



**ANAIS**

**SUMMIT UNIDEP 2021:  
Pesquisa, Extensão e  
Inovação**

**3, 4 e 5 de novembro de 2021**

**COPPEXI**  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,  
EXTENSÃO, INOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO

**UNIDEP** |  
PATO BRANCO • PR

**Afva**

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATO BRANCO (UNIDEP)  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,  
EXTENSÃO, INOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO (COPPEXI)

**ANAIS**

**SUMMIT UNIDEP 2021:**

**Pesquisa, Extensão e**

**Inovação**

Pato Branco – PR

UNIDEP

2021

© 2021 Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP)

Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Anais SUMMIT UNIDEP 2021

S955 SUMMIT UNIDEP 2021: pesquisa, extensão e inovação ( 3, 4 e 5 de novembro de 2021: Pato Branco, PR).  
Anais do SUMMIT UNIDEP 2021: pesquisa, extensão e inovação. – Pato Branco, UNIDEP, 2021.

354 p.: il.

ISBN: 978-85-98690-13-1

1. Educação. 2. Educação – Ensino superior. 3. Educação – Pesquisa e Extensão. I. Título.

CDD – 378

Ficha Catalográfica elaborada por: Maria Juçara Vieira da Silveira CRB - 9/1359  
UNIDEP – Centro Universitário de Pato Branco.

## **EDITORIAÇÃO**

Graciela Caroline Gregolin

**COMISSÕES SUMMIT UNIDEP 2021**

<b>Comissão Organizadora</b>	
Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão, Inovação e Internacionalização	Profª. Ma. Marielle Sandalovski Santos (Presidente)
Coord. Adjunta de Pesquisa e Iniciação Científica	Profª. Ma. Graciela Caroline Gregolin
Coordenação do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo	Prof. Me. Ronaldo Bieber
Integrante do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo	Prof. Esp. Murilo Henrique Garbin

<b>Comissão de Pesquisa</b>		
<b>Área do Conhecimento</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
Ciências da Saúde	Profª. Dra. Christiana Almeida Salvador Lima	Profª. Ma. Denise Bianchim Gomes
Ciências Humanas	Vacância	Profª. Ma. Denise de Fatima Kurpel
Ciências Exatas e da Terra	Profª. Ma. Alcione Cappelin	Prof. Me. Silvio Marcos Pilatti
Engenharias	Profª. Ma. Keli Starck	Vacância
Ciências Sociais Aplicadas	Profª. Ma. Jozieli Camila Cardenal Suttilli	Prof. Me. Eduardo Ernesto Obrzut Neto
<b>Presidente da Comissão</b>	Coordenação Adjunta de Pesquisa e Iniciação Científica	

<b>Comissão de Extensão</b>		
<b>Área do Conhecimento</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
Ciências da Saúde	Prof. Me. Osni Ziolli	Prof. Ma. Cleunir de Fátima Candido De Bortoli
Ciências Humanas	Profª. Ma. Juliane Varaschim	Profª. Ma. Isadora Ferreira Primo Moreira
Ciências Exatas e da Terra	Prof. Esp. Lucas Gremonini	Prof. Me. Celso Ferraz Bett
Engenharias	Profª. Ma. Ana Cláudia Dal Prá Vasata	Prof. Me. Luiz Fernando Rigatti
Ciências Sociais Aplicadas	Profª. Ma. Anelícia Verônica Bombana Consoli	Prof. Esp. João Pedro Cardoso Faccio
<b>Presidente da Comissão</b>	Coordenação Adjunta de Extensão	

<b>Comissão de Inovação e Empreendedorismo</b>		
<b>Área do Conhecimento</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
Ciências da Saúde	Prof. Me. Fabiano Nazar	Profª. Esp. Vanessa Tumelero
Ciências Humanas	Profª. Ma. Teresa Raquel Conte Demarco	Profa. Ma. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues
Ciências Exatas e da Terra	Vacância	Prof. Me. Justino Fontenelle Craveiro Neto
Engenharias	Prof. Me. Rafael Zamodzki	Prof. Me. Jefferson Teixeira Olea Homrich
Ciências Sociais Aplic.	Prof. Me. Alaxendro R. Dal Piva	Prof. Me. Nelito Antonio Zanmaria
<b>Presidente da Comissão</b>	Coordenação do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo	

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATO BRANCO**

**Mantenedora:** Faculdade Educacional de Pato Branco

**Diretor Presidente:** Nicolau Carvalho Esteves

**Reitora:** Ornella Bertuol Antunes

**Pró-Reitora Acadêmica:** Carla Maria Ruedell

**Pró-Reitora Administrativo-Financeira:** Cláudia Roberta Facin

**Secretária Geral:** Ediane Rossi

**Bibliotecária:** Maria Juçara Vieira da Silveira

**Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão, Inovação e**

**Internacionalização:** Marielle Sandalovski Santos

**Coordenações de Cursos:**

**Administração:** Ronaldo Bieber

**Ciências Contábeis:** Ronaldo Bieber

**Comunicação Social Publicidade Propaganda:** Gelson Grando Barbosa

**Direito:** Angélica Socca Cesar Recuero

**Educação Física:** Pablo Aurélio Dourado

**Enfermagem:** Gisele Iopp Massafera

**Engenharia Elétrica:** Ricardo Bertoncello

**Engenharia Civil:** Ricardo Bertoncello

**Engenharia de Software:** Justino Fontenelle Craveiro Neto

**Fisioterapia:** Michel Henrique Baumer

**Nutrição:** Anelise Jaeger Barancelli

**Medicina:** Vilson Geraldo de Campos

**Odontologia:** Christiana Almeida Salvador Lima

**Pedagogia:** Marcia Ionara Eichstadt Piovezani

**Psicologia:** Teresa Raquel Conte Demarco

**Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas:** Justino Fontenelle Craveiro Neto

**Tecnologia em Estética e Cosmética:** Solange Maria Bertol Copetti

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>PROGRAMAÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>RESUMOS EXPANDIDOS</b> .....	<b>18</b>
CRIPTOMOEDAS: UM NOVO PARADIGMA.....	12
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GESTÃO PARA.....	17
LOCAÇÃO DE IMÓVEIS .....	17
PLATAFORMA DE CONSTRUÇÃO DE <i>E-COMMERCE PARA DROPSHIPPING</i> .....	22
PROTÓTIPO DE APLICATIVO PARA MONITORAMENTO DE ÔNIBUS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO-PR EM TEMPO REAL.....	27
SOFTWARE WEB/MOBILE PARA CONTROLE E GERENCIAMENTO DE FILAS EM ATENDIMENTOS A CLIENTES.....	32
A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA NA INTERPRETAÇÃO DE EXAMES DE IMAGEM E APOIO AO DIAGNÓSTICO MÉDICO .....	39
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE TESTE VOCACIONAL PARA ESCOLHA DE CURSO DE ENSINO SUPERIOR .....	45
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DA ADMINISTRAÇÃO PARA A DOCÊNCIA.....	51
ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA REGULAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS AUTÔNOMOS: UMA ANÁLISE COMPARADA DA LEGISLAÇÃO ESTRANGEIRA .....	57
ISOLANDO IDOSOS: O DIREITO DE IR E VIR EM TEMPOS DE PANDEMIA.....	63
AVALIAÇÃO FÍSICA MECÂNICA DE TRAÇOS DE SOLO-CIMENTO COM INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL .....	67
AVALIAÇÃO DA DOR E DA QUALIDADE DE VIDA ENTRE UM SETOR ADMINISTRATIVO E UM SETOR PRODUTIVO DE UM FRIGORÍFICO.....	72
EFEITOS DA CINESIOTERAPIA E LIBERAÇÃO MIOFASCIAL APLICADA AO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO PIRIFORME.....	77
APLICAÇÃO DA CINESIOTERAPIA NA FIBROMIALGIA: UM ESTUDO DE CASO .....	82
EFEITOS DA CRIOCINESIOTERAPIA EM PACIENTE PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE MENISCORRAFIA.....	87
EFEITOS DE UM PROGRAMA CINESIOTERAPÊUTICO NO TRATAMENTO DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR .....	94
PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO PARA O IDOSO INSTITUCIONALIZADO, DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO UTILIZANDO A ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG .....	99
O PAPEL DA FISIOTERAPIA PREVENTIVA NA SAÚDE DO IDOSO: UM ESTUDO DE REVISÃO DE LITERATURA .....	104
EFEITOS DO FORTALECIMENTO MUSCULAR E EQUILÍBRIO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO .....	111
A REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES CRÍTICOS PÓS-COVID-19.....	117
EFICÁCIA DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS SEQUELAS CARDIOVASCULARES E MOTORAS DO COVID-19.....	121
FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO .....	126

EFEITOS DO MÉTODO PILATES ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AERÓBIO EM PACIENTE SOBREPESO: ESTUDO DE CASO.....	131
AVALIAÇÃO POSTURAL FISIOTERAPÊUTICA EM ADOLESCENTES NO PERÍODO ESCOLAR .....	137
A INTERAÇÃO DO SER HUMANO COM AS ABELHAS SEM FERRÃO NOS AMBIENTES NATURAIS. ....	142
A MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE PELA ÓTICA DOS MÉDICOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE PATO BRANCO .....	147
ESTRUTURA FAMILIAR E O IMPACTO NAS INTERNAÇÕES EM CRIANÇAS DE 0 A 12 ANOS COM FIBROSE CÍSTICA, EM MINAS GERAIS .....	152
NARRATIVAS DE ADOECIMENTO de PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA .....	160
PREFERÊNCIA E SATISFAÇÃO PELA VIA DE PARTO DE GESTANTES DO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE PARANAENSE .....	164
DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE AMOSTRAS DE HIDROXIAPATITA CONTENDO PRATA E QUITOSANA.....	169
POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHA DE <i>Baccharis microdona</i> D.C. ....	172
POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHAS DE <i>Stachys byzantina</i> .....	177
MORTALIDADE POR PARACOCCIDIOIDOMICOSE ENTRE 1996 E 2018 NO ESTADO DO PARANÁ DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA.....	184
COMPARAÇÃO DO PERFIL DOS NASCIDOS VIVOS EM GESTANTES BRASILEIRAS E HAITIANAS RESIDENTES EM PATO BRANCO – PARANÁ DE 2015 A 2020 .....	187
COBERTURA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA TUBERCULOSE POR BCG NOS ANOS DE 2010 A 2020 NA SÉTIMA REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ.....	192
ÍNDICE DE VACINAÇÃO INFANTIL EM CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO: ESTUDO ECOLÓGICO .....	197
BEBÊS NASCIDOS COM MÁS FORMAÇÕES CONGÊNITAS RELACIONADAS AO USO DE AGROTÓXICOS NO CINTURÃO AGRÍCOLA DO ESTADO DO PARANÁ .....	202
EPIDEMIOLOGIA DA SÍFILIS GESTACIONAL EM PATO BRANCO, PARANÁ, NOS ANOS DE 2013-2020 .....	207
ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O PERFIL DOS TRANSTORNOS MENTAIS EM IDOSOS PELO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE.....	213
PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ.....	219
PREVALÊNCIA DE AIH APROVADAS POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS DEVIDO AO USO DE ÁLCOOL NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE.....	225
PROCEDIMENTOS DE MASTECTOMIA NAS MACRORREGIÕES DO PARANÁ ENTRE 2015 A 2020....	230
O PAPEL DO ENFERMEIRO NO ALEITAMENTO MATERNO .....	234
O PAPEL DO ENFERMEIRO NA INTERVENÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	239
<b>RELATOS SINTÉTICOS DE EXPERIÊNCIAS EXTENSIONISTAS .....</b>	<b>244</b>
IMPACTOS DO ISOLAMENTO SOCIAL SOBRE A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O SOBREPESO EM CRIANÇAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	245
SAÚDE NA ESCOLA: PARASITOSSES, UM ASSUNTO DE CRIANÇA A ADULTO.....	247
PIGMENTAÇÃO DENTAL EXTRÍNSECA NEGRA (PDEN).....	251

O EXAME CLÍNICO OBJETIVAMENTE ESTRUTURADO (OSCE) COMO ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO NA FORMAÇÃO EM MEDICINA .....	253
PRÁTICAS HOSPITALARES COM ALUNOS DE MEDICINA DESDE O TERCEIRO PERÍODO COMO MÉTODO DE APRENDIZAGEM .....	255
A MONITORIA ACADÊMICA COMO FORMA DE ENSINO E APRENDIZADO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	257
ORIENTAÇÕES PARA MÃES/RESPONSÁVEIS SOBRE HIGIENIZAÇÃO DE NEONATOS INTERNADOS NO CTI NEONATAL E PEDIÁTRICO DO HOSPITAL SÃO LUCAS - PATO BRANCO/PR .....	259
PROJETO DE CONTROLE E CONSCIENTIZAÇÃO DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL .....	262
ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA ....	264
HUMANIZAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PRÁTICA DE VACINAÇÃO INFANTIL .....	269
CARTILHA INFORMATIVA: CLIMATÉRIO E MENOPAUSA .....	271
ARTE DE ENVELHECER: INTERVENÇÕES PSICOTERAPÊUTICAS NO AMBIENTE HOSPITALAR ....	275
PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE PREVENÇÃO E AUTOCUIDADO AS COLABORADORAS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATO BRANCO - UNIDEP .....	279
PRÁTICAS DE PRIMEIRO SOCORROS COM COLABORADORES DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR .....	283
A IMPORTÂNCIA DE CUIDAR DA SAÚDE MENTAL: LUTANDO CONTRA A DEPRESSÃO .....	285
ORIENTAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO PARA MELHORA DA SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO .....	287
QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES EM RECUPERAÇÃO OU TRATAMENTO DE CÂNCER .....	289
VALORIZAÇÃO DA MULHER, AUTOCUIDADO COM AS PACIENTES DE CÂNCER DE MAMA DO HOSPITAL DO CÂNCER DE PATO BRANCO/PR .....	292
ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES EM TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA .....	295
SAÚDE MENTAL NO EXAME PAPANICOLAU (EXAME PREVENTIVO DE COLO DE ÚTERO) .....	297
PROJETO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O CÂNCER DE MAMA E MANUTENÇÃO DA SAÚDE E HIGIENE ORAL DA POPULAÇÃO CARCERÁRIA FEMININA DO DEPEN DE PATO BRANCO .....	300
PROJETO DIA D: EDUCAÇÃO FINANCEIRA PESSOAL .....	303
PROJETO INTEGRADOR II: UMA EXPERIÊNCIA TRIBUTÁRIA .....	306
ASSESSORIA JURÍDICA “PLENA” .....	309
VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL E MOTIVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL .....	312
ESTIMULANDO A ORALIDADE E ESCRITA: AÇÕES DA PEDAGOGIA SOCIAL COM RECUPERANDOS DA APAC – PATO BRANCO .....	317
A RELEVÂNCIA DO PRÉ-NATAL NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DO PÓS-PARTO.....	322
PUÉRPERAS DO MÃE PATOBRANQUENSE .....	324
DESAFIO NA COMUNICAÇÃO DAS IMIGRANTES HAITIANAS DURANTE O PRÉ-NATAL: CARTILHA EDUCATIVA .....	328
INCLUSÃO DE UMA MULHER HAITIANA COMO INTÉRPRETE EM UM HOSPITAL GERAL.....	330
QUALIDADE DE VIDA PARA AS POTENCIAIS DOADORAS DE LEITE HUMANO: ORIENTAÇÕES.....	333



<b>MODELOS SINTÉTICOS DE NEGÓCIOS .....</b>	<b>336</b>
ADAPTAÇÃO DE PRONGA NASAL PARA BUBBLE CPAP .....	337
A COMUNICAÇÃO SOCIAL ASSOCIADA À CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO PARA GERAÇÃO DE EMPREGO AUTÔNOMO NO MUNICÍPIO DE PATO.....	340
BRANCO (PR).....	340
JURISDICAS.....	344
SUORTE EM MACAS HOSPITALARES .....	348
A MUDIATIZAÇÃO NA CULTURA LOCAL DE PATO BRANCO (PR): O APLICATIVO VAMOÍ.....	350

## APRESENTAÇÃO

O SUMMIT UNIDEP, em sua segunda edição, realizada de 03 a 05 de novembro de 2021, marca a continuidade do processo de socialização, com as comunidades interna e externa, dos resultados de ações extensionistas, projetos de pesquisa e propostas de negócio elaboradas por docentes, discentes e egressos do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP). E reafirma a compreensão do UNIDEP de que o Ensino Superior é multidimensional: ao Ensino se imbricam a Pesquisa e a Extensão Social e Tecnológica. Um fortalece o outro, contribuindo para a concretização do perfil de egresso desejado pelos Cursos; para o desenvolvimento da ciência; para o fomento ao empreendedorismo e à inovação; para o desenvolvimento social e a melhoria da qualidade de vida da comunidade na qual a instituição está inserida.

Na edição de 2021 do SUMMIT UNIDEP, destaca-se o aumento no volume de trabalhos recebidos e avaliados pelas Comissões de Pesquisa; Extensão; e Inovação e Empreendedorismo, em relação a primeira edição, assim como a notória ampliação da qualidade das produções.

Em 2021, o SUMMIT UNIDEP novamente integrou a programação do TECSUL, evento anual que envolve o poder público municipal, instituições de ensino instaladas no município, organizações e empresas, especialmente aquelas do ramo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Assim, contribuindo para o fortalecimento do ecossistema regional de inovação.

Nesta publicação, o leitor encontrará produções elaboradas ao encontro do edital 004/2021 COPPEXI, de chamada de produções científicas, tecnológicas, extensionistas e culturais para o SUMMIT UNIDEP 2021: resumos expandidos resultantes de pesquisa científica; relatos sintéticos de experiências extensionistas; modelo sintético de negócios. O SUMMIT UNIDEP 2021 demonstrou o protagonismo de alunos, egressos e docentes do Centro Universitário de Pato Branco no contexto do Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação.

**Comissão Organizadora**

**SUMMIT UNIDEP 2021**

## PROGRAMAÇÃO

<b>Sessões de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b>			
<b>Data</b>	<b>Horário</b>	<b>Evento / Título do Trabalho</b>	<b>Curso</b>
03/11 Quarta-feira	16h30 às 18h	<b>I Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderador Prof. Murilo Henrique Garbin</i>	
		CRIPTOMOEDAS UM NOVO PARADIGMA	Engenharia de Software
		DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GESTÃO PARA LOCAÇÃO DE IMÓVEIS	Engenharia de Software
		PLATAFORMA DE CONSTRUÇÃO DE E-COMMERCE PARA DROPSHIPPING	Engenharia de Software
		PROTÓTIPO DE APLICATIVO PARA MONITORAMENTO DE ÔNIBUS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO-PR EM TEMPO REAL	Engenharia de Software
		SOFTWARE WEB/MOBILE PARA CONTROLE E GERENCIAMENTO DE FILAS EM ATENDIMENTOS A CLIENTES	Engenharia de Software
		AVALIAÇÃO FÍSICA MECÂNICA DE TRAÇOS DE SOLO-CIMENTO COM INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	Engenharia Civil
03/11 Quarta-feira	19h às 20h30	<b>II Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Vanessa Tumelero</i>	
		AVALIAÇÃO DA DOR E DA QUALDADE DE VIDA ENTRE UM SETOR ADMINISTRATIVO E UM SETOR PRODUTIVO DE UM FRIGORÍFICO	Fisioterapia
		APLICAÇÃO DA CINESIOTERAPIA NA FIBROMIALGIA: UM ESTUDO DE CASO	Fisioterapia
		EFEITOS DA CINESIOTERAPIA E LIBERAÇÃO MIOFASCIAL APLICADA AO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO PIRIFORME	Fisioterapia
		EFEITOS DA CRIOCINESIOTERAPIA EM PACIENTE PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE MENISCORRAFIA	Fisioterapia
		EFEITOS DE UM PROGRAMA CINESIOTERAPÊUTICO NO TRATAMENTO DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR	Fisioterapia
		A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA NA INTERPRETAÇÃO DE EXAMES DE IMAGEM E APOIO AO DIAGNÓSTICO MÉDICO	Engenharia de Software
03/11 Quarta-feira	19h às 20h30	<b>III Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Graciela Caroline Gregolin</i>	
		A INTERAÇÃO DO SER HUMANO COM AS ABELHAS SEM FERRÃO NOS AMBIENTES NATURAIS	Medicina
		A MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE PELA ÓTICA DOS MÉDICOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE PATO BRANCO	Medicina
		ESTRUTURA FAMILIAR E O IMPACTO NAS INTERNAÇÕES EM CRIANÇAS DE 0 A 12 ANOS COM FIBROSE CÍSTICA, EM MINAS GERAIS	Medicina
		NARRATIVAS DE ADOECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA	Medicina

