., 1999a. Disponível em: [www.nevusp.org](http://www.nevusp.org)
- \_\_\_\_\_. **Violência urbana e crime no Brasil: o caso de São Paulo**. In: Pinheiro, Paulo Sérgio et al. (Coords.). *Continuidade autoritária e construção da democracia*. Projeto integrado (Fapesp/cnpq/FFord). Relatório final, 4 v., 1999b. Disponível em: [www.nevusp.org](http://www.nevusp.org).
- Piper I., Escobar, M., Fernández, R. & Raposo, P. (2006). **Memoria colectiva e identidades sociales: cuerpos, estéticas y espacios** (Programa de Investigación 1104). Santiago, Chile: Universidad ARCIS.
- RICŒUR, P. (1984/1987). **Tiempo y narración II. Configuración del tiempo en el relato de ficción** [A. Neira, Trad.; Título original: Temps et récit II. La configuration dans le récit de fiction]. Madrid, España: Cristiandad.
- RICŒUR, P. (2001). **De la fenomenología al conocimiento práctico: paisaje intelectual de mi vida**. Archipiélago: Cuadernos de Crítica de la Cultura, 47, 31-40.
- RODRIGUES, N. C., & VÉRAS NETO, F. Q. **Os ecos do passado e os testemunhos das mulheres que militaram frente à ditadura militar brasileira: exemplos de luta, resistencia e de afirmação dos direitos das mulheres**. In R. M. C. Machado, & A. M. Castro (Orgs.). *Direitos das mulheres*



no Brasil: experiências de norte a sul (pp. 135-154). Manaus, AM: UEA Edições, 2016.

SAWAIA, B. B. **A emoção como *locus* de produção do conhecimento: Uma reflexão inspirada em Vygotsky e no seu diálogo com Espinosa**. Trabalho não publicado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000.

SOARES, A.M.F.; SOBRINHO, J.A.C.M. **Autobiografia e formação docente: caminhos e perspectivas para prática reflexiva**. Disponível em . Acesso em: 10/03/2013.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso: da escravidão à Lava Jato** / Jessé Souza. - Rio de Janeiro: Leya, 2017.

TELES, Janaína. **Mortos e desaparecidos políticos: reparação ou impunidade?** São Paulo, Humanitas, 2000.

VÁZQUEZ, F. (2001). **La memoria como acción social: relaciones, significados e imaginario**. Barcelona, España: Paidós.

VÁZQUEZ, f. & muñoz, J. (2003). **La memoria social como construcción colectiva: compartiendo y engendrando significados y acciones**. En F.

VÁZQUEZ (Ed.), *Psicología del comportamiento colectivo* (pp. 189-258). Barcelona, España: Editorial de la Universitat Oberta de Catalunya.

VIGOTSKI, L. S. **Os métodos de investigação reflexológicos e psicológicos**. Em L. S. Vigotski, *Teoria e método em psicologia* (pp. 3-55). São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VIÑAR, M. **Fracturas de Memória: crónicas para una memoria por venir**. Montevideo: Trilce, 1993.

**A ANSIEDADE CAUSADA PELO ENEM EM ALUNOS DO 3º ANO DO  
ENSINO MÉDIO NO BRASIL**

Melinda Ledesma de Paula Silva<sup>1</sup>; Gerson Tenório dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ETEC Doutora Ruth Cardoso - melindaa2k1@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Metropolitana de Santos - gersontds@gmail.com

**Palavras-chave:** Ansiedade, Adolescência, ENEM

**INTRODUÇÃO**

É notório que a ansiedade é um dos maiores problemas da sociedade atual, atingindo as diversas faixas etárias e realidades sociais. Posto isso, entende-se que no âmbito escolar esse transtorno se torna muito frequente entre alunos vestibulandos. Minha maior motivação ao realizar este trabalho é o convívio que possuo com a classe afetada, os estudantes, e a identificação que sinto com o tema. A partir da observação do comportamento de meus colegas e meu próprio, além de leituras de artigos e livros feitos por especialistas na área da psicologia, psiquiatria e educação, pude compreender como as diferentes fases da vida, no caso, a adolescência combinada com o sistema de seleção para universidades e a forma de preparação dos estudantes para com este influenciam profundamente o estado emocional: o estresse acumulado, a angústia e o surgimento da ansiedade meses antes da prova e também no momento da prova.

A ansiedade é definida como um estado de humor desagradável, a preocupação com um futuro incerto e pensamentos obsessivos, podendo manifestar sintomas físicos, como a taquicardia, náuseas e tremores. Esse estado de humor é muito comum e acontece com todos os seres humanos, principalmente em momentos de mudanças (FILHO; SILVA, 2013). A adolescência é uma fase da vida transitória, entre a infância e a fase adulta. O cérebro ainda é imaturo (Steinberg e Scott, 2003) e as emoções são mais intensas. O relacionamento com os pais

e amigos e a convivência escolar são fatores vitais no desenvolvimento desses indivíduos.