		PREFERÊNCIA E SATISFAÇÃO PELA VIA DE PARTO DE GESTANTES DO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE PARANAENSE	Medicina
04/11 Quinta-feira	16h30 às 18h	<b>IV Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderador Prof. Murilo Garbin</i>	
		A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DA ADMINISTRAÇÃO PARA A DOCÊNCIA	Administração
		ANÁLISE DA (IM)POSSIBILIDADE DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS SEREM TITULARES DE PERSONALIDADE JURÍDICA	Direito
		ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA REGULAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS AUTÔNOMOS: UMA ANÁLISE COMPARADA DA LEGISLAÇÃO ESTRANGEIRA	Direito
		ISOLANDO IDOSOS: O DIREITO DE IR E VIR EM TEMPOS DE PANDEMIA	Direito
		SISTEMA DE TESTE VOCACIONAL PARA ESCOLHA DE CURSO DE ENSINO SUPERIOR	Engenharia de Software
04/11 Quinta-feira	19h às 20h30	<b>V Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Graciela Caroline Gregolin</i>	
		AS VANTAGENS DO ALEITAMENTO MATERNO: A VISÃO DO ENFERMEIRO	Enfermagem
		O PAPEL DO ENFERMEIRO NA INTERVENÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	Enfermagem
		PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO PARA O IDOSO INSTITUCIONALIZADO, DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO UTILIZANDO A ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG	Fisioterapia
		O PAPEL DA FISIOTERAPIA PREVENTIVA NA SAÚDE DO IDOSO: UM ESTUDO DE REVISÃO DE LITERATURA	Fisioterapia
		EFEITOS DO FORTALECIMENTO MUSCULAR E EQUILÍBRIO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO	Fisioterapia
04/11 Quinta-feira	19h às 20h30	<b>VI Sessão De Pesquisa: Apresentação De Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Marcia Fernandes de Carvalho</i>	
		A REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES CRÍTICOS PÓS-COVID-19	Fisioterapia
		EFICÁCIA DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS SEQUELAS CARDIOVASCULARES E MOTORAS DO COVID-19	Fisioterapia
		FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO	Fisioterapia
		EFEITOS DO MÉTODO PILATES ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AERÓBIO EM PACIENTE SOBREPESO: ESTUDO DE CASO	Fisioterapia
		AVALIAÇÃO POSTURAL FISIOTERAPÊUTICA EM ADOLESCENTES NO PERÍODO ESCOLAR	Fisioterapia
04/11 Quinta-feira	19h às 20h30	<b>VII Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Raphaela Rezende Nogueira</i>	
		DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE AMOSTRAS DE HIDROXIAPATITA CONTENDO PRATA E QUITOSANA	Medicina
		POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHA DE <i>Baccharis microdona</i> D.C.	Medicina

		POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHAS DE <i>Stachys byzantina</i>	Medicina
		MORTALIDADE POR PARACOCCIDIOIDOMICOSE ENTRE 1996 A 2018 NO ESTADO DO PARANÁ DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA	Medicina
		COMPARAÇÃO DO PERFIL DOS NASCIDOS VIVOS EM GESTANTES BRASILEIRAS E HAITIANAS RESIDENTES EM PATO BRANCO – PARANÁ DE 2015 A 2020	Medicina
05/11 Sexta-feira	19h às 20h30	<b>VIII Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Graciela Caroline Gregolin</i>	
		COBERTURA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA TUBERCULOSE POR BCG NOS ANOS DE 2010 A 2020 NA SÉTIMA REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ	Medicina
		ÍNDICE DE VACINAÇÃO INFANTIL EM CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO: ESTUDO ECOLÓGICO	Medicina
		BEBÊS NASCIDOS COM MÁAS FORMAÇÕES CONGÊNITAS RELACIONADAS AO USO DE AGROTÓXICOS NO CINTURÃO AGRÍCOLA DO ESTADO DO PARANÁ	Medicina
		EPIDEMIOLOGIA DA SÍFILIS GESTACIONAL EM PATO BRANCO, PARANÁ, NOS ANOS DE 2013-2020	Medicina
05/11 Sexta-feira	19h às 20h30	<b>IX Sessão de Pesquisa: Apresentação de Resumos Expandidos</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Raphaela Rezende Nogueira</i>	
		ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O PERFIL DOS TRANSTORNOS MENTAIS EM IDOSOS PELO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE	Medicina
		PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ	Medicina
		PREVALÊNCIA DE AIH APROVADAS POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS DEVIDO AO USO DE ÁLCOOL NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE	Medicina
		PROCEDIMENTOS DE MASTECTOMIA NAS MACRORREGIÕES DO PARANÁ ENTRE 2015 A 2020	Medicina

<b>Sessões de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b>			
Data	Horário	Evento / Título do Trabalho	Curso
03/11 Quarta-feira	19h às 20h30	<b>I Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Raphaela Rezende Nogueira</i>	
		IMPACTOS DO ISOLAMENTO SOCIAL SOBRE A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O SOBREPESO EM CRIANÇAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	Enfermagem
		SAÚDE NA ESCOLA: PARASITÓSES, UM ASSUNTO DE CRIANÇA A ADULTO	Enfermagem
		PIGMENTAÇÃO DENTAL EXTRÍNSECA NEGRA (PDEN)	Odontologia
		O EXAME CLÍNICO OBJETIVAMENTE ESTRUTURADO (OSCE) COMO ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO NA FORMAÇÃO EM MEDICINA	Medicina

		PRÁTICAS HOSPITALARES COM ALUNOS DE MEDICINA DESDE O TERCEIRO PERÍODO COMO MÉTODO DE APRENDIZAGEM	Medicina
		A MONITORIA ACADÊMICA COMO FORMA DE ENSINO E APRENDIZADO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	Medicina
04/11 Quinta-feira	17h às 18h15	<b>II Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Marielle Sandalovski Santos</i>	
		ORIENTAÇÕES PARA MÃES/RESPONSÁVEIS SOBRE HIGIENIZAÇÃO DE NEONATOS INTERNADOS NO CTI NEONATAL E PEDIÁTRICO DO HOSPITAL SÃO LUCAS - PATO BRANCO/PR	Enfermagem Odontologia
		DIABETES GESTACIONAL: GRUPO GESTANTES DE ALTO RISCO	Enfermagem Odontologia
		ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA	Enfermagem Odontologia
		HUMANIZAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PRÁTICA DE VACINAÇÃO INFANTIL	Enfermagem
		CARTILHA INFORMATIVA: CLIMATÉRIO E MENOPAUSA	Enfermagem
04/11 Quinta-feira	19h às 20h15	<b>III Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Silvana Alberton</i>	
		ARTE DE ENVELHECER: INTERVENÇÕES PSICOTERAPÊUTICAS NO AMBIENTE HOSPITALAR	Psicologia
		PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE PREVENÇÃO E AUTOCUIDADO COM AS COLABORADORAS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATO BRANCO (UNIDEP)	Enfermagem Odontologia
		PRÁTICAS DE PRIMEIRO SOCORROS COM COLABORADORES DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	Enfermagem
		A IMPORTÂNCIA DE CUIDAR DA SAÚDE MENTAL: LUTANDO CONTRA A DEPRESSÃO	Enfermagem
		ORIENTAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO PARA MELHORA DA SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO	Odontologia
04/11 Quinta-feira	19h às 20h15	<b>IV Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Marielle Sandalovski Santos</i>	
		QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES EM RECUPERAÇÃO OU TRATAMENTO DE CÂNCER	Enfermagem Odontologia
		VALORIZAÇÃO DA MULHER, AUTOCUIDADO COM AS PACIENTES DE CÂNCER DE MAMA DO HOSPITAL DO CÂNCER DE PATO BRANCO/PR	Enfermagem Odontologia
		ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES EM TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA	Enfermagem Odontologia
		SAÚDE MENTAL NO EXAME PAPANICOLAU (EXAME PREVENTIVO DE COLO DE ÚTERO)	Enfermagem
		PROJETO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O CÂNCER DE MAMA E MANUTENÇÃO DA SAÚDE E HIGIENE ORAL DA POPULAÇÃO CARCERÁRIA FEMININA DO DEPEN DE PATO BRANCO	Enfermagem Odontologia
05/11 Sexta-feira	17h30 às	<b>V Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Graziela Scopel Borges</i>	
		PROJETO DIA D: EDUCAÇÃO FINANCEIRA PESSOAL	Ciências Contábeis

	18h45	PROJETO INTEGRADOR II: UMA EXPERIÊNCIA TRIBUTÁRIA	Ciências Contábeis
		ASSESSORIA JURÍDICA “PLENA”	Direito
		VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL E MOTIVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL	Pedagogia
		ESTIMULANDO A ORALIDADE E ESCRITA: AÇÕES DA PEDAGOGIA SOCIAL COM RECUPERANDOS DA APAC – PATO BRANCO	Pedagogia
05/11 Sexta-feira	19h às 20h30	<b>VI Sessão de Extensão: Apresentação de Relatos de Experiência</b> <i>Moderadora Prof<sup>a</sup>. Marielle Sandalovski Santos</i>	
		A RELEVÂNCIA DO PRÉ-NATAL NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DO PÓS-PARTO: RELATO DE EXPERIÊNCIA	Enfermagem
		PUÉRPERAS DO MÃE PATOBRANQUENSE	Enfermagem
		DESAFIO NA COMUNICAÇÃO DAS IMIGRANTES HAITIANAS DURANTE O PRÉ-NATAL: CARTILHA EDUCATIVA	Enfermagem
		INCLUSÃO DE UMA MULHER HAITIANA COMO INTÉRPRETE EM UM HOSPITAL GERAL	Psicologia
		REDE DE APOIO NO ALEITAMENTO MATERNO	Enfermagem
		QUALIDADE DE VIDA PARA AS POTENCIAIS DOADORAS DE LEITE HUMANO: ORIENTAÇÕES	Enfermagem Odontologia

### Sessões de Inovação e Empreendedorismo

Data	Horário	Evento / Título do Trabalho	Curso
05/11 Sexta-feira	16h30 às 18h30	<b>Sessão de Pitches: de ideias a oportunidades de negócio</b> <i>Moderador Prof. Murilo Henrique Garbin</i>	
		ADAPTAÇÃO DE PRONGA NASAL PARA BUBBLE CPAP	Enfermagem
		A COMUNICAÇÃO SOCIAL ASSOCIADA À CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO PARA GERAÇÃO DE EMPREGO AUTÔNOMO NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO (PR)	Publicidade e Propaganda
		JURISDICAS	Direito
		SUPORTE EM MACAS HOSPITALARES	Enfermagem
		A MEDIATEZACÃO NA CULTURA LOCAL DE PATO BRANCO (PR): O APLICATIVO VAMOÍ	Publicidade e Propaganda



**SUMMIT  
UNIDEP**

**03 A 05 DE NOVEMBRO**

**RESUMOS EXPANDIDOS**

## CRIPTOMOEDAS: UM NOVO PARADIGMA

*Felipe dos Santos Ribeiro, UNIDEP, [feliperibero199@gmail.com](mailto:feliperibero199@gmail.com)*

*Orientador: Me. Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A história das criptomoedas se inicia em 2008, com a publicação de um artigo inovador intitulado “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System” por Satoshi Nakamoto. A partir da criação da primeira criptomoeda, o Bitcoin, outras moedas desse tipo foram sendo criadas ao longo do tempo. A base para esta tecnologia é o blockchain, que usa criptografia para tornar transações descentralizadas mais seguras. As altcoins, como são conhecidas criptomoedas, que não são o Bitcoin, geralmente são criadas com base em diferentes designs algorítmicos, oferecendo vantagens diversas, como maior velocidade de transações, maior segurança, entre outras.

Em 2019 já existiam mais de 6.000 criptomoedas, com novos tipos sendo criados constantemente (NUNES, 2019). A maioria das altcoins foram criadas para resolver os pontos fracos do Bitcoin, como seu alto uso de energia, ou ainda o limite de fornecimento de 21 milhões moedas, entre outros. Porém, como o Bitcoin segue sendo a principal criptomoeda, ele ainda comanda os preços desse mercado, de modo que a maioria das altcoins varia de preço conforme a alta e a baixa do Bitcoin. (CHUEN et al., 2017).

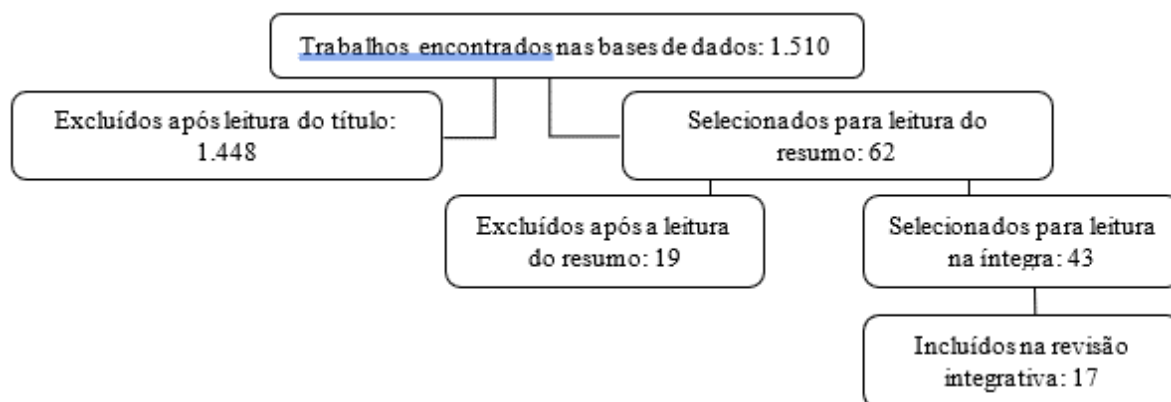
Conforme o CoinMarketCap, em maio de 2021, o capital de mercado das criptomoedas já era superior a 2,3 trilhões de dólares, com o Bitcoin tendo a maior parte desse mercado. Entre 2020 e 2021, o Bitcoin valorizou cerca de 300%, indo de um valor de US\$ 7.300 para US\$ 29.433. (CMC, 2021). Com base nisso, fica evidente a grande relevância das criptomoedas para a economia mundial.

Esse artigo é composto da descrição das criptomoedas e após isso, são definidos o Bitcoin e as principais altcoins do mercado. São então evidenciados os maiores desafios das criptomoedas. Apresentam-se, por fim, as considerações finais sobre o tema desenvolvido. Isto posto, as criptomoedas se mostram como um assunto

de grande relevância para a sociedade como um todo, podendo ter um grande impacto no campo socioeconômico. Por isso, o assunto criptomoedas foi definido como a temática deste artigo. O objetivo deste artigo foi identificar se essa nova modalidade de transação financeira, sendo ela livre de controle governamental e instituições financeiras centralizadas, tem possibilidade de trazer maiores impactos positivos ou negativos para a sociedade. Os objetivos específicos foram: caracterizar as criptomoedas em geral; descrever os principais aspectos das altcoins de maior relevância no mercado; e por fim, destacar os desafios das criptomoedas para o futuro.

## 2 METODOLOGIA

O propósito desta pesquisa foi que ela fosse descritiva, de modo a descrever um fenômeno e relacionar seus principais aspectos referentes ao tema. A abordagem foi do tipo qualitativa, em que a coleta de dados teve como objetivo compreender e interpretar determinados aspectos do tema. A técnica utilizada foi a revisão bibliográfica integrativa, em que artigos científicos, dissertações e também documentações referentes ao tema foram analisadas para compreender os conceitos, teorias e evidências e gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos. A Figura 1 mostra o fluxograma da seleção dos trabalhos utilizados na realização dessa pesquisa.



**Figura 1.** Fluxograma da seleção os trabalhos incluídos na pesquisa.  
Fonte: Autor

## 3 RESULTADOS OBTIDOS

O Bitcoin não só foi a primeira criptomoeda a ser criada, como também permanece como aquela de maior destaque nesse mercado, possuindo maior capitalização de mercado. Em que a capitalização de mercado é nada mais do que o número de ativos, multiplicado pelo preço atual dos ativos, o que indica o quanto esse ativo é valioso no mercado. Por isso, milhares de pessoas e instituições dão seu voto de confiança ao Bitcoin ao investir na compra e venda desse ativo. No entanto, muitos especialistas ainda consideram esse um investimento de alto risco, uma vez que não está sujeito ao contexto de regulamentações tradicionais como moedas, ações, entre outras opções de investimento.

A rede Ethereum, na maioria das corretoras de criptomoedas, se mantém como a segunda colocada em capitalização de mercado, o que mostra sua relevância nesse mercado. Além disso, por ser não apenas uma moeda, mas também possuir a tecnologia de smart contracts com inúmeras aplicações, a rede Ethereum têm grande relevância no cenário de criptomoedas.

No entanto, também existem problemas específicos nessa rede, como o aumento significativo da taxa cobrada por transação, o que, em geral, limita sua utilização para certas aplicações. Além disso, o arquivo que contém o histórico das transações e movimentações dos contratos já ultrapassa os 4 terabytes. Para resolver esses problemas de escalabilidade, será lançada a rede Ethereum 2.0. Outro risco existente, relacionado com a centralização da moeda, é o fato de os criadores ainda possuírem grande influência no processo de evolução da rede. (SPURR; AUSLOOS, 2020). Com isso, fica evidente que a Ethereum, mesmo com certas desvantagens ainda se mantém com muitos benefícios para seus usuários, com tendência de melhora num futuro próximo.

Uma criptomoeda de destaque dentre as altcoins é a ADA, pois possui características vantajosas frente ao Bitcoin, como sua extração de tokens ser mais acessível e exigir uma potência energética muito menor, logo, é considerada mais sustentável (CN, 2021a). Além disso, o projeto Cardano também é capaz de realizar smart contracts, logo, também compete com a rede Ethereum nesse tipo de tecnologia. Por conta de tais características, muitos consideram a Cardano como uma evolução das criptomoedas. A capacidade máxima permitida para ADA é de 45 milhões de unidades, sendo que já existem 71% desse total em circulação, logo, em

algum momento pode haver uma valorização dessa moeda por conta da escassez no mercado.

A alta volatilidade das criptomoedas traz um grande potencial para criar uma bolha econômica, que se estourar pode causar um impacto expressivo em escala mundial. Nesse caso, bilhões seriam perdidos com a perda de valor vertiginosa dessas moedas (LAKSONO; NUGRAHA, 2021). No entanto, bolhas econômicas também podem ser associadas a investimentos mais tradicionais, como imóveis, por isso, não se pode culpar apenas as novas tecnologias que as criptomoedas proporcionam, mas o mercado em si ainda é muito recente, logo, a maioria dos investidores ainda não possuem conhecimento necessário para reconhecer tentativas de manipulação de preço. Por isso, a longo prazo, pode-se esperar que o mercado de criptomoedas amadureça e seja mais estável, para que todos possam usufruir de suas vantagens.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme visto ao longo do artigo, as criptomoedas são uma importante inovação tecnológica que possui como vantagens a velocidade das transações, a segurança, e dispensa de intermediários, entre outras. No entanto, ainda existem problemas relacionados a essa tecnologia, como a possibilidade de ataques cibernéticos, a baixa escalabilidade da maioria das criptomoedas, a possibilidade de uso em ações ilegais, entre outros riscos.

Mesmo que causem grandes problemas, ataques de hackers podem ser úteis como incentivo para que a tecnologia se torne mais madura, conseqüentemente, mais resistente a ataques futuros. Já o problema com a privacidade, é outra das desvantagens das criptomoedas. Como o blockchain é um livro-razão público de todas as transações e está abertamente disponível, torna-se trivial analisá-lo. Combinado com as análises de tráfego, as transações podem ser vinculadas de volta aos seus endereços IP de origem, possivelmente revelando o originador da transação.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi atingido, mostrando que as criptomoedas podem trazer tanto impactos positivos como negativos para a sociedade, mas que em geral, os benefícios tendem a ser maiores a longo prazo com um amadurecimento desse mercado. Com isso, fica evidente que o uso das criptomoedas pela sociedade pode

trazer grandes benefícios, mas seus riscos não devem ser ignorados e precisam ser amplamente conhecidos.

## REFERÊNCIAS

DAntonopoulos, A. M. 2017. Mastering Bitcoin: Programming the open blockchain. " O'Reilly Media, Inc."

Bashir, I. 2018. Mastering Blockchain: Distributed ledger technology, decentralization, and smart contracts explained. Packt Publishing Ltd.  
Binance. "Binance Coin (BNB)". 2021. 28 apr. 2021. /  
<https://www.binance.com/en/blog>

Castilho, G. G. D., Paggio, G. R. D., Buim, G. M. C., and Villela Filho, O. 2021. Bitcoin, uma evolução monetária descentralizada ética e segura?

Chervinski, J. O. M., and Kreutz, D. 2019. Introdução às tecnologias dos blockchains e das criptomoedas. Revista Brasileira de Computação Aplicada, 11(3), 12-27.

Chuen, D. L. K., Guo, L., and Wang, Y. 2017. Cryptocurrency: A new investment opportunity?. The Journal of Alternative Investments, 20(3), 16-40.

CMC. "Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap." 2021. 06 may 2021.  
<https://coinmarketcap.com/>

CN. "Cardano ADA." 2021. 30 apr. 2021. <https://coinext.com.br/cardano-ada>

Gates, M. 2017. Blockchain: Ultimate guide to understanding blockchain, bitcoin, cryptocurrencies, smart contracts and the future of money. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Laksono, H. T., and Nugraha, M. F. 2021. Cryptocurrency Fever: Should Southeast Asian Countries Cooperate on Facing Cryptocurrency Market?.

Nofer, M., Gomber, P., Hinz, O., and Schiereck, D. 2017. Blockchain. Business and Information Systems Engineering, 59(3), 183-187.

Nunes, M. "Descubra quantas criptomoedas existem hoje." 2019. 25 apr. 2021.  
<https://livecoins.com.br/mercado-de-criptomoedas-ja-soma-mais-de-5000-altcoins/>

Spurr, A., and Ausloos, M. 2020. Challenging practical features of Bitcoin by the main altcoins. Quality and Quantity, 1-19.

Swan, M. 2015. Blockchain: Blueprint for a new economy. " O'Reilly Media, Inc."

Wüst, K., and Gervais, A. 2018. Do you need a blockchain? In 2018 Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (CVCBT) (pp. 45-54). IEEE.

## DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GESTÃO PARA LOCAÇÃO DE IMÓVEIS

*Vinícius lancovski, UNIDEP, [viniciuslancovski@outlook.com](mailto:viniciuslancovski@outlook.com)*

*Me. Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

O mercado de locação de imóveis ainda é um setor em ascensão no Brasil. Apesar da forte queda entre os anos 1960 e 2000, chegando a uma decadência de 13,32% (PASTERNAK; BÓGUS, 2014), dados mais atuais revelam um aumento expressivo de locação imobiliária nos últimos anos. Em 2019, o número de residências alugadas chegou a 13,3 milhões, correspondendo a 18,3% dos 72,4 milhões de domicílios particulares permanentes no país (IBGE, 2020). Analisando este fato com o déficit habitacional que subiu para 8% em 2021, representando 5,876 milhões de moradias (LIS, 2021), e a previsão de preferência dos trabalhadores pelo aluguel de imóveis em 2040 (CORDEIRO; BAGGIO; FRANÇA, 2019), é possível prever um crescimento linear do mercado nos próximos anos, situação a qual torna muito atrativo e oportuno o investimento no ramo.

Apesar do risco mais elevado, muitos investidores e proprietários de domicílios optam por trabalharem como autônomos, assumindo todos os riscos e responsabilidades existentes no amplo processo de locação de imóveis. Esta pode ser uma tarefa simples para proprietários de poucas residências, contudo pode tornar-se um processo complexo para números mais elevados de imóveis. Nesse contexto, evidencia-se a necessidade da utilização de um sistema para auxiliar na administração e gestão do negócio, já que os sistemas de informação (SI) podem proporcionar uma utilização simples, rápida e com maior integridade das informações, apresentando uma brecha menor para erros (UMOV.ME, 2019).

Apesar dos SI normalmente remeterem à simplicidade por parte dos usuários, o desenvolvimento de software demonstra-se um processo muito complexo e abrangente, envolvendo diversas áreas e partes. Contudo, faz-se necessária a

utilização de conceitos da engenharia de software a fim de tornar o desenvolvimento do software mais simples e organizado (PRESSMAN; MAXIM, 2016). Um desses conceitos são as metodologias ágeis, que valorizam a melhoria contínua, priorizando os indivíduos e interações, o software em funcionamento, a colaboração com o cliente e a responsividade a mudanças (BECK, 2001). Dentre as metodologias ágeis mais conhecidas, pode-se citar o Kanban.

Pode-se dizer que as metodologias englobam duas grandes etapas do projeto de software: planejamento e desenvolvimento. Um conceito muito importante na etapa de planejamento é a engenharia de requisitos. Requisitos podem ser definidos como características que descrevem o comportamento do sistema, refletindo as necessidades dos clientes para um sistema específico (SOMMERVILLE, 2011). Os processos de levantamento, análise, documentação e validação de requisitos formam a Engenharia de Requisitos. Já na etapa de desenvolvimento, é importante citar a linguagem de programação, que constitui um método padronizado com uma estrutura definida por regras de sintaxe e semântica, tendo como objetivo a construção de programas (MELO; SILVA, 2003). Em outras palavras, uma linguagem de programação faz o intermédio entre o humano e a máquina, traduzindo códigos em funções que serão executadas pelo computador. Geralmente os programas precisam armazenar dados, entrando assim no conceito de banco de dados, que pode ser compreendido como um conjunto de dados inter-relacionados que contêm informações relevantes para um indivíduo ou organização (SILBERCHATZ; KORTH, 2020).

Diante disso, este trabalho discorrerá assuntos relacionados ao planejamento e desenvolvimento de um software de gestão para locação de imóveis. Será abordado como objetivo geral o desenvolvimento de um produto mínimo viável (MVP, na sigla em inglês). Para tal, é necessário atingir os objetivos específicos, sendo estes a compreensão das necessidades dos locadores autônomos, o levantamento e análise de requisitos do sistema e, por fim, o desenvolvimento do software.

## **2 METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento do presente trabalho foi utilizado o método de pesquisa explicativa, com a finalidade de apresentar e colocar em prática conceitos

fundamentais da engenharia de software no desenvolvimento de um sistema de gestão para locação de imóveis. O estudo apresenta resultados quantitativos, através da pesquisa de campo realizada por meio de um questionário para levantar informações sobre o percentual de locadores autônomos dentre os voluntários, a utilização de sistemas dentre os locadores autônomos e características do sistema utilizado e/ou desejado.

Através da pesquisa de campo, foi possível fazer uma análise dos resultados obtidos para o planejamento e desenvolvimento de um sistema que suprisse as necessidades destes locadores autônomos. A documentação e especificação dos requisitos foram feitas na ferramenta Trello. O software foi desenvolvido para computador na linguagem Delphi, utilizando banco de dados PostgreSQL. Todas as alterações foram versionadas utilizando a plataforma Git e hospedadas no GitHub.

Todas as ferramentas utilizadas no desenvolvimento do presente trabalho estão listadas na Quadro 1.

**Quadro 1.** Lista de ferramentas utilizadas no desenvolvimento do trabalho.

<b>Ferramenta</b>	<b>Função</b>	<b>Versão</b>
Delphi	Linguagem de programação	10.4
DB Designer	Modelagem de banco de dados	N/A
PostgreSQL	Sistema de gerenciamento de banco de dados	10.17
Trello	Gestão do projeto	N/A
Git	Plataforma de versionamento de software	2.31.1
GitHub	Plataforma de hospedagem de código fonte	N/A

### 3 RESULTADOS OBTIDOS

Nesta seção serão apresentados e discutidos os resultados provenientes da pesquisa de campo, aplicação dos métodos e utilização das ferramentas descritas anteriormente na metodologia.

Iniciando pela pesquisa de campo, o questionário foi respondido por 6 locadores de imóveis, dentre os quais 50% identificaram-se como autônomos. Todos os locadores autônomos afirmaram não utilizar um SI, porém concordaram que um sistema de gestão poderia auxiliá-los na execução de tarefas referentes à locação de imóveis. Das informações referentes a um sistema ideal, a maioria destacou interesse em um aplicativo mobile, além de um sistema para computador ou web. Os requisitos mais votados para o sistema foram cadastro de inquilinos, imóveis, formas de

pagamento e aluguéis, caução (aluguel de garantia), aluguéis com períodos personalizados (diária, semanal, mensal etc.), inclusão de contas no valor do aluguel, rateio de contas por unidade, emissão de recibos, contratos, multas e rescisões, registro de receitas e despesas, provisão de contas a pagar e receber, atualização automática de preços de locações e impressão de relatórios.

Com base nessas informações, os requisitos foram documentados e analisados para serem posteriormente desenvolvidos. A imagem 1 corresponde a tela do sistema desenvolvido referente ao requisito de cadastro de aluguéis.



Código	Imóvel	Descrição do Imóvel	Inquilino	Nome do Inquilino	Data de Entrada	Data de Saída
1	1	Descrição do Imóvel 1	1	Nome do Inquilino 1	01/06/2021	01/12/2021
2	2	Descrição do Imóvel 2	2	Nome do Inquilino 2	01/06/2021	01/12/2021
3	3	Descrição do Imóvel 3	3	Nome do Inquilino 3	10/06/2021	10/12/2021
4	4	Descrição do Imóvel 4	4	Nome do Inquilino 4	20/06/2021	20/12/2021
5	5	Descrição do Imóvel 5	5	Nome do Inquilino 5	30/06/2021	30/12/2021

Código	Data de Vencimento	Data do Pagamento	Valor Desconto	Valor Juros	Valor Multa	Valor Total
19	20/06/2021	20/06/2021	0,00	0,00	0,00	750,00
20	20/07/2021	20/07/2021	0,00	0,00	0,00	750,00
21	20/08/2021	20/08/2021	0,00	0,00	0,00	750,00
22	20/09/2021	20/09/2021	0,00	0,00	0,00	750,00
23	20/10/2021		0,00	10,00	0,00	760,00
24	20/11/2021		0,00	0,00	0,00	750,00
25	20/11/2021		0,00	0,00	0,00	750,00

**Figura 1.** Tela de cadastro de aluguéis.

Fonte: Autoria própria.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base em todo o conteúdo estudado neste artigo, foi possível identificar uma oportunidade de negócios oriunda do forte crescimento do mercado de locação de imóveis no Brasil. Além disso, notou-se a complexidade do desenvolvimento de um software, e como conceitos fundamentais da engenharia de software auxiliam no processo de desenvolvimento como um todo, possibilitando atingir os objetivos específicos do trabalho. Com isso, é possível afirmar que o objetivo geral do trabalho também foi atingido, já que o conjunto de recursos recolhidos e desenvolvidos ao decorrer do artigo estabeleceram uma base sólida para a construção de um sistema MVP no contexto de gestão para locação de imóveis.

Por fim, deixa-se em aberto o futuro aprimoramento do sistema desenvolvido ou migração deste para uma tecnologia mais atual, além do desenvolvimento de um aplicativo mobile, ressaltado na pesquisa de campo, que faça integração das informações com a outra plataforma.

## REFERÊNCIAS

BECK, Kent. Manifesto for Agile Software Development. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/>. Acesso em: 06 mai. 2021.

CORDEIRO, Giovanni; BAGGIO, Cláudia; FRANÇA, Luiz Antonio. Comportamento do consumidor de imóveis em 2040. 2019. Disponível em: <https://www.abrainc.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Abrainc-Pesquisa-v10.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2021.

IBGE. Características gerais dos domicílios e dos moradores 2019. 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf). Acesso em: 05 mai. 2021.

LIS, Laís. Déficit habitacional do Brasil cresceu e chegou a 5,876 milhões de moradias em 2019, diz estudo. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/03/04/deficit-habitacional-do-brasil-cresceu-e-chegou-a-5876-milhoes-de-moradias-em-2019-diz-estudo.ghtml>. Acesso em: 14 mai. 2021.

MELO, Ana Cristina Vieira de; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. Princípios de linguagens de programação. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2003.

PASTERNAK, Suzana; BÓGUS, Lucia Maria Machado. Habitação de aluguel no Brasil e em São Paulo. Caderno Crh, [S.L.], v. 27, n. 71, p. 235-254, ago. 2014.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R.. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: Amgh, 2016.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S.. Sistema de Banco de Dados. 7. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2020.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

UMOV.ME. Software de gestão: o que é, por que usar e os benefícios às empresas. 2019. Disponível em: <https://www.umov.me/software-de-gestao/>. Acesso em: 01 mai. 2021.

## PLATAFORMA DE CONSTRUÇÃO DE *E-COMMERCE* PARA *DROPSHIPPING*

Guilherme Pereira, UNIDEP, [web.guilhermepereira@gmail.com](mailto:web.guilhermepereira@gmail.com)

Pedro Augusto Werle Molossi, UNIDEP, [pedrowerle3@gmail.com](mailto:pedrowerle3@gmail.com)

Orientador: Me. Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.com](mailto:luiz.rigatti@unidep.com)

### 1 INTRODUÇÃO

A globalização, o avanço tecnológico e o crescente aumento de usuários na internet possibilitaram o rápido crescimento do comércio eletrônico, conhecido também como *E-commerce* (COELHO, 2013). Não requerendo mais o consumidor final na loja física, os produtos, os processos e a relação entre clientes, fornecedores e intermediários passaram a exigir um bom gerenciamento da cadeia de suprimentos segundo Turban et al. (1999). O gerenciamento da cadeia de suprimentos são as interações que acontecem desde o *marketing* até a produção de uma empresa. Segundo Ballou (2006) o gerenciamento da cadeia de suprimentos tem como uma das principais funções a produção de vantagens para ter uma melhor lucratividade e competitividade nas campanhas. Desta forma este artigo busca trabalhar uma técnica para gestão de cadeia de suprimentos, que é conhecida como *Dropshipping*.

A crise econômica iniciada em 2008 acabou sendo um estimulante para este modelo de negócios, uma vez que o *Dropshipping* aparentemente cresceu em paralelo com o aumento nas transações de comércio eletrônico (KALUZHISKY, 2014). O *Dropshipping* é uma técnica que busca fazer negócios sem precisar investir no inventário, estoque e até mesmo funcionários. Segundo Mark Hayes (2013) o *Dropshipping* permite ser trabalhado em período integral ou até mesmo ser gerenciado no piloto automático por algum tempo. Assim, quem adota esse modelo de negócio tem uma maneira segura e econômica de realizar as operações de venda de produtos tendo responsabilidade apenas pelo *marketing*.

No modelo de *Dropshipping* o gerenciamento do estoque dos produtos fica por parte de terceiros, os quais disponibilizam uma lista tendo os produtos que podem ser utilizados para a venda, assim o empreendedor não foca na manipulação dos produtos apenas recebe parcela dos lucros como o motivador da compra.

Para esclarecer, os autores Netessine e Rudi (2004) exemplificam:

O fornecedor compra o produto ao custo unitário, mantém em estoque e então envia o produto diretamente ao consumidor final, mediante solicitação do varejista. O varejista adquire clientes e realiza venda. Ele paga o preço de atacado unitário por venda fechada ao fornecedor, recebe receita unitária fixa do cliente e não possui estoque. Assim, o varejista recebe a diferença entre o preço de venda e o valor pago ao fornecedor.

### 1.1 OBJETIVO GERAL

Uma solução para empreendedores que buscam utilizar o modelo de *Dropshipping* para suas vendas, não requerendo um capital inicial alto. Com acesso a uma plataforma de fácil configuração, evitando assim, a necessidade de conhecimento técnico. A plataforma como um gerente geral, disponibilizando informações do *E-Commerce* e caso necessite fazendo a manutenção.

### 1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Para o desenvolvimento da solução foi proposto uma plataforma que objetive o melhor resultado para o método de *Dropshipping*. A tecnologia para a construção do *front-end* será o Angular fornecido pelo Google, sua versão será a 11. Para o *back-end* foi optado por NodeJs fornecido pela Joyent, sua versão será a 14. Também contará com a utilização de dois sistemas gerenciadores de banco de dados, são eles PostgreSQL fornecido pela The PostgreSQL Global Development Group e MongoDB fornecido pela MongoDB Inc.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa quantitativa é um método de pesquisa social que utiliza a quantificação nas modalidades de coleta de informações e no seu tratamento, mediante técnicas estatísticas, tais como percentual, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, entre outros (MICHEL, 2005).

Considerando a abrangência da metodologia quantitativa em relação as demandas do presente artigo foi utilizado dos seus princípios para a elaboração de inquéritos por questionário. Na pesquisa em questão foi elaborado perguntas para

definir qual o *layout* proporcionará melhor usabilidade na plataforma, contemplando as funcionalidades principais e fundamentais. Os questionamentos realizados pela pesquisa foram formulados para pessoas que não possuem conhecimento na área e que buscam ou teriam intenção na aplicação de um *E-Commerce*.

Sabendo as características necessárias para a plataforma, foram modeladas as interfaces e suas relações com as funcionalidades necessárias utilizando ferramentas de prototipação como o Figma e o Adobe XD, foi desenvolvido também um *Minimum Viable Product* (MVP) – Produto Mínimo Viável, a fim de garantir a qualidade final do produto. Os dados coletados foram analisados e juntamente com a interface já definida, culminou no desenvolvimento de uma plataforma web conectada a um servidor.

No desenvolvimento, para a plataforma web foi escolhida como tecnologia a ser usada o Angular 11 e o *designer system* fornecido pelo Angular Material. Para o desenvolvimento do servidor foi utilizado como tecnologia NodeJs com typescript e Express, ambos os projetos foram desenvolvidos utilizando como ferramenta o software disponibilizado pela empresa JetBrains, chamado WebStorm. Para a separação, organização e documentação da concepção da plataforma foi implantado a metodologia ágil, pois como apontado por Mário Rui Sampaio Tomás (2009, p. 5) “Nenhum projeto é totalmente previsível, portanto, ser ‘ágil’ é ter conhecimento desta realidade e aceitar que os requisitos habitualmente mudam, em suma, estar pronto para acomodar a mudança de forma simples e rápida”. A vantagem da implementação da metodologia segundo o autor é que com ela se pode ter maior flexibilidade e tempo caso o escopo mude, como o princípio de um *E-commerce* é a venda online, nesse meio novidades são constantemente apresentadas e cabe a plataforma seguir a tendência.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS**

Referente a elaboração da plataforma, dois pontos foram considerados inegociáveis. O primeiro é a fácil visualização para que todos que tenham acesso possam ver de forma clara e objetiva, evitando assim, possíveis dúvidas; o segundo ponto é a distribuição de informações de maneira coordenada. As pesquisas feitas para definir as melhores abordagens para o *layout* foram realizadas com pessoas da

cidade de Pato Branco – PR e regiões próximas, a faixa etária da pesquisa não foi proposta deixando assim aberto a qualquer idade. O resultado apontou que 42% dos indivíduos tinha entre 18 e 25 anos, 38% entre 26 e 32 anos, 15% entre 33 e 40 anos o restante varia de inferior a 18 anos e superior a 40 anos, os demais resultados também foram de uma maioria nas decisões fazendo assim com que a elaboração e criação da plataforma tenha maior assertividade nas propostas descritas no presente artigo.

Dessa maneira, o usuário ficará responsável pela configuração da aparência do E-commerce, as informações que estão dispostas e os produtos e seus valores, onde somente o mesmo poderá realizar as edições. Nesta aplicação, o usuário poderá fazer a criação e a edição de campanhas, ter acesso aos feedbacks de seus clientes e relatórios apurados com dados do seu faturamento.

Ao acessar a plataforma e efetuar o login, o usuário terá como tela inicial a chamada dashboard - painel de controle onde haverá possibilidade de ter acesso a gráficos do seu faturamento, fluxo de usuários no E-commerce, produtos mais vendidos, produtos mais procurados e quantidade de desistência no carrinho de compras. Para a orientação da navegação do usuário na plataforma, ela conta com um menu lateral, com isso espera-se que seja visível os acessos e soluções que o usuário tem. Como funcionalidade crucial do sistema, se tem a “Configuração do E-commerce”, é nela que o empreendedor irá fazer a elaboração do seu E-commerce, escolhendo o layout e as cores principais das telas, os produtos a serem vendidos seus valores e montando a forma que estarão dispostos em tela. Outra funcionalidade que deve ser destacada é a “Marketing”, onde o usuário consegue elaborar campanhas, criar e configurar ofertas, enviar e-mail marketing para seus clientes e/ou para capturar novos, espera-se com essa funcionalidade o aumento da captação de venda no E-commerce e que auxilie o usuário a fomentar seu negócio.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Portanto, entendeu-se que além da plataforma fazer a construção do *E-commerce* é de extrema importância que auxilie no gerenciamento do negócio, aumente a capacitação de clientes e vendas. Com isso o empreendedor apenas irá

focar na escolha de produtos, *marketing* e em atingir seus clientes. A plataforma também visa ter impacto na cadeia de processo da modalidade de varejo através da promoção de um empreendimento sem a necessidade de gastos com estoque por parte do empreendedor do *E-commerce*, apenas com a infraestrutura da loja virtual, e então *marketing*, sendo assim focando corretamente na promoção do produto e deixando para terceiros os estoques.

## REFERÊNCIAS

COELHO, Lidiane da Silveira; OLIVEIRA, Rafaela Carvalho; ALMÉRI, Tatiana Martins. O crescimento do e-commerce e os problemas que o acompanham: identificação da oportunidade de melhoria em uma rede de comércio eletrônico na visão do cliente. Revista de Administração do Unisal, [S.l.], v. 3, n. 3, p. 1806-5961, 2013.

BALLOU, Ronald. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

TURBAN, Efraim; KING, David, CHUNG, Michael. Electronic commerce: a managerial perspective. New Jersey: Prentice-Hall, 1999.  
monográficos. São Paulo, Atlas, 2005.

KALUZHSKY, Mikhail. Dropshipping - a revolutionary form movement of goods in the global economic crisis, 2014.

HAYES, Mark. The Ultimate Guide to Dropshipping. Lulu Publishing Services, 2013.  
MICHEL, Maria Helena. Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos

TOMÁS, Mário Rui Sampaio. Métodos ágeis: características, pontos fortes e fracos e possibilidades de aplicação, 2009.

NETESSINE, Serguei; RUDI, Nils. Supply chain structures on the internet and the role of marketing-operations interaction. D. Simchi-Levi, S. D. Wu, and M. Shen, eds. Supply Chain Analysis in E-Business Era. Springer, New York, 2004.

## PROTÓTIPO DE APLICATIVO PARA MONITORAMENTO DE ÔNIBUS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO-PR EM TEMPO REAL

*Gabriel Donaduzzi, [gabrielduzzi123@gmail.com](mailto:gabrielduzzi123@gmail.com)*

*Pedro Lucas Rodrigues de Almeida, [pedrobattistella232@gmail.com](mailto:pedrobattistella232@gmail.com)*

*Orientador: Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

O ônibus é um recurso de grande eficácia para o desenvolvimento de cidades sustentáveis, polui menos que os carros e é economicamente mais viável. Além disso, ele também contribui para a diminuição da incidência de acidentes e para a melhora da fluidez do trânsito. Apesar da importância, a relação entre os usuários e o ônibus ainda é antiquada. Geralmente, os passageiros precisam pesquisar listas de horários nos sites das prefeituras e buscar atualizações por conta própria das mudanças no itinerário. Por isso, é comum que eles se atrasem por causa da desinformação a respeito de acidentes e outras eventualidades que façam o ônibus não passar em determinados pontos.

As medidas já existentes elaboradas para a resolução desse problema são insuficientes, se atendo à disponibilização do itinerário por meio de aplicativos, como analisaram Casagrande e Conceição (2014). Funções mais complexas são destinadas apenas às grandes cidades, como se concluiu com a análise comparativa dos aplicativos Moovit, CadeoÔnibus, CittaMobi, GoogleMaps, Inbus e BusFinder.

Em decorrência disso, esta pesquisa visa propor o desenvolvimento de um aplicativo relacionado aos ônibus para uma cidade de médio porte, com funções mais complexas do que aquelas comuns nos aplicativos disponíveis em cidades desse tamanho. Para isso, se escolheu dar ênfase à técnica de monitoramento em tempo real dos ônibus da cidade de Pato Branco-PR.

#### 1.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um protótipo de aplicativo que permita o acompanhamento em tempo real do deslocamento dos ônibus na cidade de Pato Branco-PR.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Utilizar integrações com sistemas de GPS, para exibição da localização do ônibus; realizar cálculo de tempo médio para obter uma estimativa do tempo que o ônibus levará para chegar ao seu destino; apresentar as rotas de todos os ônibus disponíveis para que o usuário selecione a desejada e obtenha informações sobre a mesma: tempo médio, localização atual, se irá atrasar ou adiantar e informações sobre incidentes ocorridos com a rota ou com o ônibus.

## 2 METODOLOGIA

Primeiramente, pretendeu-se compreender a relevância do objetivo geral da pesquisa. Para isso, um formulário criado no *Google Forms* foi disponibilizado nos pontos de ônibus das áreas centrais de Pato Branco-PR, por meio de um banner com QRcode. A partir dele, foram coletados dados sobre a frequência de uso, sobre a importância do ônibus na vida dos usuários, e sobre a utilidade do aplicativo proposto. Essa abordagem gerou dados quantitativos que demonstraram a necessidade de continuidade do projeto, visto que houve grande aceitação dos participantes.