Nessa fase, existe uma maior vulnerabilidade física e mental, trazendo propensões maiores ao surgimento e agravamento da ansiedade (Papalia e Feldman, 2013). Esta se relaciona normalmente com a competência do adolescente referente à escola, deveres ou relações e com situações sociais nunca vivenciadas. Um destes momentos de incerteza é a carreira a ser seguida. Muitos jovens se sentem indecisos e inseguros, pois isso é uma decisão muito importante. E para alcançar a profissão almejada, é necessário passar por processos seletivos.

No Brasil, os vestibulares são a principal forma de um indivíduo ingressar em Universidades. São processos seletivos que exigem grande resistência física e mental. O vestibulando necessita de uma boa bagagem escolar e preparo prévio. A maioria dos estudantes não se sente preparada para realizar a prova, por motivos de não saber os conteúdos ou não ter estabilidade emocional (D'AVILA; SOARES, 2003). Além disso, existe uma enorme pressão por parte das escolas, das famílias e da sociedade para que esses indivíduos tenham um êxito (LINS; VIANA, 2015).

Atualmente, o ENEM é o foco da maioria dos alunos do 3º ano. É o vestibular mais conhecido do Brasil. Este passou por diversas mudanças até o presente momento, modificando até mesmo sua função pedagógica. No ano de sua criação, em 1998, a prova consistia em avaliar o grau de aprendizado dos alunos que estavam saindo do Ensino Médio. No ano de 2000, as universidades começaram a aceitar a nota do ENEM dos alunos. Assim, a prova foi sendo aprimorada e aumentou de nível para selecionar alunos. Os alunos, em resposta, também precisaram intensificar seus estudos e buscar técnicas para não se cansarem durante a prova e conseguirem responder todas as questões sem muitas falhas (SANTOS, 2011).

É muito comum que, os jovens, tenham uma rotina de estudos radical e adiram o uso de substâncias psicoativas para evitar o cansaço, tornando o estudo maçante e, muitas vezes, não efetivo (LINS; VIANA, 2015). Como consequência, estes adquirem transtornos psicológicos e, por consequência, adquirem também cansaço, medo constante do futuro e não procuram auxílio médico (LINS; VIANA, 2015).

Os alunos buscam uma aprovação em todos os sentidos, uma aprovação das próprias Universidades a partir de suas notas, aprovação da família, da sociedade e de si próprios. Essa busca pela aprovação também provoca o medo de fracassar e desapontar a todos (D'AVILA; SOARES, 2003).

A ansiedade presente nos alunos pode dificultar o processo de preparação e a atuação no vestibular em questão, além de comprometer a saúde física e mental, causando por exemplo, fadiga, insônia e medo constante de reprovação. (D'AVILA; SOARES, 2003)

Alguns alunos chegam em “técnicas” mais extremas de estudo e apelam para o uso de substâncias psicoativas para evitar o cansaço, prejudicando a qualidade de sono, o humor, tornando o estudo maçante e, muitas vezes, não efetivo, fazendo com que fiquem ansiosos em níveis maiores do que a normalidade. (LINS; VIANA, 2015)

## **OBJETIVO**

### **Objetivo Geral:**

- Apontar a ansiedade presente em vestibulandos do 3º ano do Ensino Médio no período próximo às provas

### **Objetivos específicos:**

- Conceituar a ansiedade e como ela ocorre na adolescência
- Pesquisar sobre a fase da adolescência
- Analisar os níveis de ansiedade relacionando com o ENEM.

## **METODOLOGIA**

Neste projeto, foi utilizada a metodologia bibliográfica. De acordo com Gil (1991), esse tipo de metodologia se utiliza de materiais já existentes, a partir de livros e publicações periódicas. Grande parte dos materiais utilizados são de pesquisa qualitativa, que busca compreender o comportamento de um grupo de pessoas, e as que apresentam pesquisa quantitativa, que trabalha com dados para responder um problema, como no caso de Barros (2014), também usaram a qualitativa.

A partir da leitura principalmente de artigos científicos de estudantes ou especialistas da área da psicologia, pude tirar minhas conclusões e adequar as informações de acordo com o que convinha.

Uma boa introdução sobre a ansiedade na fase da adolescência é de Filho e Silva (2013), que explica a ansiedade como um estado de alerta, porém, pode

também virar um transtorno e deve ser tratado, O artigo afirma que a ansiedade é uma das doenças psiquiátricas mais comuns na adolescência. Normalmente o jovem tem medo de passar por uma situação e faz de tudo para evitá-la, mesmo que não seja possível.