Com o objetivo delimitado, iniciou-se o processo de desenvolvimento de protótipos através do *software* de prototipação Figma, para que as telas e processos criados atendessem corretamente a demanda inicial requerida, tendo como requisitos funcionais principais a obtenção da localização do ônibus em tempo real e a visualização do tempo médio para o mesmo chegar a sua próxima parada.

Após o desenvolvimento de protótipos, foi iniciada a análise dos requisitos do sistema. Foram listados todos os comportamentos, alterações e criações necessárias para que o *software* consiga funcionar de maneira rápida, eficaz e livre de erros. Também foi feita a análise das tecnologias que melhor se encaixam no projeto. A escolha dos recursos utilizados no desenvolvimento do aplicativo em questão considerou: a agilidade e a produtividade; a meta de tornar a experiência do usuário agradável em relação à interface e ao autopreenchimento das pesquisas; a

atualização frequente do estado do aplicativo; o intuito de analisar como ocorrem as mudanças de estado ao longo do tempo; a utilidade de facilitar o compartilhamento dos estados entre os componentes; e a necessidade da rápida sincronia de dados.

Com isso, as ferramentas selecionadas foram: **Expo**: plataforma de código aberto, útil na criação de aplicativos nativos universais (EXPO, 2021); **React**: biblioteca JavaScript de código aberto, útil na criação de front-ends (REACT, 2021); **React-Native**: biblioteca JavaScript de código aberto, útil na criação de front-ends de aplicações nativas Android/iOS (REACT NATIVE, 2021); **API Google Place Autocomplete**: serviço da web que devolve previsões de locais em resposta a uma solicitação HTTP a partir de uma string, útil no preenchimento automático de pesquisas geográficas (GOOGLE MAPS, 2021); **Redux**: biblioteca JavaScript de código aberto, útil no controle de estado do aplicativo. Está baseada na arquitetura Flux, com fluxo unidirecional de dados (REDUX, 2021); **Firebase - Real Time DataBase**: banco de dados armazenados em JSON, hospedados em nuvem e processados em tempo real. A sincronização permite que os dados permaneçam disponíveis quando o aplicativo está off-line (FIREBASE, 2021).

O processo de desenvolvimento do aplicativo foi dividido em três etapas, nas quais a elaboração seguiu as seguintes ordens:

1) Criação do aplicativo do usuário: conexão com banco de dados (Firebase); criação da página de login (opcional para uso do app); criação da página de registro; adição do Google Maps ao app; adição de um painel de localizações favoritas; habilitação da API de geolocalização e geolocalização reversa; obtenção da localização atual do usuário; pesquisa e criação da página de destino (Google place); obtenção de detalhes de destino (latitude e longitude); localização do ponto de ônibus mais próximo ao destino; localização dos ônibus que vão para o destino desejado; exibição do ônibus mais próximo; criação de página off-line; criação de página com tabela de horários.

2) Criação de aplicativo do motorista/cobrador: conexão com banco de dados (Firebase); criação da página de login (dados de login fornecidos pela empresa de transporte público); recebimento e armazenamento de atualizações, em tempo real, da localização (GeoFire); criação de notificações para o usuário quando o ônibus estiver parado, atrasado ou adiantado.

3) Criação de sistema web para empresa de transporte público: conexão com banco de dados (Firebase); criação de cadastro da empresa; criação de cadastro de motoristas; criação de cadastro de veículos; consulta de motoristas; consulta de veículos; visualização no mapa, em tempo real, de todos os ônibus; visualização detalhada dos ônibus.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

A partir da pesquisa feita por meio de questionário, constatou-se que 72,2% dos participantes classificaram como “muito útil” a possibilidade de acompanhar a localização do ônibus em tempo real. Além disso, 59,3% classificaram o ônibus como “indispensável” para suas rotinas. Isso demonstra a indispensabilidade desse transporte na vida dos patobranquenses e o alto nível de interesse na obtenção do aplicativo em questão.

Dentre os motivos citados pelos participantes para justificar a utilidade do aplicativo, observou-se a seguinte frequência de resposta: prevenir que o usuário não chegue atrasado ao ponto, caso o ônibus esteja perto (88,9%); permitir que o usuário possa pegar carona ou escolher outros meios, caso o ônibus ainda esteja muito longe (79,6%); permitir que pais ou responsáveis possam consultar se o ônibus no qual embarcaram seus filhos já chegou ao destino (75,9%); e permitir que o usuário saiba se o ônibus teve problemas e não irá passar (74,1%).

Quanto ao desenvolvimento do aplicativo, enfrentou-se dilemas decorrentes da falta de infraestrutura ou de recursos tecnológicos nas frotas. Para o pleno alcance do objetivo, é necessário que o sistema GPS esteja funcionando adequadamente nos smartphones dos usuários e dos funcionários da concessionária.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pondera-se que para o efetivo funcionamento do aplicativo é necessário que o sistema GPS esteja ativo dentro dos veículos. Para isso, propõe-se a integração de smartphones dos motoristas ou cobradores dentro dos ônibus para garantir atualizações oficiais oriundas da empresa concessionária. Além disso, considera-se

importante o desenvolvimento de estratégias de participação dos usuários no que tange à inserção de imprevistos no sistema, como acidentes, atrasos e lotação.

## REFERÊNCIAS

CASAGRANDE e CONCEIÇÃO. Protótipo de aplicativo móvel multiplataforma para consulta de estimativas de chegada das linhas de ônibus de Florianópolis. [S. I.], Dezembro 2014. Disponível em:

[https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/184711/relatorio\\_final.pdf](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/184711/relatorio_final.pdf). Acesso em: 1 abr. 2021.

CITTAMOBIL. O CittaMobi não funciona na minha cidade. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://cittamobi.com.br/home/perguntas-frequentes/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

GOOGLE. Ver partidas de trens e ônibus. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://support.google.com/maps/answer/6142130?hl=pt-BR>. Acesso em: 9 abr. 2021.

MOOVIT. Tempo real para ganhar a fidelidade dos seus passageiros. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://moovit.com/pt/maas-solutions-pt/timepro/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

EXPO. Introduction to Expo. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://docs.expo.dev/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

REACT. Tutorial: Introdução ao React. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://pt-br.reactjs.org/> Acesso em: 18 ago. 2021.

NATIVE. React. Introduction. React Native. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://reactnative.dev/docs/getting-started>. Acesso em: 18 ago. 2021.

REDUX. When should I learn Redux? [S. I.], 2021. Disponível em: <https://redux.js.org/faq/general#when-should-i-use-redux> Acesso em: 18 ago. 2021.

MAPS. Google. Place Autocomplete. Google Developers. [S. I.], 2021. Disponível em: <https://developers.google.com/maps/documentation/places/web-service/autocomplete> Acesso em: 19 de agosto de 2021.

FIREBASE. Firebase Realtime Database. Firebase. Disponível em: <https://firebase.google.com/docs/database?hl=pt-br> Acesso em: 19 de agosto de 2021.

## SOFTWARE WEB/MOBILE PARA CONTROLE E GERENCIAMENTO DE FILAS EM ATENDIMENTOS A CLIENTES

*Jhonathan Eduardo Baldin, [jhonathaneduardobaldin@gmail.com](mailto:jhonathaneduardobaldin@gmail.com)*

*Lucas Winicius Jagusewski Balsan, [winiciusbalsan@hotmail.com](mailto:winiciusbalsan@hotmail.com)*

*Orientador: Luiz Fernando Rigatti, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A proposta desta pesquisa foi de estudar e desenvolver uma solução que permite o gerenciamento de senhas através de um aplicativo, possibilitando que o público que aguarda por atendimento não fique necessariamente no local, evitando assim filas. O trabalho foi desenvolvido, deste modo, com base em uma série de estudos baseados na experiência de fatos relacionados a filas de espera, visando contribuir com a eliminação desta problemática encontrada nas agências bancárias.

#### 1.1. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Para armazenamento de informação do sistema utilizou-se o Banco de Dados Relacional *Postgress*, desenvolvido pela empresa *PostgreSQL Global Development Group*, que se iniciou em 1986 no projeto *Ingres*, desenvolvido pela Universidade de *Berkeley* na *California - USA*, trata-se de um banco de dados *Open Source*, e multiplataforma, podendo ser utilizado na maioria dos sistemas operacionais disponíveis no mercado.

Como tecnologia *Mobile*, optou-se pelo uso do *React Native*, que de acordo com Calomeno (2020), foi criado pelos desenvolvedores da empresa *Facebook* em 2015, sendo uma tecnologia *Open Source*, o *React Native* o grosso modo se trata de um *framework JavaScript* que auxilia os desenvolvedores no momento de criarem aplicações *Mobile*.

O *Angular* é um *framework* que utiliza como base a linguagem *JavaScript* de acordo com Félix (2015), a finalidade desta tecnologia é possibilitar que desenvolvedores tenha maior agilidade no momento de criar o *Front-end* de uma

aplicação, a tecnologia foi desenvolvida pela empresa *Google Inc*, e foi lançado em 2009, e é *Open Source*, o foco do *Angular* é o modelo de SPA (*Single-page Application*).

O *Node.js* segundo Escudelario (2018), não se trata de um Framework de *JavaScript*, e nem de uma linguagem propriamente dita, mas sim uma plataforma de aplicações, onde são escritos *softwares* utilizando a linguagem *JavaScript* para que posteriormente os códigos sejam compilados e otimizados pela Máquina Virtual V8, compilador desenvolvido pela empresa *Google* para ser utilizado no navegador *Web Chrome*, trata-se de uma tecnologia *Open-Source*.

## 1.2 OBJETIVOS GERAIS

O presente artigo pretende apresentar um *software* que possibilite otimizar o tempo de pessoas que utilizam filas em estabelecimentos em geral.

## 1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Desenvolvimento de uma plataforma para atuar como *Back-end*.
- b) Desenvolvimento de um *Front-End* para a aplicação.
- c) Desenvolvimento de Aplicativo *Mobile*.

## 2 METODOLOGIA

Para solucionar as indagações levantadas pelo estudo, foi realizada uma pesquisa de campo, utilizando um formulário com sete perguntas utilizando a ferramenta *Google Forms*. As perguntas foram definidas de forma estratégica, para obter os dados necessários do público alvo. Os dados coletados foram analisados, verificando a necessidade do desenvolvimento de um conjunto de aplicações com intuito de colaborar com a agilidade nas filas de agências bancárias, por exemplo.

Sabendo das necessidades do aplicativo, primeiramente, a modelagem da solução foi desenvolvida a partir de um modelo de negócio que futuramente possa ser expandida a outras categorias de estabelecimentos. O modelo da aplicação ficou com *B2B2C (Business to Business to Costumer)*, ou seja, a empresa se cadastra na base de dados, e fica disponível para o cliente no aplicativo. Quando a empresa é

cadastrada na base de dados, passa a ter acesso a o *Software*, para visualização de todo conteúdo disponível da aplicação.

O desenvolvimento do sistema, foi dividido em quatro etapas, sendo: Prototipação, Desenvolvimento do *Back-end*, Desenvolvimento do *Front-End* e *Mobile*. Para o *Back-end* da aplicação, foi a linguagem de programação *Typescript* utilizando o *Node.js*, que pode ser definido como um ambiente de execução *server-side*, para facilitar o desenvolvimento, foi utilizado o *framework NestJS*, que é totalmente compatível com *Typescript*, além disso, combina varias boas práticas de programação como Programação Orientada a Objetos (POO).

No *Front-end* optou-se pelo uso do Angular, um *framework Open-Source* com mb uma vasta comunidade e diversas bibliotecas que auxiliam o desenvolvimento, possui alguns elementos básicos, tais como *templates*, diretivas, roteamento, módulos, serviços, injeção de dependências e ferramentas de infraestrutura que automatizam tarefas.

Na plataforma *Mobile* decidiu-se pelo uso do *React Native* que é um *framework Open Source* que utiliza como base padrão o *Javascript*, e uma de suas maiores vantagens, é geração de código nativo, possibilitando que os desenvolvedores gerem apenas um código-fonte para os diferentes sistemas operacionais *Mobile*.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Referente a pesquisa, foram coletadas 66 respostas de diversas faixas de idade, tendo um alcance maior entre o público da faixa etária de 18 até 30 anos, a qual representa 71% dos indivíduos entrevistados. Dos quais 96% destes indivíduos informaram terem contas em um ou mais bancos diferentes. Ainda, 45% informaram que possuir ao menos uma conta em bancos físicos, 33% comparecem ao menos uma vez por mês a uma agência bancaria. Resultado relevante é que 27% informaram permanecer mais de 40 minutos em uma agência bancaria. 90,9% informaram que utilizariam um aplicativo que possa auxilia nesta questão.

Os sistemas são disponibilizados para os estabelecimentos realizarem a gestão por trás da aplicação onde o estabelecimento pode realizar o cadastro via plataforma através de um *link* público, assim quando cadastrado na base de dados, passa a ter acesso à aplicação, para visualização de todo conteúdo disponível da aplicação, no momento o estabelecimento tem acesso a seis telas, podendo assim efetuar todos os processos necessários. O Aplicativo é o responsável por disponibilizar que o usuário encontre um estabelecimento em que deseja, podendo realizar filtros de estabelecimentos específicos em que deseja ir, o aplicativo contém 12 telas, sendo 3 destas telas de apresentação. As telas seguem uma ordem cronológica, para a realização do atendimento.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste estudo foi encontrar uma solução para resolver os problemas das filas de atendimentos que utilizam senhas avaliando a complexidade do fenômeno, optou-se por planejar e desenvolver um *software* em que consistisse no gerenciamento de senhas de forma com que o público que aguarda por atendimento não fique necessariamente no local aguardando o atendimento, maximizando desta maneira o precioso tempo em que se dispõe para executar esta tarefa. Efetivando desta maneira em uma melhor oferta na prestação desses serviços, fazendo com que as pessoas consigam administrar melhor o seu tempo, ao final, concluiu-se que os objetivos foram atendidos, o desenvolvimento da aplicação é válido, e tem um mercado para ser explorado, a solução auxilia principalmente no dia-dia das pessoas.

#### **REFERÊNCIAS**

BLOG DO CHICO. Clientes do Bradesco, em Ilhéus, esperam até quatro horas por atendimento e chegam a dormir na fila. Disponível em: <https://www.blogdochico.com.br/v1/2017/12/10/clientes-do-bradesco-em-ilheus-esperam-ate-quatro-horas-por-atendimento-e-chegam-a-dormir-na-fila/>. Acesso em: 10 de dezembro de 2017. Acesso em 10 de mai. 2021.

CAVALCANTI, Alessandra. Filas longas e insatisfação denunciam a precariedade dos serviços bancários em Sergipe. Disponível em: <http://feebase.com.br/site/leia->

mais/filas-longas-e-insatisfacao-denunciam-a-precariedade-dos-servicos-bancarios-em-sergipe. 02 de dezembro de 2009. Acesso em 10 de mai. 2021.

CORRÊA, H. L. & CORRÊA, C. A. Administração de produção e operações. Manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2004. DAVIS, M.

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CLÁUDIO. População recebe orientação sobre distanciamento social em filas de bancos, lotéricas e supermercados. 08 de maio de 2020. Disponível em: <http://www.afonsoclaudio.es.gov.br/site/populacao-recebe-orientacao-sobre-distanciamento-social-em-filas-de-bancos-lotericas-e-supermercados/>. Acesso em: 22 abr. 2021.

FEEB-SE. Lei dos 15 Minutos completa uma década em Aracaju, mas continua desrespeitada. Aracaju, 19 set. 2008. Disponível em: <https://infonet.com.br/noticias/economia/lei-dos-15-minutos-completa-10-anos-em-aracaju/>. Acesso em: 29 mar. 2009.

FERREIRA, A. B. H. (1986). Novo dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

DAVIS, M.; HEINEKE, J. Operations Management: integrating manufacturing and services. McGraw-Hill, 679 p., 2004.

STEVENSON, WILLIAM J. Administração das operações de produção. Tradução: Roger D. Frankel. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 6ª edição.

SOUZA, Ivan. Banco de dados: saiba o que é, os tipos e a importância para o site da sua empresa. In: Banco de dados: saiba o que é, os tipos e a importância para o site da sua empresa. Rockcontent.com, 25 fev. 2020. Disponível em: [rockcontent.com](https://rockcontent.com). Acesso em: 22 abr. 2021.

PISA, Pedro. O que é e como usar o MySQL?. In: PISA, Pedro. O que é e como usar o MySQL?. [S. l.], 8 jun. 2012. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/04/o-que-e-e-como-usar-o-mysql.html>. Acesso em: 7 abr. 2021.

KIM, Juliana. Desenvolvedora Back-end. In: KIM, Juliana. Desenvolvedora Back-end: Definição, características, linguagens. <https://medium.com/>, 10 jul. 2019. Disponível em: <https://medium.com/reprogramabr/desenvolvedor-back-end-eb3f8ab6e77a>. Acesso em: 7 mai. 2021.

FELIX, Waldyr. 8 motivos que me levaram a usar o AngularJS como primeira opção em meus projetos. In: FELIX, Waldyr. 8 motivos que me levaram a usar o AngularJS como primeira opção em meus projetos. <https://waldyrfelix.com.br/>, 2 ago. 2015.

Disponível em: <https://waldyrfelix.com.br/8-motivos-que-me-levaram-a-usar-o-angularjs-como-primeira-op%C3%A7%C3%A3o-em-meus-projetos-cccc222fd22e>. Acesso em: 20 mai. 2021.

ROVEDA, Ugo. Cultura Tech More +2 React: o que é, como funciona e porque usar e como aprender. In: ROVEDA, Ugo. Cultura Tech More +2 React: o que é, como funciona e porque usar e como aprender. <https://kenzie.com.br/>, 2016. Disponível em: <https://kenzie.com.br/blog/react/>. Acesso em: 27 mai. 2021.

COODESH, Coodesh. Carreira: Back-end Java Developer (Desenvolvedor Java). In: COODESH, Coodesh. Carreira: Back-end Java Developer (Desenvolvedor Java). <https://coodesh.com>, 2021. Disponível em: <https://coodesh.com/blog/pessoas-candidatas/carreiras/back-end-java/#:~:text=O%20Java%20possui%20um%20suporte%20bom%2C%20de%20fato.&text=Al%C3%A9m%20disso%2C%20o%20Java%20%C3%A9,%C3%A9%20uma%20linguagem%20multi%2Dplataforma>. Acesso em: 27 mai. 2021.

ESCUDELARIO , Bruna. Vale a pena aprender NodeJS?. In: ESCUDELARIO , Bruna. Vale a pena aprender NodeJS?. [imasters.com.br](https://imasters.com.br), 19 jul. 2018. Disponível em: <https://imasters.com.br/back-end/vale-pena-aprender-nodejs#:~:text=Algumas%20vantagens%20de%20usar%20Node,%2Dend%20e%20vice%2Dversa>. Acesso em: 27 mai. 2021.

JUNIOR, Adil Carlomeno. React Native: o que é, quais as funcionalidades e as vantagens desse framework. In: JUNIOR, Adil Carlomeno. React Native: o que é, quais as funcionalidades e as vantagens desse framework. [Ateliware.com](https://ateliware.com), 3 set. 2020. Disponível em: <https://ateliware.com/blog/react-native>. Acesso em: 3 jun. 2021.

ANDRADE, Ana Paula. O que é Flutter?. In: ANDRADE, Ana Paula. O que é Flutter?. [www.treinaweb.com.br](http://www.treinaweb.com.br), 2020. Disponível em: <https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-flutter>. Acesso em: 8 jun. 2021.

FIGUEIREDO, Danielle Durski; ROCHA, Silvana Heidemann. APLICAÇÃO DA TEORIA DAS FILAS NA OTIMIZAÇÃO DO NÚMERO DE CAIXAS: UM ESTUDO DE CASO. In: FIGUEIREDO, Danielle Durski; ROCHA, Silvana Heidemann. APLICAÇÃO DA TEORIA DAS FILAS NA OTIMIZAÇÃO DO NÚMERO DE CAIXAS: UM ESTUDO DE CASO. [S. l.], 1 out. 2010. Disponível em: [http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1348/1/IC\\_FIGUEIREDO%2c%20Danielle%20Durski\\_2010.pdf](http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1348/1/IC_FIGUEIREDO%2c%20Danielle%20Durski_2010.pdf). Acesso em: 30 set. 2021.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO, FIA. Desenvolvimento Tecnológico: Guia Completo para Administradores. In: FUNDAÇÃO INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO, FIA. Desenvolvimento Tecnológico: Guia Completo para Administradores. [fia.com.br](http://fia.com.br), 24 jan. 2019. Disponível em:

<https://fia.com.br/blog/desenvolvimento-tecnologico/#:~:text=Desenvolvimento%20tecnol%C3%B3gico%20%C3%A9%20um%20processo,alcan%C3%A7ar%20algum%20tipo%20de%20avan%C3%A7o.>  
Acesso em: 27 set. 2021.

NETO, Leline. A importância da prototipagem. *In*: NETO, Leline. A importância da prototipagem. Imasters.com.br, 5 out. 2016. Disponível em:  
<https://imasters.com.br/devsecops/importancia-da-prototipagem.> Acesso em: 5 out. 2021.

BARBOSA, Suria. Criar um protótipo pode ser a chave para garantir o sucesso do seu negócio. *In*: BARBOSA, Suria. Criar um protótipo pode ser a chave para garantir o sucesso do seu negócio. Napratica.org.br, 2 dez. 2020. Disponível em:  
[https://www.napratica.org.br/prototipagem-garante-sucesso-do-negocio/.](https://www.napratica.org.br/prototipagem-garante-sucesso-do-negocio/) Acesso em: 6 out. 2021.

GARRETT, Filipe. O que é Figma? Quatro perguntas sobre como usar o site. *In*: GARRETT, Filipe. O que é Figma? Quatro perguntas sobre como usar o site. Techtudo.com.br, 5 jun. 2021. Disponível em:  
<https://www.techtudo.com.br/listas/2021/06/o-que-e-figma-quatro-perguntas-sobre-como-usar-o-site.ghml.> Acesso em: 6 out. 2021.

KINSTA, Kinsta. O Que é Node.js e Por Que Usá-lo?. *In*: KINSTA, Kinsta. O Que é Node.js e Por Que Usá-lo?. [S. l.], 14 maio 2021. Disponível em:  
[https://kinsta.com/pt/base-de-conhecimento/o-que-e-node-js/.](https://kinsta.com/pt/base-de-conhecimento/o-que-e-node-js/) Acesso em: 6 out. 2021.  
Sobre back

FREECODECAMP, Freecodecamp. Node.js: what it is, when and how to use it, and why you should. *In*: FREECODECAMP, Freecodecamp. Node.js: what it is, when and how to use it, and why you should. [S. l.], 10 abr. 2019. Disponível em:  
[https://www.freecodecamp.org/news/node-js-what-when-where-why-how-ab8424886e2/.](https://www.freecodecamp.org/news/node-js-what-when-where-why-how-ab8424886e2/) Acesso em: 6 out. 2021.

PIRES, Eduardo. Descentralize o banco de dados de suas aplicações. *In*: PIRES, Eduardo. Descentralize o banco de dados de suas aplicações. [S. l.], 21 abr. 2015. Disponível em: [https://www.eduardopires.net.br/2015/04/descentralize-o-banco-de-dados-de-suas-aplicacoes/.](https://www.eduardopires.net.br/2015/04/descentralize-o-banco-de-dados-de-suas-aplicacoes/) Acesso em: 6 out. 2021.

PRISMA.IO, Prisma.io. TypeORM. *In*: PRISMA.IO, Prisma.io. TypeORM. [S. l.], 1 jan. 2018. Disponível em:  
<https://www.prisma.io/docs/concepts/more/comparisons/prisma-and-typeorm#type-safety.> Acesso em: 6 out. 2021.

## A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA NA INTERPRETAÇÃO DE EXAMES DE IMAGEM E APOIO AO DIAGNÓSTICO MÉDICO

*Cristiana Maria Schauss, UNIDEP, [crismschauss@gmail.com](mailto:crismschauss@gmail.com)*

*Amanda Varaschin, UNIDEP [amandavaraschin@gmail.com](mailto:amandavaraschin@gmail.com)*

*Orientador: Me. Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A medicina se encontra em constante evolução, amparada por novas tecnologias, que dentre outros objetivos, buscam aumentar a assertividade e a agilidade nos diagnósticos médicos. A Inteligência Artificial (IA), através de Redes Neurais Artificiais (RNAs) treinadas por meio do Aprendizado de Máquina (AM), pode realizar reconhecimento de padrões em exames de imagem, tornando-se um facilitador no momento da realização do diagnóstico.

O presente artigo se fundamenta no objetivo geral de documentar pesquisas a respeito da utilização da IA no reconhecimento de padrões em exames de imagem. Para tanto, será necessária a realização dos seguintes objetivos específicos: compreender a formulação de um diagnóstico clínico, pesquisar e descrever aplicação da IA no contexto medicinal e a forma de atuação das RNAs, sintetizar resultados da aplicação das RNAs no contexto medicinal realizados por outros autores.

#### 1.1 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A MEDICINA

De acordo com Stamm (2007), “a atividade mental do médico – processo cognitivo – nada mais é do que o raciocínio clínico, que parte do efeito (sinais e/ou sintomas) apresentado pelo paciente, para se chegar a(s) causa(s) que o(s) determina(m) (síndromes e/ou doenças), embasada no exame clínico”. Esta atividade pode ser traduzida como uma técnica de processamento de dados, onde os dados de entrada (sintomas e resultados de exames) são processados a fim de se atingir um resultado (diagnóstico) com base nas características observadas.

Uma forma inteligente e inovadora de processar dados em um sistema é a IA,

que automatiza trabalhos intelectuais e é capaz de realizar tarefas com aprendizado e percepção podendo atuar em áreas específicas, como a medicina, por exemplo (GOMES, 2010). A IA se baseia na produção de comportamento inteligente, o que a distingue das demais ciências e faz dela uma ferramenta que imita a atividade mental do ser humano (TEIXEIRA, 2019).

No cenário dos diagnósticos médicos, a proposta de utilização da IA se baseia na aplicação de RNAs para uma obtenção de resultados promissores e assertivos na identificação e classificação de exames de imagem.

## 1.2 AS REDES NEURAIS ARTIFICIAIS

RNAs consistem em um grande número de elementos de processamento, chamados de neurônios, interligados uns aos outros. Cada neurônio é capaz de receber um dado de entrada e processá-lo a fim de apresentar um resultado (VIANA, 2018).

A Rede Neural Convolucional (CNN), um tipo específico de RNA, normalmente utilizada para classificação de imagens (CLAPPIS, 2019), é formada por várias camadas constituídas por vários neurônios, encarregados de executar a filtragem em um determinado pedaço de uma imagem, e essa forma, tornando possível averiguar a diferença existente entre duas imagens com a maior clareza por conta da precisão dos detalhes encontrados nas imagens (VARGAS, 2016).

As convoluções funcionam como filtros que percorrem as imagens captando as características mais marcantes e transcrevendo-as em pequenas matrizes de dados, que ao serem multiplicadas por matrizes de parâmetro (exemplos prévios apresentados à máquina), evidenciam a possível compatibilidade entre as duas imagens que originaram as matrizes, e desta forma, podendo identificar patologias nas imagens dos exames (ALVES, 2018).

Para o funcionamento das CNNs, é empregado o AM, que se trata de um aprendizado por experiência, onde o sistema aprende a melhor maneira de resolver os problemas conforme as tarefas são executadas (SILVA, 2012), o que com o tempo, refina os resultados e aumenta a assertividade.

## **2 METODOLOGIA**

O presente trabalho se trata de uma pesquisa descritiva que visa observar, registrar e descrever o tema tratado. Foram utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa, que juntas precisão, confiabilidade e entendimento acerca do tema. O estudo foi desenvolvido utilizando as técnicas de Análise Documental e Pesquisa Bibliográfica

O conteúdo foi fundamentado em artigos científicos, livros, revistas e páginas da WEB com explicações referentes a diagnósticos médicos, inteligência artificial e redes neurais na comparação de exames de imagem, que foram selecionados com base em sua pertinência e correlacionados com o objetivo da pesquisa.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Na pesquisa realizada, foi evidenciado que dentre as diferentes vertentes da IA, o AM se mostrou apropriado para utilização, tendo em conta especialmente o AMP e sua forma de operação baseada em RNAs. As RNAs, por sua vez, demonstraram ser adequadas no propósito de reconhecimento de padrões em exames de imagens, que possibilitam a identificação de anormalidades nas imagens, o que forma o diagnóstico.

O tipo específico de RNA chamado de CNN se mostrou ainda mais adequado, pois por conta da utilização da multiplicação de matrizes em camadas profundas das imagens, permite a obtenção de um mais alto grau de assertividade na identificação de padrões.

Percebeu-se no decorrer da investigação, que todos os autores estudados apresentaram alto grau de aceitação a respeito da utilização da IA para realização de tarefas médicas referentes à realização do diagnóstico, sendo que a média entre as acurácias obtidas nos estudos dos pesquisadores Ambrósio (2007), Andrade (2014), Carvalho (2003), Marques (2001), Nascimento (2020), Segundo (2021) e Shamout (2021) ultrapassou os 90%.

Marques (2001) descreve sobre um estudo realizado na Universidade de Chicago utilizando RNAs para detecção de câncer de mama a partir de imagens de mamogramas, onde, em aproximadamente 15% dos casos totais, o computador foi

capaz de indicar presença de câncer cerca de um ano antes de estes casos serem diagnosticados por médicos. Neste mesmo estudo, 56% dos casos foram identificados em mamogramas considerados clinicamente negativos, e ao total, a RNA atingiu 95% de assertividade para a classificação das lesões.

A forma de interpretação de imagens discutida apresenta acurácia elevada em seus resultados, se mostrando confiável para a utilização na interpretação de exames de imagens. Seus atributos permitem o reconhecimento de anormalidades nas imagens, levando em conta a aplicação do AM.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo expôs resultados promissores acerca da aplicação da IA na interpretação de exames de imagem para auxílio na formulação de diagnósticos médicos, demonstrando que os avanços na tecnologia proporcionam cada vez mais uma maior assertividade em seus resultados. A pesquisa bibliográfica possibilitou maior compreensão e propiciou esclarecimentos acerca do tema abordado, reforçando a ideia de que a utilização da IA em tarefas do humano segue em ascensão.

Em virtude dos estudos e fatos apresentados, conclui-se que a utilização da IA por meio das RNAs, eleva a eficiência das interpretações de exames de imagem e age como apoio ao diagnóstico médico, tornando-se algo atrativo por conta de seu alto grau de assertividade.

O objetivo geral do trabalho foi alcançado através da realização dos objetivos específicos, onde foi evidenciada a adequação das RNAs no propósito de identificar anormalidades em exames de imagem.

#### **REFERÊNCIAS**

ALVES, G. **Entendendo Redes Convolucionais (CNNs)**, Neuronio BR, 2018, Disponível em: <https://medium.com/neuronio-br/entendendo-redes-convolucionais-cnns-d10359f21184>. Acesso em: 29 mar. 2021.

AMBRÓSIO, P. E. **Redes neurais auto-organizáveis na caracterização de lesões intersticiais de pulmão em radiografia de tórax**. 2007. 118 p. Tese (Doutorado em

Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

ANDRADE, F. A. A. *et al.* **Modelo Neural para suporte ao diagnóstico de Tuberculose Pulmonar na triagem de pacientes.** *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA, 24., 2014, Rio de Janeiro.

CARVALHO, L. A. V. Aplicação de Redes Neurais na Implementação de um Sistema de Auxílio ao Diagnóstico em um Instrumento Médico-Hospitalar, **Revista de física aplicada e instrumentação**, São Carlos, v. 17, p. 12-21, 2003, São Carlos, SP.

CLAPPIS, A. M. **Uma introdução às redes neurais convolucionais utilizando o Keras**, Medium, 2019. Disponível em: <https://medium.com/data-hackers/uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-as-redes-neurais-convolucionais-utilizando-o-keras-41ee8dcc033e>. Acesso em: 29 mar. 2021.

GOMES, D. S. Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações, **Revista Olhar Científico**, Ariquemes, v. 01, n.2, p. 234-246, 2010, Faculdades Associadas de Ariquemes, Arquimedes, RO.

MARQUES, P. M. A. Diagnóstico auxiliado por computador na radiologia, **Radiol Bras**, v. 34, p.285-293, 2001, FMRP-USP, Ribeirão Preto, SP.

NASCIMENTO, E. J. F. *et al.* Classificando Graus de Pterígio Utilizando Aprendizado de Máquina, **J. Health Inform**, Foz do Iguaçu, dez. 2020, Número Especial SBIS, p. 248-253.

SEGUNDO, L. B. S. **Classificação de Imagens Musculoesqueléticas Utilizando Aprendizado de Máquina Profundo.** 2021. 72 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Instituto de Computação, Universidade Estadual de Campinas Curso de Ciência da Computação, Campinas, 2021.

SHAMOUT, F. E. *et al.* An artificial intelligence system for predicting the deterioration of COVID-19 patients in the emergency department, **Digital Medicine**, Nova Iorque, v. 4, n. 80, 2021, NYU Grossman School of Medicine, Nova Iorque.

SILVA, B. M.; VANDERLINDE, M. **Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina.** 2012. 10p. Universidade do Estado de Santa Catarina, Itajaí, 2007.

STAMM, A. M. N. F. **Raciocínio clínico no Diagnóstico Médico.** 2007. 243 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

TEIXEIRA, J. F. **O que é Inteligência Artifici.**, 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. 64 p.

VARGAS, A. C. G.; CARVALHO, A, M, P.; VASCONCELOS, C. N. **Um estudo sobre Redes Neurais Convolucionais e sua aplicação em detecção de**

**pedestres.** *In:* Conference on Graphics, Patterns and Images, 29., 2016, Instituto de Computação, Universidade Federal Fluminense, Niterói.

VIANA, G. **Diferença entre Aprendizado de Máquina (Machine Learning) & Aprendizagem Profunda (Deep Learning)**, Medium, 2018. Disponível em: <https://medium.com/@gabi.viana11/diferen%C3%A7a-entre-aprendizado-de-m%C3%A1quina-machine-learning-aprendizagem-profunda-deep-learning-3035e95ba1d1>. Acesso em: 29 mar. 2021.

## DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE TESTE VOCACIONAL PARA ESCOLHA DE CURSO DE ENSINO SUPERIOR

*Lucas Rufatto Pereira, UNIDEP, [lucasrufatto2016@gmail.com](mailto:lucasrufatto2016@gmail.com)*

*João Victor Wojciechowski, UNIDEP, [joao.woj12@gmail.com](mailto:joao.woj12@gmail.com)*

*Me. Luiz Fernando Rigatti, UNIDEP, [luiz.rigatti@unidep.edu.br](mailto:luiz.rigatti@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Segundo o G1 (2021), na rede privada, por exemplo, onde estão quase 80% dos universitários, o impacto econômico é sentido diretamente nas mensalidades. Na rede pública, o baque ainda deverá ser maior investigado, mas, a estimativa é que sim, haverá maior evasão principalmente neste período de pandemia. Diante disso um software de teste vocacional tende a ser uma boa alternativa, este auxiliando os estudantes para a escolha do curso superior, fazendo assim com que a quantidade de desistências diminua.

O teste vocacional faz parte de um momento de transformação profissional e ajuda nas incertezas de jovens que estão se descobrindo e de profissionais que estão querendo mudar de carreira. Com ele, também é possível entender os valores e ideais de uma pessoa, além das habilidades e expectativas (COC,2020). Ou seja, o teste vocacional é uma metodologia usada para identificar as habilidades mais naturais que o indivíduo tem e além disso o auxilia para que os mesmos possam reconhecer seus atributos, bem como seus traços de personalidade, a fim de encontrar uma profissão compatível com eles. Ou seja, ele trabalha com base no autoconhecimento e, para isso, é composto por uma série de perguntas (CATHO, 2019; UNISC, 2020).

O teste vocacional surgiu aproximadamente na década de 1930. O grande nome da orientação profissional foi o engenheiro norte-americano Frank Parsons. Após a sua morte, em 1909, foi lançada sua principal obra, “*Choosing a Vocation*”. Parsons aplicava testes para combinar aptidões, habilidades e interesses de um determinado indivíduo com as profissões existentes, dando início, então, à chamada orientação vocacional contemporânea, qual hoje popularmente é conhecido como teste vocacional (Guia de Carreira, 2018; Carl Rogs, 2018).

Para se construir um bom sistema é importante que todas as fases de projeto de software sejam seguidas corretamente. Os projetos sempre são caracterizados pela sua complexidade e pela dificuldade de visualização do produto final. Para o desenvolvimento desse sistema foi dividido em duas partes: front-end e back-end. Para o desenvolvimento back-end foi utilizado a linguagem JAVA, uma linguagem de programação criada pela Sun Microsystems em 1995.

Um dos grandes diferenciais do JAVA é a programação orientada a objetos, esse modelo de programação permite a definição de estruturas e os conceitos de herança (que permite estender facilmente classes). Juntamente com a herança deve ser enfatizada a importância do polimorfismo, que permite selecionar funcionalidades que um programa irá utilizar de forma dinâmica, durante sua execução (RICARTE e IVAN, 2001). Já para o desenvolvimento front-end foram utilizados HTML, CSS, JavaScript. O HTML é o componente básico da web, ele permite inserir o conteúdo e estabelecer a estrutura básica de um website. Sem isso, o navegador não saberia exibir textos como elementos ou carregar imagens e outros conteúdos. A marcação da página é feita através de tags, códigos que definem toda a estrutura da página, tais como o seu tamanho, a fonte da letra, as cores, as quebras de linha e etc. (Marques, 2019). Já o CSS (*Cascading Style Sheet*) foi desenvolvido pelo W3C (World Wide Web Consortium) e é usado para estilizar elementos escritos em uma linguagem de marcação como HTML, é possível alterar a cor do texto e do fundo, fonte, entre outros. Para finalizar o JavaScript é uma linguagem de programação de alto nível criada, a princípio, para ser executada em navegadores e manipular comportamentos de páginas web. Com seus scripts é possível incluir, em uma página estática, elementos dinâmicos como mapas, formulários, operações numéricas, animações, infográficos interativos e muito mais.

Dito isso, tem-se como objetivo geral o desenvolvimento de um software para teste vocacional. Tem-se como objetivo específico, realizar a criação do software voltado para pessoas que não sabem qual curso de ensino superior irão fazer, este auxiliando através de um questionário simples, e após isso repassar ao usuário uma sugestão de qual curso se encaixa com seus traços de personalidade.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 PESQUISA**

Para que alguns dados fossem coletados e se iniciar o desenvolvimento do sistema foi feita uma pesquisa, utilizando a ferramenta do *Google Forms*, contendo 20 perguntas sobre os mais diversos temas, como tecnologia, biologia, matemática, português, entre outros. Estas perguntas contém um nível de resposta que varia de 1 a 5, sendo 1 - não concordo e 5 - concordo totalmente. Essas perguntas foram utilizadas para o desenvolvimento do sistema.

### **2.2 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA**

Conforme citado anteriormente o mesmo foi dividido em duas partes: o Front End e o Back End, sendo esta a máxima eficiência possível no desenvolvimento.

#### **2.2.1 Front-End**

Para o Front-End, ou seja, a “cara” do sistema, onde possui o design da página e onde o usuário pode interagir foi utilizado o HTML, CSS e JavaScript, por já serem conhecidos pelos autores, bem como, oferece tudo o que foi necessário para desenvolver a aplicação e também por terem sido estudados ao decorrer do curso.

#### **2.2.1 Back-End**

Para o Back-End, ou seja, a parte que é o sistema em si, o que fica “por trás”, onde acontece a comunicação do front-end com o banco de dados e vice-versa, foi utilizada a linguagem Java, seguindo os mesmos critérios citados anteriormente.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Conforme citado anteriormente, para chegar a um resultado primário das possíveis respostas dos usuários, foi realizado a criação de um formulário utilizando

a ferramenta do *Google Forms*, onde o formulário teve 27 respostas de usuários distintos.

Este formulário foi utilizado para a realização de uma análise mais precisa para o desenvolvimento de um protótipo e futuro desenvolvimento do projeto em si e, para que assim após o usuário completar o teste vocacional ele possa ter um resultado sobre qual curso se encaixa com seus traços de personalidade, tendo como base a realização do teste. Como um exemplo de resultado, pode-se citar a pergunta número três (Você gosta de fazer atividades físicas?), onde das 27 respostas que foram obtidas, apenas 14,8% delas foram preenchidas com a resposta cinco, ou seja, apenas cinco de um total de 27, são de usuários que gostam realmente de fazer atividades físicas.

Tendo como base a afirmação anterior, pode-se dizer que cinco de um total de 27, poderiam fazer um curso superior voltado para a área de esportes, como por exemplo Educação Física.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se concluir com todo o estudo realizado que muitos jovens acabam ficando perdidos ao concluir o ensino médio, e nota-se realmente que um sistema que auxilie na escolha desses jovens é algo necessário. É claro que o sistema não serve como uma resposta definitiva, ele vem para auxiliar e dar uma “dica” ao usuário qual curso realizar.

#### **REFERÊNCIAS**

BARRA, Alex Santos Bandeira; BARROS, Victor Freitas de Azeredo; NETO, João Crisóstomo de Siqueira. “**Teste Vocacional Digital**”. Luanda, ANGOLA, VIII International Conference on Engineering and Computer Education, p. 396-400, 2013. Disponível em: <<http://copec.eu/congresses/icece2013/proc/works/88.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

VIEIRA, Alcemir de Jesus; ANDRADE, Francisco Alcicley Vasconcelos, 2018: “**Teste vocacional: construindo um caminho para o universo acadêmico**”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (junio 2018). Disponível em: <<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/caminho-univereso-academico.html>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

NORONHA, Ana Paula Porto; AMBIEL, Rodolfo Augusto Matteos: **“Orientação profissional e vocacional: análise da produção científica”**. Psico-USF, v. 11, n. 1, p. 75-84, jan./jun. 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/pusf/v11n1/v11n1a09.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

ANDRADE, Josemberg M. de; MEIRA, Girlene R. de Jesus Maja; VASCONCELOS, Zandre B. de: **“O processo de orientação vocacional frente ao século XXI: perspectivas e desafios”**. Set. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pcp/a/LRkGZ7VfFmHJbKyXz4d9WwQ/?lang=pt#>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

RICARTE, Ivan Luiz Marques: **“Programação Orientada a Objetos: Uma Abordagem com Java”**. 2001. Disponível em: <[http://api.adm.br/poo/00apostila\\_poojava.pdf](http://api.adm.br/poo/00apostila_poojava.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2021.

G, Ariane: **“O que é CSS? Guia Básico para Iniciantes?”**, maio de 2021. Disponível em: <<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-css-guia-basico-de-css>>. Acesso em: 12 maio 2021.  
Teste vocacional: o que é e quando fazer? **COC**, 10 jun 2020. Disponível em: <<https://www.coc.com.br/blog/soualuno/carreira/teste-vocacional-o-que-e-e-quando-fazer>>. Acesso em: 15 maio 2021.

MARQUES, Rafael: **“O que é HTML? Entenda de forma descomplicada”**, Disponível em: <<https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/o-que-e-html/>>. Acesso em: 15 maio 2021.

UCHÔA, Juliana Prado: **“Evolução da metodologia do desenvolvimento de sistemas”**, Disponível em: <<http://www.linhadecodigo.com.br/artigo/2108/evolucao-da-metodologia-do-desenvolvimento-de-sistemas.aspx>>. Acesso em: 20 maio 2021.