O artigo de D'Ávila e Soares (2003) explica a situação de tensão e conflito que o aluno encontra ao se preparar para os vestibulares, apontando alguns fatores geradores de ansiedade, como a autopunição dos alunos na escola, o medo de decepcionar a família. A tensão aumenta à medida que o exame se aproxima, porém, um ano anterior à prova, o estudante também pode sofrer de outros distúrbios como a depressão. Também é abordada a falta de maturidade do adolescente ao escolher uma profissão e o papel da escola de prepará-los para o vestibular, que não é propriamente cumprido. Com isso, é concluído que os principais fatores para desencadear ansiedade nesse período é o medo da reprovação e a escolha profissional.

Já o material de Lins e Vianna (2015) faz a análise dos níveis de ansiedade dos vestibulandos no período de preparação da prova, utilizando o Inventário de Ansiedade de Beck, Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton e o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. O artigo também afirma que a ansiedade comum, se não observada, pode agravar-se e se tornar um transtorno como a TAG.

## **RESULTADOS**

Os resultados das análises de Lins e Viana (2015) revelaram que os níveis de ansiedade aumentam com a proximidade da data da prova - faltando 2 dias, 20,5% dos participantes apresentaram ansiedade grave (BAI) e 12,8%, ansiedade severa (HAM-A) - e refletem em outros fatores como a qualidade do sono - 35,9% dos participantes apresentaram qualidade ruim de sono - e hábitos não saudáveis, incluindo o consumo de substâncias psicoativas sem prescrição médica.

## **REFERÊNCIAS**

BARROS, Aparecida da Silva Xavier. Vestibular e Enem: um debate contemporâneo. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, out/dez 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40362014000400009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362014000400009&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 2 maio 2019.

CURY, Augusto. **Ansiedade: como enfrentar o mal do século**. [S. l.]: Saraiva, 2015. Disponível em: <http://lelivros.love/book/download-ansiedade-como-enfrentar-o-mal-do-seculo-augusto-cury-em-e-pub-mobi-e-pdf/>. Acesso em: 20 maio 2019.

D'AVILA, Geruza Tavares; SOARES, Dulce Helena Penna. Vestibular: fatores geradores de ansiedade na "cena da prova". **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo, dezembro 2003. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-33902003000100010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902003000100010). Acesso em: 2 maio 2019.

DAOLIO, Carla Cristina; NEUFELD, Carmem Beatriz. Intervenção para stress e ansiedade em pré-vestibulandos: estudo piloto. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, Ribeirão Preto-SP, p. 129-140, jul/dez. 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v18n2/02.pdf>. Acesso em: 14 maio. 2019

FILHO, Orli Carvalho da Silva; SILVA, Mariana Pereira da. Transtornos de ansiedade em adolescentes: considerações para a pediatria e hebiatria. **Revista Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente**, [S.l], 2013. Disponível em: [http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe\\_artigo.asp?id=413](http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=413). Acesso em: 26 maio 2019

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas S.A, 1991.

LINS, Max Felipe Neri ; VIANA, Marcelo Tavares. Vestibular e as Repercussões Associadas à Ansiedade dos Candidatos. Caruaru-PE, 2015. Associação Caruaruense de Ensino Superior. Disponível em: [http://repositorio.asc.es.br/jspui/bitstream/123456789/638/1/VESTIBULAR%20E%20AS%20REPERCUSS%C3%95ES%20ASSOCIADAS%20C3%80%20ANSIEDADE%20DOS%20CANDIDATOS\\_.pdf](http://repositorio.asc.es.br/jspui/bitstream/123456789/638/1/VESTIBULAR%20E%20AS%20REPERCUSS%C3%95ES%20ASSOCIADAS%20C3%80%20ANSIEDADE%20DOS%20CANDIDATOS_.pdf). Acesso em: 2 maio 2019.

MARTORELL, Gabriela. A; PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. In: **Desenvolvimento Humano**. New York: Ltda, 2012. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/8esc15>. Acesso em: 7 mar. 2019.

NETTO, Adolpho Ribeiro. O Vestibular ao Longo do Tempo: Implicações e Implicâncias. **Vestibular Hoje**, Brasília, dezembro 1985. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/es/artigos/116.pdf> Acesso em: 2 maio 2019.

RODRIGUES, Daniel Guzinski; PELISOL, Cátula. Ansiedade em vestibulandos: um estudo exploratório. **Revista de Psiquiatria Clínica**, [S.l] p. 1-7, 22 out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v35n5/a01v35n5.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019.

SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. Exame Nacional do Ensino Médio: entre a regulação da qualidade do Ensino Médio e o vestibular. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 40, p. 195-205, abr./jun. 2011. Editora UFPR Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/15968/16289>. Acesso em: 13 maio. 2019.