PAULA, Gilles B. de: **“Tudo sobre Metodologia Scrum: o que é e como essa ferramenta pode te ajudar a poupar tempo e gerir melhor seus projetos”**(fev. 2016), Disponível em: <<https://www.treasy.com.br/blog/scrum/>>. Acesso em: 15 maio 2021.

SILVA, Kenya de Lima; ÉVORA, Yolanda Dora Martinez; CINTRA, Camila Santana Justo, 2015: **“Desenvolvimento de software para apoiar a tomada de decisão na seleção de diagnósticos e intervenções de enfermagem para crianças e adolescentes”**, Revista Latino-Americana de Enfermagem set.-out. 2015;23(5):927-35. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/9n9xF8nTX4W8gWvP3pJfSHg/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

OLIVEIRA, Elida; G1: **“Nº de alunos que abandonam faculdade deve subir após a pandemia, e setores poderão enfrentar falta de mão de obra”**(setembro. 2020), Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/09/13/no-de-alunos-que-abandonam-faculdade-deve-subir-apos-a-pandemia-e-setores-poderao-enfrentar-falta-de-mao-de-obra.ghtml>>. Acesso em: 20 set. 2021.



(5):927-35. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/9n9xF8nTX4W8gWvP3pJfSHg/?lang=pt&format=pdf>>.

Acesso em: 27 mar. 2021.

OLIVEIRA, Elida; G1: **“Nº de alunos que abandonam faculdade deve subir após a pandemia, e setores poderão enfrentar falta de mão de obra”**(setembro. 2020), Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/09/13/no-de-alunos-que-abandonam-faculdade-deve-subir-apos-a-pandemia-e-setores-poderao-enfrentar-falta-de-mao-de-obra.ghtml>>. Acesso em: 20 set. 2021.

## **A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DA ADMINISTRAÇÃO PARA A DOCÊNCIA**

*Esp. Leliane Hoffmann da Silva, UNIDEP, [leliane.silva@unidep.edu.br](mailto:leliane.silva@unidep.edu.br)*

### **1 INTRODUÇÃO**

A formação pedagógica de professores é citada em inúmeras pesquisas, com discussões sobre os mais variados temas, estes estudos nos trazem a visão do tema sob o olhar histórico, sua trajetória de vida pessoal, acadêmica e seus desafios no exercício da profissão de administrador. O presente trabalho é o resultado de uma pesquisa bibliográfica sobre a docência no ensino superior, cujo objetivo é orientar atuais e futuros profissionais da área de administração sobre a identidade e a prática da profissão docente. A investigação procurou sanar o seguinte problema: Como contribuir para uma melhor formação pedagógica do professor de Administração?

Tendo como objetivo geral a análise da importância da formação didática com a finalidade de auxiliar na formação do professor de Administração. Tendo como objetivo específico: Investigar qual o perfil e a trajetória de formação do professor do ensino superior em administração; e como o trabalho de gestão de empresas desenvolvido no dia a dia deste professor pode contribuir com a formação de novos profissionais. O desenvolvimento de competências e habilidades no ambiente profissional tem grande impacto no docente de administração, pois a forma de transmitir esse conhecimento promove mudanças e inovações levando uma melhoria significativa do aprendizado pelo aluno.

### **2 METODOLOGIA**

Na busca pelas respostas nos amparamos nas pesquisas bibliográfica e documental porque foi realizada por meio dos livros e documentos disponíveis nos acervos consultados, os quais subsidiam teórica e cientificamente esta pesquisa. A pesquisa documental “é a fonte de coleta de dados’ que ‘está restrita a documentos, [...] denominada de fontes primárias” (MARCONI e LAKATOS, 2013, p. 48).

Seguida por uma pesquisa exploratória a qual segundo Ruaro (2004, p. 24)

“tem por finalidade buscar maiores informações sobre determinado assunto, facilitando a delimitação de um tema de trabalho”. Juntamente com uma pesquisa bibliográfica que é “um estudo desenvolvido por meios de materiais já elaborados e publicados por outros pesquisadores”. (RUARO, 2004 p. 25). São utilizados artigos e periódicos sobre administração, educação, pedagogia, práticas pedagógicas e afins, todos dentro do contexto brasileiro, as fontes são lidas de maneira investigativa.

É importante explicar que segundo (MARCONI e LAKATOS, 2013, p. 57). “a pesquisa não é uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um novo tema sob enfoque de abordagem, chegando a conclusões inovadoras”. Torna-se fundamental o pesquisador realizar um levantamento dos temas e tipos de abordagens já trabalhados por outros estudiosos, assimilando os conceitos e explorando aspectos já publicados.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

O Processo histórico nos relata que eventos mundiais e de grande importância constituem a História da Administração, das quais dentre eles, o exército romano o qual criou princípios de organização e gestão de pessoas que se tornariam modelos, influenciando outros tipos de organizações; no século XVI, o arsenal de Veneza que utilizava uma linha de montagem para a fabricação de navios, por meio da inventariação e padronização de peças e técnicas de gestão de suprimentos. E, claro, a revolução industrial com início em meados do século XVIII, na Inglaterra em todas as suas etapas.

Entretanto, a primeira escola de Administração foi fundada por Joseph Wharton em 1881, nos Estados Unidos da América, na universidade da Pensilvânia, nos Estados Unidos da América o estudo da administração científica teve grande aderência e os primeiros estudiosos têm grande influência até os dias atuais, sendo eles Frederick W. Taylor e Henry Ford. No Brasil, o ensino da administração começou a ser difundido na década de 40 foi instituída a Fundação Getúlio Vargas (FGV), originada no Departamento de Administração do Setor Público (DASP), com o objetivo de preparar pessoal especializado para a Administração Pública e Privada.

Com o grande desenvolvimento de cursos pelo país, juntamente com a mudança econômica sofrida pelo Brasil, na década de 60 pela Lei nº 4.769, de 09 de

setembro de 1965, a profissão de administrador é registrada. Atualmente o curso de administração é um dos cursos com maior número de alunos matriculados no Brasil.

Ao decorrer dos anos os cursos de formação superior passaram por várias reformas em seus conteúdos, como o curso de Administração, onde o conteúdo teórico passou a ser direcionado ao mercado de trabalho, gerando a disposição de disciplinas como empreendedorismo, ética, responsabilidade social, além de promover a conscientização dos valores humanos e de justiça.

Dentro do ensino da administração o profissional traz para os alunos a sua vasta experiência por meio de estudos, pesquisas, e pelo o seu trabalho, mas muitas vezes este profissional não sabe como compartilhar este conhecimento, assim, o que vai contribuir para a formação do professor é a sua pratica de ensinar e esta se da por meio de reprodução de estilos de outros professores, acredita-se que ao longo da carreira, os profissionais vão se formando e se transformando, na medida em que se constituem como docentes.

Quando se fala em “formação de professores”, geralmente pensa-se no processo de formação para a docência na educação básica (ensino fundamental e médio). Dificilmente a abordagem de formação estende-se para professores universitários, para que esta formação ocorra ela demanda investimentos acadêmicos, e investimentos do próprio docente em sua carreira.

Segundo Libâneo (2011), antes de tudo, o professor precisa dominar o conteúdo da matéria que leciona, além disso, a formação didático-pedagógica é fundamental para que estabeleça a ligação dos princípios gerais que regem as relações entre o ensino e a aprendizagem, com problemas específicos do ensino de determinada matéria.

O conhecimento de natureza pedagógica representa a compreensão dos professores acerca da melhor maneira de ajudar os alunos a assimilarem conteúdos científicos específicos (FREIRE, 2001).

A formação profissional pressupõe o caráter contínuo, engloba a formação inicial e continuada dos professores e necessita de conhecimentos teóricos e práticos para e no exercício da docência. Aprender a ser professor não se encerra com a educação formal.

Diante destes novos caminhos econômicos as instituições de ensino superior passaram a modificar as suas práticas pedagógicas, o sistema de avaliação e

principalmente a ação docente em sala de aula, trabalhando estes alunos de forma a resolverem as questões do cotidiano profissional, o professor de administração deve em suas aulas conscientizar e alertar o aluno quanto à realidade do mercado, o aluno não deve estar apenas voltado para uma simples formação para as empresas privadas, mas sim, para a formação de um profissional capaz de atuar em cooperativas, pequenas empresas, associações, organização pública, e em toda a sociedade de forma inovadora.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É necessário que os profissionais do ensino superior passem a ter uma formação pedagógica, principalmente os que têm a formação em administração, uma vez que a qualificação para o exercício da profissão docente é diferente do conhecimento da área. Pois muitos docentes que estão atuando são bacharéis, especialistas em sua formação que esta relacionada com a aula que ministra, este conteúdo ele tem domínio, mas este professor sente a dificuldade na sua atuação em sala de aula por não ter a prática do ensinar.

A muito já é dito que “Ensinar é uma arte”, e esta arte necessita de aperfeiçoamento, a instituição do ensino superior necessita de qualidade nos serviços do processo educativo, para isso é necessário ter um programa de formação continuada para os professores do ensino superior, e esta formação é necessária, pois estes professores que são bacharéis necessitam conhecer algumas técnicas inatas à docência uma vez que em sua graduação não há esta formação pedagógica.

Portanto, tem-se como atingido o objetivo proposto, pois a necessidade de aprendizado pedagógico ao professor do curso de administração é essencial, pois este traz benefícios e a melhor transmissão dos conhecimentos aos alunos.

Saliento que o presente trabalho foi muito produtivo, pois o mesmo possibilitou um entendimento maior dos elementos constitutivos da docência, acredito que esse estudo pode contribuir para a comunidade científica e espera-se que futuras pesquisas sejam realizadas a fim de aprofundar a temática.

O desafio do professor é ensinar alunos cada dia mais exigentes e conectados com as mudanças, estes alunos querem encontrar professores especializados e abertos a incentiva-los a expressar as suas opiniões, a tornarem-se os melhores

profissionais do mercado.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. V.; SERAFIM, O. G. **Aprendizagem Organizacional em tempos de Mudança**. São Paulo: Pioneira. 1999 PERIÓDICOS: RAE, RAUSP, EXAME, VOCÊ S.A., MELHOR, HS MANAGEMENT.

ALVARÃES, A. C. T.; LEITE, L. S. Práticas pedagógicas no curso superior de administração: uma abordagem transdisciplinar e o processo ensino-aprendizagem sócio técnico. **Cadernos da Escola de Negócios**, Curitiba, n. 7, p. 1-20, 2009. Disponível em: <<https://cra-rj.adm.br/publicacoes-cientificas-xiv-fia-forum-internacional-de-administracao-2015/>> Acesso em: 10 de outubro de 21.

BRASIL. Decreto-lei n. 5.622 de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB); Decreto-lei nº 6.303 de 12 de dezembro de 2007.

BRASIL, RESOLUÇÃO CES N.º 3, DE 5 DE OUTUBRO DE 1999. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces03\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces03_99.pdf)>. Acesso em 22 de outubro de 2021.

CARNEIRO, M A. LDB **Fácil**: Leitura crítico compreensiva: Artigo a artigo. 14º Ed. Petrópolis, RJ. Vozes. 2007.

CRA – PR CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DO PARANÁ. Regulamento da Lei Federal nº 4769, de 09 de setembro de 1965.

FRANCO, Maria Amélia Santoro; LIBÃNEO, José Carlos; PIMENTA; Selma Garrido. Elementos para a formulação de diretrizes curriculares para o curso de pedagogia. Cadernos de Pesquisa, v. 37, n. 130, jan./abr. 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários a prática educativa. 22º Ed. Paz e Terra, São Paulo. 2002 (Coleção Leitura).

GRIPP, G. S.; TESTI, B. M. **Trajetórias acadêmicas**: um estudo comparado da carreira acadêmica em Minas Gerais. Sociedade e Estado, Brasília, v. 27, n. 1, p. 47-61, jan./abr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/se/v27n1/03.pdf>>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

INEP - INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Censo do ensino superior**, 2011. Disponível em: < <https://www.gov.br/inep/pt-br> >. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

ISAIA, Silvia Maria de Aguiar. **Desafios à docência superior**: pressupostos a considerar. In: RISTOFF, Dilvo; SEVEGNANI, Palmira. Docência na educação superior. Brasília. Inep. 2005.

LAKATOS, E.M.; MARCOMINI, M de A. **Metodologia do trabalho científico**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa. In: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de (Orgs.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 188-212

LIMA, ANSELMO P. DE. **Práticas de Iniciação á docência**. 1º Ed. Curitiba, PR: CRV, 2013.

MASETTO, Marcos Tarcísio. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003. MASETTO, Marcos Tarcísio. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração**. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 2012. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: < <https://www.gov.br/mec/pt-br> >. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

MORETTI, Sérgio Luiz do Amaral (editor). **Ensino e Pesquisa em Administração: Propostas sobre a Capacitação Docente**. São Paulo: CAPES; Itu, São Paulo, 2010. cap. 6, p. 129-150.

OLIVEIRA, D. P. R. **Teoria geral da administração: uma abordagem prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL - Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI No 4.769, DE 09 DE SETEMBRO DE 1965. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4769.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4769.htm) > acesso em 20 de outubro de 2021.

RUARO, D. A. **Manual de Apresentação de Produção Acadêmica: pesquisa, textos acadêmicos, apresentação de trabalhos**. 2º. Ed.rev. e ampl. – Pato Branco: Faculdade Mater Dei, 2017.

RUSSO, MARIA DE FATIMA. **Alfabetização: Um processo em construção**. 6º Ed. São Paulo, SP: Saraiva 2012.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

SAVIANI, D. **Pedagogia: o espaço da educação na universidade**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 130, p. 99-134, jan. 2007b.

## ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA REGULAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS AUTÔNOMOS: UMA ANÁLISE COMPARADA DA LEGISLAÇÃO ESTRANGEIRA

*Aline Monike Barão, UNIDEP, [aalinebarao@gmail.com](mailto:aalinebarao@gmail.com)*

*Esp. Murilo Henrique Garbin UNIDEP, [murilo.garbin@unidep.edu.br](mailto:murilo.garbin@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Com o advento da tecnologia, sobretudo no que tange à aplicação da Inteligência Artificial nos mais diversos sistemas, nasce em meio ao Direito brasileiro um novo desafio, porquanto não há, até o presente momento, legislação específica regulamentando a utilização dos carros autônomos no Brasil. Doutra banda, locais como Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, Singapura, China e União Europeia já se adiantaram e aprovaram leis que regulamentam a circulação em vias públicas destes veículos.

Ademais, o próprio contexto fático atual que se vivencia, da pandemia ocasionada pelo Covid-19, tem trazido à tona a utilização dos carros autônomos e os tornado mais atrativos, uma vez que, sem a presença do motorista, contribuem com o distanciamento social e reduzem o risco de contágio. Na China, por exemplo, a empresa Neolix tem realizado com sucesso serviços de entrega de diversos produtos, com a utilização de veículos autônomos (LEKACH, 2020).

Os carros autônomos são veículos dotados de um sistema de inteligência artificial que os permite, na maioria das vezes, a depender do seu nível de autonomia, trafegar sem a presença de um motorista. Apesar de ainda não serem fabricados em grande escala no Brasil, tampouco circularem livremente pelas ruas, já existem veículos autônomos sendo produzidos e testados na cidade de Curitiba – PR, em pistas particulares (COELHO, 2020).

Como dito, o Brasil ainda não possui legislação específica que regulamenta a utilização e circulação dos veículos autônomos, o que preocupa os operadores do Direito de modo geral, uma vez que certamente surgirão dúvidas e problemas a serem resolvidos pelo Direito quando estes carros começarem a circular

pelo país. A partir desta contextualização, cinge-se o problema que motivou a presente pesquisa: analisar as legislações e soluções aplicadas no estrangeiro a fim de subsidiar o debate sobre o tema em âmbito nacional.

Cumpra esclarecer que o presente artigo não objetiva apresentar uma resposta concreta ou solução que seja definitivamente aplicável ao atual cenário brasileiro, porquanto os estudos acerca da temática ainda são iniciais, até mesmo no panorama estrangeiro. A intenção é, justamente, instigar o debate com base na recente doutrina estrangeira, realizando-se o comparativo entre as soluções jurídicas existentes mundo a fora.

Para tanto, inicialmente, se discorrerá a respeito do conceito de inteligência artificial e de carro autônomo, dos níveis de autonomia que os veículos possuem e da possibilidade de a inteligência artificial, em alguns casos, superar a capacidade intelectual humana.

Ato contínuo, passar-se-á à análise da legislação estrangeira e das soluções jurídicas que têm sido apresentadas nos seguintes locais: Estados Unidos, Alemanha, Singapura, China, Reino Unido e União Europeia, realizando-se um levantamento dos principais aspectos previstos nas normas reguladoras destes ordenamentos.

Por fim, será realizado um estudo comparado entre as legislações estrangeiras mencionadas, a fim de fornecer meios aos futuros estudos que objetivem a sugestão de soluções jurídicas que possam ser implementadas no Brasil, visando a resolução dos conflitos que certamente surgirão com a introdução dos veículos autônomos nas vias públicas do país.

## **2 METODOLOGIA**

Para a realização da presente pesquisa, será utilizado o método hipotético-dedutivo, valendo-se de referências bibliográficas como doutrinas e artigos científicos, bem como o método comparativo, analisando-se a legislação de outros países, com o objetivo de subsidiar futuros estudos que busquem a resolução dos conflitos envolvendo a circulação de veículos autônomos em vias públicas.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Como visto, a temática tem gerado discussões em diversos países. Após a análise das referidas legislações individualmente, torna-se possível realizar um comparativo entre as soluções encontradas no estrangeiro.

Das legislações estrangeiras analisadas, as Resoluções aprovadas pelo Parlamento Europeu, destinadas a orientar os países da União Europeia na elaboração de suas futuras leis, são as que tendem a serem mais completas, especialmente no que se refere a responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (UNIÃO EUROPEIA, 2017; UNIÃO EUROPEIA, 2020; PIRES, SILVA, 2017; MEDON, 2020).

Outrossim, nota-se que a maioria das legislações estrangeiras estudadas adotam um modelo de seguro obrigatório a ser contratado, na maioria dos casos, pelo proprietário do veículo, com o objetivo de absorver os riscos e cobrir todo e qualquer dano que os veículos autônomos possam causar a terceiros, tenha o acidente sido causado pelo motorista ou pelo sistema dotado de IA (PISSARDINI *et al*, 2018).

Outro ponto que se fez presente em todas as legislações estudadas foi a obrigatoriedade de um sistema de armazenamento, capaz de registrar os dados de navegação que antecederem os segundos de qualquer colisão, visando assim a comprovação da culpa pelo acidente. Tal “caixa preta” do veículo permitirá a análise da culpa e a imputação da responsabilidade civil, podendo até mesmo desobrigar o seguro do pagamento dos danos (PEREIRA, BOTELHO, 2018).

Quanto a aplicabilidade da responsabilidade nos casos de acidentes envolvendo os veículos autônomos, as legislações da Alemanha, China, Singapura, União Europeia e Reino Unido se mostram mais completas, contendo pontos específicos a respeito do tema (PAIM, JENSEN, MORO, 2020).

Ainda, um dos desafios a serem enfrentados pelo Brasil e outros países é a questão da ratificação da Convenção de Viena sobre Trânsito Viário de 1968. A referida Convenção define regras internacionais de trânsito e, dentre elas, não se permite que veículos trafeguem pelas ruas sem a presença de um motorista (BRASIL, 1981).

Por esse motivo, locais como Estados Unidos e Reino Unido conseguiram avançar mais rapidamente nos testes com carros autônomos, pois não são signatários da Convenção de Viena (mesmo que, em alguns estados dos EUA, a legislação não permita), o que demonstra que veículos de autonomia Nível 5, no Brasil e na maioria

dos países, ainda são uma realidade distante, não só no que tange à fabricação, mas também à permissão de circulação pela legislação (SILVA, 2019).

Por fim, quanto ao Brasil, apesar de não possuir ainda legislação que regulamente a circulação de veículos autônomos, neste ano foi publicada a Portaria MCTI nº 4.617, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, que instituiu a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA com o objetivo de fornecer diretrizes para o uso da Inteligência Artificial (BRASIL, 2021).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sistemas dotados de Inteligência Artificial estão cada vez mais inseridos no mercado, nas mais diversas áreas, não apenas no Brasil, mas no mundo todo. Diante desse novo panorama, torna-se necessário, pois, avançar no estudo do tema e buscar soluções aplicáveis aos questionamentos jurídicos que surgirão, uma vez que, como visto, a tendência é que tais sistemas sejam cada vez mais utilizados e possam, inclusive, ultrapassar a capacidade intelectual humana.

Após o estudo dos conceitos gerais de Inteligência Artificial, carro autônomo e seus níveis de autonomia, foi possível adentrar ao problema da pesquisa propriamente dito, qual seja, analisar as legislações e soluções aplicadas no estrangeiro a fim de subsidiar o debate sobre o tema em âmbito nacional.

Dessa forma, observou-se a relevância atual do tema, considerando que diversos países já iniciaram a edição de normas que buscam regulamentar os testes e a circulação em vias públicas dos veículos autônomos, inclusive o Brasil, que mesmo tarde, neste ano deu seu pontapé inicial com a publicação da Portaria MCTI nº 4.617, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, instituindo a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA, fornecendo diretrizes para o uso da Inteligência Artificial, na mesma linha das resoluções do Parlamento Europeu.

Diante disso, o presente artigo buscou compilar as soluções legislativas aplicadas ao redor do mundo, contribuindo para o debate jurídico do tema no Brasil. Assim, ao final do proposto, é possível afirmar que o Brasil precisa estar preparado, pois os carros autônomos já são uma realidade e logo chegarão às vias públicas do país, ressaltando, por derradeiro, que o intuito do presente artigo foi não apenas instigar o debate, mas também contribuir com os estudos e posterior formulação da

legislação brasileira aplicada à Inteligência Artificial, especialmente no que tange à circulação dos veículos autônomos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 86.714, de 10 de dezembro de 1981**. Promulga a Convenção sobre Trânsito Viário. Brasília: Presidência da República, [1981]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/d86714.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d86714.htm). Acesso em: 05 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Portaria gm nº 4.617, de 6 de abril de 2021**. Institui a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial e seus eixos temáticos. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, [2021]. Disponível em: [https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm-n-4.617-de-6-de-abril-de-2021-\\*313212172](https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm-n-4.617-de-6-de-abril-de-2021-*313212172). Acesso em: 05 out. 2021.

COELHO, Carlos. Empresa da região de Curitiba lança carro que dispensa motorista. **Tribuna do Paraná**, Curitiba, 27 jan. 2020. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/empresa-da-regiao-de-curitiba-lanca-carro-que-dispensa-motorista-veja-o-preco/>. Acesso em: 10 set. 2020.

LEKACH, Sasha. It took a coronavirus outbreak for self-driving cars to become more appealing. **Mashable**, 01 abr. 2020. Disponível em: <https://mashable.com/article/autonomousvehicle-perception-coronavirus/>. Acesso em: 18 nov. 2020.

MEDON, Filipe. **Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil: Autonomia, Riscos e Solidariedade**. Rio de Janeiro: Editora JusPodivm, 2020.

PAIM, B; JENSEN, F. E. P; MORO, K. N. L; Veículos Autônomos: Uma Análise Comparada das Soluções Jurídicas Existentes. **Direito e Inovação**, Curitiba: OABPR, v.3, p. 455-487, 2002.

PEREIRA, Sandor Banyai; BOTELHO, Rober. Design de Interação: fatores humanos e os carros autônomos. **Design e Tecnologia**, v. 8, n. 16, p. 69-86, 2018. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/523>. Acesso em: 4 set. 2020.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 7, n. 3, p. 139-254, dez. 2017. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/4951/3643>. Acesso em: 8 set. 2020.

PISSARDINI, Rodrigo de Sousa *et al.* Uma perspectiva global das atuais legislações sobre veículos autônomos. **Revista de Engenharia e Tecnologia**, v. 10, n. 3, p. 23-37, 2018. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/ret/article/view/11924/209209210199>. Acesso em:

9 set. 2020.

SILVA, Gonçalo Manuel de Sequeira Viana da. **Veículos autónomos: um novo desafio para o direito português.** 2019. Dissertação (Mestrado) – Repositório das Universidades Lusíada, Universidade Lusíada Norte, Porto, 2019. Disponível em: <http://dspace.lis.ulusiada.pt/bitstream/11067/4716/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20mestrado.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2020.

UNIÃO EUROPÉIA. **2015/2103(INL)**, de 16 de fevereiro de 2017. Disposições de Direito Civil sobre Robótica. Estrasburgo: Parlamento Europeu, [2017]. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_PT.html#title1](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_PT.html#title1). Acesso em: 10 set. 2020.

\_\_\_\_\_. **2020/2014(INL)**, de 20 de outubro de 2020. Regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial. Bruxelas: Parlamento Europeu, [2020]. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276\\_PT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_PT.html). Acesso em: 18 nov. 2020.

## ISOLANDO IDOSOS: O DIREITO DE IR E VIR EM TEMPOS DE PANDEMIA

*João André Gondaki, UNIDEP, [joao.gondaki@alunos.unis.edu.br](mailto:joao.gondaki@alunos.unis.edu.br)*

*Dra. Eucléia Gonçalves dos Santos, UNIDEP, [eucleia.goncalves@unided.edu.br](mailto:eucleia.goncalves@unided.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Em finais de 2019 e início de 2020 o mundo assistiu boquiaberto a um dos eventos mais chocantes dos últimos anos: uma pandemia mortal, causada por um vírus praticamente desconhecido.

O medo, o pavor, a descrença, a negação, a passividade foram algumas das reações manifestadas pela maioria da população. A ciência, que desde o século XVIII nos fornece as explicações para a vida, se encontrou sem saber o que falar.

Tudo era novo, desconhecido, assustador. O Estado, enquanto guardião e orientador das condutas individuais e coletivas, oscilava em seus decretos e ações. Avançávamos e retrocedíamos nas condutas em relação ao vírus.

Entre estes avanços e retrocessos o presente trabalho de pesquisa se ocupa em analisar a situação de um grupo específico da população no momento da pandemia: os idosos. De igual modo, pretende-se investigar a ação do Estado frente a esse grupo, particularmente no que se refere a garantia dos direitos fundamentais dessa população.

Realizaremos a análise de quatro decretos, promulgado pelo município de Pato Branco, no sudoeste do Paraná, na data durante o ano de 2020 e início de 2021. Tal decreto, emitido pelo poder executivo municipal, versava sobre diversas medidas que deveriam ser adotadas durante o momento da pandemia. Para o presente estudo, nos interessa aqueles que atingiram a população idosa, particularmente na intervenção ou violação de direitos fundamentais, causadas pelo momento de exceção vivida pela sociedade.

### 2 METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em livros e sites governamentais com o objetivo de reunir e investigar os dados encontrados. Feito isso, analisou-se a legislação nacional sobre o transporte público de idosos, bem como o impacto da pandemia no direito de ir e vir dessa população. Por fim, os decretos municipais, tomados como fontes de investigação jurídica, foram interpelados a partir de outras medidas tomadas pelo poder executivo em outras localidades. Desse modo, os critérios para busca e seleção das obras foram: aspectos científicos e histórico-jurídicos; Normas Jurídicas. As palavras de pesquisa foram: transporte público, idosos, pandemia.

### **3 RESULTADOS ESPERADOS**

#### **3.1. O MUNDO EM PANDEMIA**

Historicamente, a humanidade passa por crises e vírus mortais: desde a peste bubônica, gripe espanhola até o novo coronavírus, sendo que em todas elas faltaram líderes a humanidade. Nesse sentido, o pensador moderno Yuval Noah Harari (2020, p. 23) afirma que governantes despreparados e irresponsáveis tendem a pular por cima do caos epidêmico que mata milhões e milhões de pessoas e isso acaba gerando falta de confiança por parte do Governo e pela população; ainda, o cooperativismo entra em colapso e os líderes que deveriam enfrentar a crise colocam-se em primeiro plano, esquecendo o motivo de estarem em seus cargos. Assim, a forma encontrada é isolar-se por completo, criando muros, ou seja, o isolacionismo prolongado.

#### **3.2. ISOLANDO IDOSOS**

A sociedade onde seres humanos distanciam-se uns dos outros e esquecem dos mais frágeis e necessitados chegando a ponto de guerrear entre si, tende a discórdia, desolação, lamentos e murmúrios até chegar a seu fim inevitável, sua destruição.

Paralelamente ao sofrimento das famílias atingidas pela pandemia e suas inigualáveis perdas de entes queridos, a população idosa foi atingida das mais

diversas maneiras: solidão, isolamento, distanciamento, ausência de familiares, falta de subsídios básicos, lutos, medos, inseguranças.

Em meio a todos estes obstáculos, os decretos municipais emitidos entre julho de 2020 e fevereiro de 2021 especificavam em seus artigos e parágrafos a “suspensão da gratuidade da tarifa para idosos maiores de 60 (sessenta) anos no transporte público coletivo durante a vigência do decreto”.

Neste sentido, analisaremos a situação a partir da sugestão de Pedro Lenza (2019, p. 2019) como direito meio, isto é, aquele que dá acesso a outros direitos, como: saúde, educação, lazer. Na ausência desse direito, a população idosa ficou à mercê de uma série de impossibilidades, aumentando o seu isolamento e sua carência.

### 3.3. O CEIFAR DE UM DIREITO NECESSÁRIO

Parte-se da hipótese de que a retirada de um direito meio causou inúmeros e irreparáveis transtornos à população idosa do município de Pato Branco. Entende-se que o grupo mais atingido foram os mais vulneráveis, que utilizam o transporte público gratuito para receber a aposentadoria, fazer compras e, principalmente, deslocar-se até as unidades de saúde em caso de doença. A retirada de um direito fundamental e, ainda, de um direito que garante o acesso a outros direitos atingiu, muitas vezes de maneira irreversível, um amplo grupo de idosos que, além de enfrentar uma carga pesada de diagnósticos, que os apresentava como a população mais vulnerável do Covid 19 precisou, em casos de necessidade, buscar soluções para deslocar-se de um lugar a outro durante a vigência dos decretos.

### 3.3 PRÓXIMAS FASES

A pesquisa analisou o contexto da pandemia do Covid-19, o transporte público enquanto direito meio e, por fim, os decretos municipais que retiravam o direito ao transporte público dos idosos em Pato Branco/PR e seu impacto nessa população. Posteriormente, nas próximas fases, a pesquisa irá analisar o aspecto técnico-jurídico visando compreender se os decretos ferem dispositivos constitucionais e, ainda, se

há possibilidade de entrada de ação de inconstitucionalidade cabível para tal caso de modo a recorrer ao Direito Processual Constitucional.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de estudos de documentos bibliográficos, percebe-se que o isolamento forçado promoveu o aumento de doenças psicossomáticas, depressão e fobias.

A população idosa tornou-se alvo na medida em que os números de óbitos atingiam, inicialmente, um grande número de indivíduos com mais de sessenta anos. Segundo índices do IBGE, 15,3% da população idosa vive sozinha, não dispondo de nenhum parente para auxiliá-lo nas tarefas mais básicas ou fundamentais. Quando analisamos a renda dessa população, os dados indicam que eles ocupam 1,67% dos 5% do grupo mais pobre do país e são 10,53% da população.

Inferese que a quantidade de idosos que vivem sozinhos e são os mais pobres representa um percentual significativo da população brasileira. A estes cidadãos foi imposto mais um problema, mais uma situação incomoda, além das inúmeras que eles lidam todos os dias: a impossibilidade de deslocar-se.

#### REFERÊNCIAS

HARARI, Yuval Noah. *Notas sobre a pandemia: e breves lições para o mundo pós-coronavírus*. 1ª Edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. 23ª Edição. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

NEGRINI, Ettiennne; Larissa Duim, NASCIMENTO; Carla Ferreira do; SILVA, Alexandre e ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. "Quem são e como vivem os idosos que moram sozinhos no Brasil". **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** 21 (05), Sep-Oct 2018.

NITAHARA, Akemi. "Brasileiros com 65 anos ou mais são 10,63% da população, diz IBGE". Publicado em 08/04/2020, **Agência Brasil**, Rio de Janeiro. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-04/brasileiros-com-65-anos-ou-mais-sao-10-53-da-populacao-diz-FGV>

## **AVALIAÇÃO FÍSICA MECÂNICA DE TRAÇOS DE SOLO-CIMENTO COM INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

*Natali Fátima Agostini, UNIDEP, [nataliagostini@hotmail.com](mailto:nataliagostini@hotmail.com)*

*João Gabriel Orlandi, UNIDEP, [joaoorlandi10@gmail.com](mailto:joaoorlandi10@gmail.com)*

*Me. Tobias Jun Shimosaka, UNIDEP, [tobias.shimosaka@unidep.edu.br](mailto:tobias.shimosaka@unidep.edu.br)*

### **1 INTRODUÇÃO**

A evolução da construção civil pode ser observada cada vez mais acelerada com o passar do tempo. Paralelo a isso, nota-se cada vez mais a redução de recursos naturais que compõem grande parte dos materiais de construção. Assim, pesquisas e estudos relacionados a tecnologias alternativas de construção que resultem na redução do impacto ambiental e na redução de custos tornam-se cada vez mais importantes.

O solo-cimento pode ser considerado como uma evolução de materiais de construção do passado como o barro e a taipa. Entretanto, as colas naturais, com o passar do tempo foram substituídas por um produto industrializado e com controle de qualidade, o cimento (OLIVEIRA NETO et al., 2015)

Além da busca de materiais alternativos para construção, existe a preocupação com os resíduos da construção civil (RCC). Atualmente, o aumento dos RCC e também dos resíduos da construção e demolição (RCD) cresceu significativamente, gerando assim um acúmulo muito grande de material, seu número varia entre 51% a 70% da massa total dos resíduos sólidos urbanos. O alto valor de geração dos RCC's paralelo a uma má gestão dos mesmos, afeta diretamente a qualidade de vida populacional, social, econômica e ambiental, resultando em aspectos negativos (BRASIL, 2012).

Segundo dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), as cidades do Brasil chegaram a coletar por dia, 123.421 toneladas de resíduos provenientes da construção civil no ano de 2017 (ABES, 2018). Assim, cada vez mais é necessário o emprego de materiais alternativos que gerem uma quantia menor de resíduos.

Um material alternativo para construção civil é o solo cimento, que é constituído basicamente por solo, cimento e água. Quando o solo é argiloso, o mesmo tende a fissurar tornando-se assim inviável para ser o material base do solo cimento. Porém, é possível fazer a correção do mesmo com adição de areia, recurso esse que é natural (ABCP, 1985).

Dessa forma, como o solo da região sudoeste do Paraná é argiloso, e muitas vezes adicionar areia ao mesmo pode ser uma solução economicamente inviável, a possibilidade de substituir essa areia pelo resíduo de construção, tem potencial para tornar esse material alternativo, viável tecnicamente e economicamente.

## **2 METODOLOGIA**

A análise granulométrica do solo foi realizada conforme regulamentação da ABNT NBR 7181 (2017) determinando as dimensões e as proporções relativas em que as mesmas se encontravam.

A coleta de resíduos realizou-se através dos canteiros de obras da cidade, onde foram coletados apenas resíduos provenientes de argamassa e concreto. Posterior a coleta, os mesmos foram processados com auxílio de um triturador de mandíbulas, e peneirados de forma a replicar a granulometria da areia natural.

O ensaio de retração foi realizado conforme recomenda a ABCP (1985), através do ensaio da caixa. Com essa análise, foi possível determinar o teor ideal de resíduos a ser adicionado, para que o solo tenha a retração dentro dos limites estabelecidos por norma.

A quantidade de água foi definida pelo ensaio de Proctor, que é regido pela ABNT NBR 7182 (2020). O ensaio consistiu em analisar qual é a porcentagem de água que resulta em um solo com maior densidade. Dessa forma, quanto maior a densidade, considera-se que exista um menor teor de vazios sendo o mais indicado para uso.

Os ensaios mecânicos foram realizados nos corpos de prova que também foram moldados através do ensaio de Proctor. Realizou-se o ensaio de compressão axial simples nos corpos de prova cilíndricos. O resultado foi obtido através da razão entre a carga de ruptura do corpo de prova por sua seção transversal.

Por fim, será realizada uma análise estatística dos resultados, através de delineamento inteiramente casualizado. Quando o valor do teste F se mostrar significativo a 5% de probabilidade, será aplicado o teste de Tukey para comparação das médias.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Através do ensaio de granulometria, foi observado que o solo estudado é argiloso. O limite de liquidez apresentou um teor de umidade de 42,89%, enquanto que no limite de plasticidade obteve-se um teor de umidade de 41,20%.

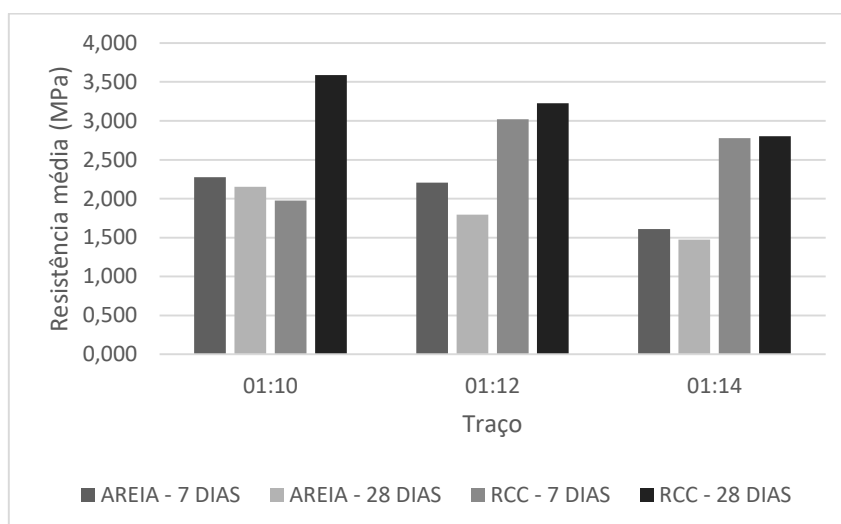
Inicialmente o teste de retração é aplicado ao solo natural, até então classificado como argiloso. Como a retração longitudinal foi superior a 20 milímetros, o mesmo não é adequado ao uso do solo-cimento (ABCP, 1985). Tendo em vista tal característica do solo, o mesmo recebeu quatro tratamentos, para que apresentasse em sua configuração final, as porcentagens de 50%, 60%, 70% e 80% de areia, e posteriormente o mesmo era submetido novamente ao teste de retração. A mistura de solo mais 60% de areia, foi a considerada adequada ao seu uso em solo-cimento.

Com o objetivo principal deste trabalho, de utilizar os resíduos da construção civil como substituição da areia, realizou-se o mesmo teste de retração para variadas porcentagens de RCC, sendo 40%, 50%, 60% e 70%. Percebeu-se que todas as porcentagens de RCC resultaram em fissuras, sendo assim, nenhuma tentativa obteve sucesso. Diante disso, realizou-se mais uma tentativa, analisando uma porcentagem de 65% de RCC. Este por sua vez, não apresentou fissuras e suas retrações não ultrapassaram o limite de 20 milímetros. Deste modo, esta porcentagem pode formular a correção do solo argiloso e ser usado como componente do uso de solo-cimento.

Para determinar a quantidade ideal de água para ser utilizada no traço, foi realizado o ensaio de umidade ótima (teor de umidade no qual o solo atinge um valor máximo de massa específica aparente seca), que é o ensaio de Proctor. Primeiramente foi analisada a mistura de 60% de areia e 40% de solo, resultando em uma umidade ótima de 16,7%. Foi submetido ao mesmo ensaio a mistura de 65% de RCC e 35% de solo, obtendo de vez, uma umidade ótima de 18%. Essa diferença da

quantidade de água, pode estar relacionada ao tamanho das partículas de areia em comparação as partículas do RCC.

Com o objetivo de avaliar o comportamento da resistência mecânica em função da quantidade de cimento utilizada, foram moldados corpos de prova com diferentes traços. As composições foram de 1:10 (uma parte de cimento para dez partes de solo), 1:12 (uma parte de cimento para doze partes de solo) e 1:14 (uma parte de cimento para quatorze partes de solo). Após o período de cura recomendada, os corpos de prova moldados, foram submetidos ao ensaio de compressão axial simples para as idades de 7 e 28 dias. Os valores de resistência médias para cada traço estão sendo apresentados na Figura 1.



**Figura 1.** Resistência mecânica à compressão simples.  
**Fonte:** Autoria própria (2021)

Por fim, será realizada uma análise estatística dos resultados, através de delineamento inteiramente casualizado. Quando o valor do teste F se mostrar significativo a 5% de probabilidade, será aplicado o teste de Tukey para comparação das médias.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo, espera-se obter um material que possua características técnicas suficientes para ser empregado na construção civil, respeitando todas as normativas vigentes. Material esse que terá a inclusão de resíduos que muitas vezes,

não possuem a destinação correta. Dessa forma, o material poderá trazer benefícios técnicos, econômicos e principalmente ambientais.

## REFERÊNCIAS

ABES. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. **Lançamento do Panorama dos Resíduos Sólidos**. Minas Gerais. 2018. Disponível em: <http://www.abes-mg.org.br/visualizacao-de-clipping/ler/9557/lançamento-do-panorama-dos-residuos-solidos-no-brasil-2017>. Acesso em: 20 out. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND (ABCP). **Guia de construções rurais à base de cimento**. São Paulo – SP, 1985.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7181 - **Solo: Ensaio de compactação**. Rio de Janeiro, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7182 - **Solo: Análise granulométrica**. Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Panorama dos resíduos de construção e demolição (RCD) no Brasil**. Brasília, 2012.

OLIVEIRA NETO; Geraldo C. et al. **Princípios e ferramentas da produção mais limpa: um estudo exploratório em empresas brasileiras**. Gest. Prod. v.22, n.2, p.325, 2015.

## AVALIAÇÃO DA DOR E DA QUALIDADE DE VIDA ENTRE UM SETOR ADMINISTRATIVO E UM SETOR PRODUTIVO DE UM FRIGORÍFICO

*Elisete Maschio Tondello, UNIDEP, [elisete96@hotmail.com](mailto:elisete96@hotmail.com)*

*Ma. Luane Paula de Souza, UNIDEP, [luane.souza@unidep.edu.br](mailto:luane.souza@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, a alta competitividade no mercado consumidor faz com que as empresas tenham que se desenvolver com práticas e ações que envolvam seus funcionários a se sentirem motivados e sucedidos dentro do ambiente de trabalho (MARIZ, 2011). O trabalho desenvolvido em frigoríficos, tem se mostrado com uma frequência muito grande de agravos para a saúde do trabalhador, ocasionados devido a repetitividade e a sobrecarga muscular exercida pelo grande ritmo da produção exigida pela demanda do mercado consumidor. Dentro dos frigoríficos, além dos setores de produção existe o setor administrativo, que também podem ocasionar problemas para a saúde dos colaboradores devido ao trabalho exigir grande demanda mental (BARRO, 2012).

Os trabalhos administrativos são caracterizados por serem trabalhos mais estáticos, onde o colaborador não tem muitas vezes uma movimentação durante a jornada de trabalho ficando muitas horas frente a um computador em postura sentada. Já no setor produtivo encontra-se à alta repetitividade que é necessária no desenvolvimento do trabalho (LIMONGI-FRANÇA, 2012).

Sabendo da existência dos problemas causados tanto pelo trabalho estático como pela alta repetitividade que existe no trabalho dentro de um frigorífico, surgiu o seguinte problema de pesquisa: Qual a diferença na dor e na qualidade de vida entre o setor administrativo e de produção de um frigorífico?

De forma que, justifica-se a presente pesquisa pela necessidade de conhecer um pouco sobre a qualidade de vida no trabalho e aos fatores relacionados ao surgimento de dores e ao mau desempenho dos trabalhadores no ambiente de trabalho. Isso pode demonstrar tanto para a empresa quanto para o trabalhador que um trabalho satisfatório traz resultados positivos para todos. Pois o indivíduo que está

satisfeito com seu trabalho é mais prestativo e se desenvolve melhor, gerando mais lucro para a empresa (MARIZ, 2011).

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a dor e a qualidade de vida entre um setor administrativo e um setor produtivo de um frigorífico. Para tanto, buscou-se identificar se existe diferença na avaliação da dor entre o setor administrativo e produtivo de um frigorífico; verificar se os colaboradores sofrem alterações na qualidade de vida no trabalho em diferentes setores e verificar quais os locais de dores osteomusculares relacionadas ao trabalho em frigoríficos.

## **2 METODOLOGIA**

Realizou-se um estudo transversal, quali-quantitativo, este estudo possuiu como sujeitos de pesquisa colaboradores de um frigorífico de abate de aves da cidade de Pato Branco - PR, após o estudo ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de número 4.341.469, a amostra foi composta de 13 sujeitos, sendo 5 do setor administrativo pertencentes ao RH (Recursos Humanos) e 8 do setor da produção denominado Evisceração. A coleta de dados foi feita através do questionário de qualidade de vida SF-36, em conjunto com o Diagrama de CORLLET e a escala visual analógica da dor (EVA). Após a obtenção dos dados, a análise foi realizada através do software do Excel e a partir de gráficos comparando os dois setores, para analisar se em diferentes setores ocasiona a mudança na qualidade de vida e na dor.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Segundo a amostra do estudo comparando os setores da Evisceração e do RH, e a análise dos dados obteve-se os seguintes resultados como mostra a figura abaixo:



**Figura 1.** Média dos escores de qualidade de vida do setor da Evisceração e RH do Frigorífico.  
 Fonte: Elaboração própria autora (2020)

Segundo Santini (2015), a Qualidade de Vida no Trabalho, pode ser definida como o nível de satisfação ou infelicidade com a própria carreira, pois os que tem um bom desempenho profissional, dizem ter uma boa qualidade de vida no trabalho, já os que não estão contentes com suas carreiras profissionais, dizem ao contrário. Assim pode se dizer que, para a presente pesquisa, esses resultados diferentes em relação aos setores do RH e da Evisceração, pode estar relacionado aos trabalhadores não estarem satisfeitos com suas atividades realizadas no setor em que estão inseridos, devido à sobrecarga física e mental e pelo trabalho estático que desenvolvem.

Segundo Barro (2012), existem os fatores relacionados entre os aspectos psicológicos e sociais, que estão relacionados ao nível de estresse no trabalho, a posição que o indivíduo executa no posto de trabalho, a satisfação com o trabalho e as realizações com a carreira profissional. Na pesquisa em questão, em relação a saúde mental e aos aspectos emocionais dos trabalhadores, os mesmos podem apresentar diferenças devido à sobrecarga mental, sendo que no setor da Evisceração apresentou-se um maior desgaste físico e um menor desgaste emocional, mas devido ao fator de dor física que apresentam no setor em relação ao trabalho que desenvolvem, o fator da saúde mental também não apresentou um bom escore. E no setor do RH que apresentou um menor desgaste físico, mas uma maior sobrecarga mental devido a pressão dentro do ambiente de trabalho de alcançar as metas e objetivos propostos.

**Quadro 1.** Localização da dor no setor da produção Evisceração e RH

Localização da dor Evisceração	Intensidade da dor	Número de pessoas	Localização da dor RH	Intensidade da dor	Número de pessoas
Ombros	8	3	Punho esquerdo	4	1
Coluna cervical	4	1	Coluna cervical	2	2
Coluna lombar	5	2	Coluna lombar	2	2
Sem dor	0	2	Sem dor	0	1

Fonte: Elaboração própria autora (2020)

Muitas são as probabilidades de levar a um mau desempenho do trabalhador, para Barro (2012), além da insatisfação com o trabalho levando a uma percepção ruim sobre a qualidade de vida no trabalho, como também as queixas de dor osteomusculares, levando a uma diminuição da qualidade e na produtividade do trabalhador. Em relação aos dados obtidos sobre a dor, na aplicação da pesquisa, comparando os dois setores pode-se observar que o setor da evisceração apresenta mais aspectos dolorosos com maior graduação de dor, em relação ao RH, e devido ao grande trabalho repetitivo e estático dos mesmos relacionados ao trabalho. Já o RH, apresenta um menor valor nos aspectos dolorosos, por ser um trabalho mais estático e com maior sobrecarga mental, porém as dores que são apresentadas no setor do RH podem ser diminuídas ou até mesmo solucionadas, através da correção da má postura adotada pelos colaboradores para adequar esse fator.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que, tanto o setor do RH quanto o setor da Evisceração apresentam fatores relacionados a saúde física e mental, com algumas características que tem a possibilidade de ser solucionadas e/ou possíveis de alterações. Pode-se sugerir que no setor do RH, sejam realizadas algumas alterações na questão postural que vão amenizar e/ou até diminuir a questão dos fatores de dores. No setor da Evisceração segure-se que para amenizar a questão de trabalho com maior sobrecarga muscular e repetitividade característico do setor, sejam realizados os rodízios entre setores do abate, alternando as atividades desenvolvidas e também realizar estudos em relação as posições adquiridas dentro da jornada de trabalho.

Conclui-se que a postura adequada dentro de ambos os setores citados na pesquisa, possibilita uma melhor qualidade de vida no ambiente de trabalho, permitindo aos colaboradores terem um conforto físico e adequando seu posto de trabalho para ter um maior e melhor desempenho de suas funções. No entanto, novos estudos devem ser realizados abordando o assunto, para que maiores esclarecimentos sejam prestados.

## REFERÊNCIAS

BARRO, D. (2012). **Dor Muscuesquelética e fatores associados em trabalhadores de turnos do sul do Brasil.** São Leopoldo: Dissertação de mestrado apresentada no curso de mestrado do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Rio dos Sinos

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Qualidade de vida no trabalho-QVT: conceito e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial.** 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARIZ, L.F. (2011). A qualidade de vida no trabalho na percepção dos trabalhadores de um frigorífico. Brasília-DF: Monografia apresentada no curso de Administração da Universidade de Brasília.

SANTINI, A. (2015). **Análise da qualidade de vida no trabalho em um frigorífico: um estudo em uma unidade frigorífica de Passo Fundo.** Passo Fundo: Monografia apresentada no curso de Administração da Universidade de Passo Fundo.

## EFEITOS DA CINESIOTERAPIA E LIBERAÇÃO MIOFASCIAL APLICADA AO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO PIRIFORME

*Carla Gabriela Silva, UNIDEP, [carla\\_g.s@hotmail.com](mailto:carla_g.s@hotmail.com)*

*Esp. Vanessa Tumelero, UNIDEP, [vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome do piriforme surgiu em 1947, sendo denominada uma lesão compressiva do nervo isquiático. O músculo piriforme apresenta uma ligeira relação com este nervo, o que refere associação entre traumas e lesões deste músculo com a referida dor ciática (COSTA et al., 2019).

Entre os tratamentos conservadores para a síndrome, estão evidenciados os exercícios de alongamento, técnicas de relaxamento e mobilização tecidual, termoterapia local, de acordo com o estágio algico do quadro, ultrassom, medicamentos analgésicos e técnicas de liberação do ponto gatilho. (GIL et al., 2007).

Portanto, o objetivo desse estudo de caso, de cunho exploratório, foi diminuir o quadro algico e melhorar a mobilidade do paciente acometido pela síndrome do piriforme. Justifica-se este estudo pelo elevado índice de dor e limitação do movimento que a síndrome do piriforme causa. Dessa maneira, demonstrar a eficácia do tratamento fisioterapêutico de cinesioterapia e de liberação miofascial dos pontos gatilho na melhora dos sintomas, buscando proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente.

### 2 METODOLOGIA

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, contemplando o Número do Parecer 4.874.720. Trata-se de um estudo de caso, aplicativo, exploratório, quantitativo, probabilístico do tipo intencional, com objetivo de formar conhecimentos para a aplicação na prática e solução de um problema em específico.

Paciente feminina, 50 anos de idade, 1,56 m de altura, profissão auxiliar administrativo há 20 anos. Dentre as principais queixas, a paciente destacou a dor na região glútea, irradiada para perna e pé, perda de força e limitação do movimento em ambos os membros inferiores (MMII), assim como parestesia, principalmente no membro inferior (MI) esquerdo a aproximadamente dez meses.

A confirmação da síndrome do piriforme ocorreu através de testes manuais ativos e passivos. Dentre eles: teste de flexão de coluna lombar (dedos-chão), teste de Lasegue, teste de Patrick, sinal de ponta, sinal do arco da corda, teste de Freiberg, teste de Pace, sinal do piriforme e piriforme ativo. Para avaliação da dor, foi utilizada a Escala Analógica da Dor (EVA). Realizou-se também a goniometria, em abdução, adução, rotação interna, externa e flexão e o para mensurar a flexibilidade e amplitude de movimento.

Foram realizados vinte e quatro atendimentos fisioterapêuticos clínicos individuais de exercícios cinesioterapêuticos de alongamento da musculatura do piriforme, glúteos, reto femoral, e semitendinosos, assim como de toda a região lombar, torácica, cadeia posterior e de membros inferiores. Realizados nas posições, sentada, decúbito dorsal e ventral e em bipedestação. Realizando movimentos de flexão, extensão, rotação de tronco, assim como flexão e abdução de membros inferiores (MMII), utilizando em alguns exercícios, equipamentos acessórios, dentre eles: uma maca, um colchonete, bola suíça tamanho 65 centímetros, toalha e óleo para técnicas manuais de liberação miofascial que foram aplicadas ao final de cada atendimento.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS**

Através dos dados ilustrados nos gráficos a seguir, é possível perceber o processo comparativo de avaliação inicial e final ao período de intervenção. Demonstrando os resultados obtidos e a eficácia do protocolo da cinesioterapia associada a liberação miofascial no tratamento da síndrome do piriforme.



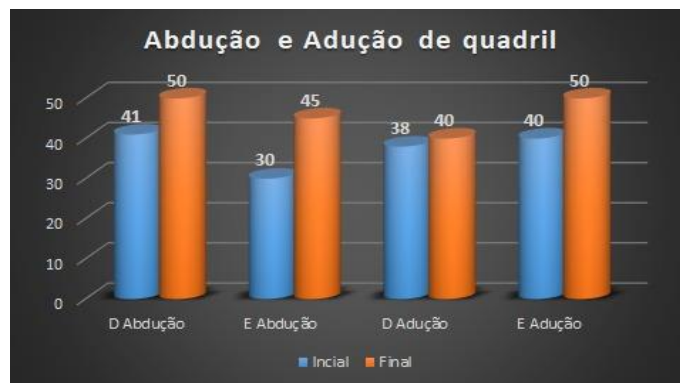
**Figura 1.** Avaliação da dor através da Escala Analógica da Dor (EVA).  
Fonte: O autor (2021).



**Figura 2.** Análise comparativa de flexão de quadril dedos no chão em processo de avaliação inicial e avaliação final ao atendimento fisioterapêutico.  
Fonte: O autor (2021).



**Figura 3.** Análise comparativa de goniometria bilateral de flexão de quadril em avaliação inicial e final ao atendimento fisioterapêutico.  
Fonte: o autor (2021).



**Figura 4.** Análise comparativa de goniometria bilateral de abdução e adução de quadril em avaliação inicial e final ao atendimento fisioterapêutico.  
Fonte: O autor (2021).



**Figura 5.** Análise comparativa de goniometria bilateral de rotação interna e externa de quadril em avaliação inicial e final ao atendimento fisioterapêutico.  
Fonte: O autor (2021).

A fisioterapia tem como objetivo restabelecer a amplitude de movimento, diminuir a dor, assim como proporcionar melhor desempenho funcional ao paciente. Técnicas de cinesioterapia associada à liberação miofascial influenciam de maneira positiva, apresentando bons resultados no tratamento desta patologia (ALMEIDA; DUMAS e MELLO 2014).

Todavia, estes gráficos demonstram a eficácia da cinesioterapia associada a liberação miofascial para o ganho da amplitude de movimento dos membros inferiores, quadril e tronco, proporcionam uma melhor ação biomecânica, funcionamento musculoesquelético, aumento da elasticidade muscular e a descompressão do nervo ciático. Conseqüentemente, geram a diminuição da algia e um melhor desempenho nas atividades de vida diária, proporcionando melhor qualidade de vida.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista as condições experimentais deste estudo de caso, podemos concluir que a cinesioterapia associada a técnicas de liberação miofascial de ponto gatilhos pode contribuir de forma significativa no tratamento da síndrome do piriforme, sendo estes comprovados através da análise comparativa da avaliação inicial e final do tratamento.

Através da aplicabilidade deste protocolo fisioterapêutico, foi possível verificar o aumento da amplitude de movimento e flexibilidade de tronco, cadeia posterior e de membros inferiores, tendo como resultado a redução significativa da algia. Compreendendo que, o bom desempenho funcional só se faz possível, quando o movimento completo é restabelecido e o quadro algico é diminuído, proporcionando melhor qualidade de vida ao paciente.

Por fim, observou-se que a literatura apresenta resultados coincidentes a este estudo. Sendo, a cinesioterapia associada a liberação miofascial um protocolo de tratamento ímpar para esta patologia e que acarretam um bom desempenho. Todavia, sugere-se que novos estudos sejam realizados a respeito desta patologia e de seu tratamento fisioterapêutico, pois se percebeu a importância de novas pesquisas com esta proposta de intervenção.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Andreza L.; DUMAS, Flávia L. V.; MELLO. Análise dos efeitos de um programa de exercícios associado à massagem como medidas preventivas para síndrome do piriforme em corredores de longa distância. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 12, n. 2, p. 69-75, jul-dez, 2014.

COSTA, Carlos R. R. et al. Estudo das Variações anatômicas do nervo isquiático e duas relações com o músculo piriforme em universidades públicas do estado do Amazonas. In: SANTOS, Igor; SILVA, Carliane. **O estudo da anatomia simples e dinâmico 2**. Volume 2. Ponta Grossa, PR. Atena Editora, 2019. p. 103-113.

GIL, E, et al. Síndrome de dolor miofascial de lá cintura pélvica. **Rev. Soc. Esp. Dolor**, v. 14, n. 5, p. 358-368, jun-jul, 2007.

## APLICAÇÃO DA CINESIOTERAPIA NA FIBROMIALGIA: UM ESTUDO DE CASO

*Thayrine Tápparo, do curso de Graduação em Fisioterapia do Centro  
Universitário de Pato Branco – UNIDEP, [thayrinetapparo@hotmail.com](mailto:thayrinetapparo@hotmail.com)*

*Me. Michel Henrique Baumer, coordenador e docente do curso de Fisioterapia  
do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP,  
[michel.baumer@unidep.edu.br](mailto:michel.baumer@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A Fibromialgia (FM) é uma síndrome reumática, de origem desconhecida, que afeta em sua maioria mulheres. Se caracteriza por um quadro de dor musculoesquelética difusa e crônica, além de pontos específicos dolorosos à palpação, chamados de tender points. Constantemente relaciona-se à fadiga, ao déficit de memória, cefaleia, distúrbios do sono, rigidez matinal e disfunções psicológicas, como ansiedade e depressão (MARQUES et al., 2015).

O quadro clínico que os pacientes apresentam é bastante diversificado. Em média, 80% dos pacientes apresentam fadiga diurna e sono não-reparador. Outras manifestações clínicas ocorrem com frequência, variando de 30 a 70%, sendo elas, rigidez matinal, rigidez articular, parestesias sem padrão neuropático característico, sensação de inchaço das extremidades, boca seca, tonturas, precordialgia atípica e taquicardias (SATO; SCHOR, 2010).

A fisioterapia possui um papel de suma importância no tratamento da fibromialgia, onde destaca-se a cinesioterapia, a qual utiliza o exercício terapêutico para a prevenção e o tratamento de doenças. Ela abrange dois grandes objetivos da fisioterapia no tratamento desta patologia, são eles, trabalhar os músculos doloridos com exercícios de alongamento e aperfeiçoar as condições cardiovasculares por meio de exercícios aeróbicos. Melhorando a qualidade de vida destes pacientes que em geral empregam um estilo de vida sedentário em decorrência da dor causada ao realizar exercícios físicos (HECKER et al., 2011; MARQUES et al., 2015).

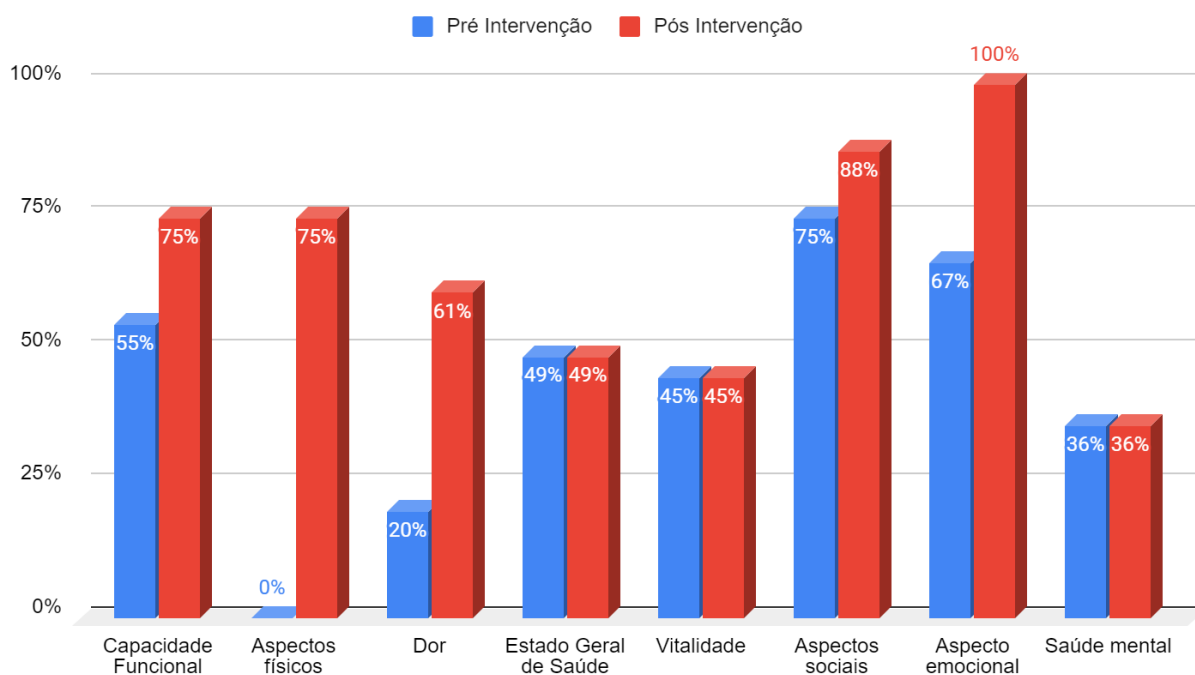
O principal objetivo do projeto em questão é avaliar os efeitos da cinesioterapia na qualidade de vida de portadores de fibromialgia. Justifica-se dessa maneira o uso da cinesioterapia na eficácia e na possibilidade de se revisar os métodos utilizados atualmente, levando assim a diminuição de custos com o tratamento e acarretando a um prognóstico cada vez mais positivo sobre a saúde do paciente, outro ponto importante que sustenta esse trabalho diz respeito a prevalência cada vez maior de pacientes com essa condição nas clínicas e consultórios de um modo geral.

## 2 METODOLOGIA

O estudo em questão é de caráter exploratório de cunho quantitativo e se apresenta na forma de um estudo de caso, onde uma paciente do sexo feminino portadora de fibromialgia foi avaliada quanto a qualidade de vida antes e após as intervenções fisioterápicas e reavaliada novamente após 15 sessões.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS / DISCUSSÃO

GRÁFICO 1- Pontuação obtida nos oito domínios do questionário SF-36 nas avaliações antes e após aplicação do protocolo cinesioterapêutico



**Figura 1.** Pontuação obtida nos oito domínios do questionário SF-36 nas avaliações antes e após aplicação do protocolo cinesioterapêutico.

Nos quesitos capacidade funcional, aspectos físicos e dor, estudos realizados por Bressan et al. (2008); Arice (2014) enfatizaram dentre as estratégias fisioterapêuticas, a cinesioterapia, que é de extrema relevância na redução dos impactos e sintomas da fibromialgia nos indivíduos, principalmente nesses aspectos. Isso pode estar ligado aos efeitos resultantes do alongamento no ganho e manutenção da amplitude de movimento e da mobilidade articular, facilitando o desempenho nas atividades de vida diária. No aspecto dor, podemos levar em consideração o fato de que, durante a prática de exercícios ocorre aumento da circulação, além disso, os estímulos sensoriais competem com os dolorosos, cessando temporariamente o ciclo da dor.

Os programas de exercícios físicos descritos por Di Benedetto; Vinhas; Magalhães, (2008) proporcionam maiores ganhos na redução do impacto dos sintomas fibromialgia em seus portadores. Exercícios físicos quando praticados regularmente reduzem a sensação de dor, ao liberar endorfinas no sistema nervoso central (SNC) o que resulta em sensação de conforto e bem-estar, trazendo impactos positivos tanto em aspectos físicos quanto emocionais.

Segundo Arantes (2018) a cinesioterapia mostra eficácia significativa quando aplicada aos pacientes com fibromialgia pois reduz a dor, ansiedade, rigidez, fadiga muscular, auxilia na melhora na qualidade do sono, aumenta a flexibilidade, favorece o condicionamento físico, e traz melhorias nos aspectos psicológicos. Diversas técnicas trazem benefícios significativos para pessoas acometidas pela FM, porém, os exercícios de alongamento se apresentam mais eficazes nos aspectos físicos, ao mesmo tempo que os exercícios aeróbios são mais eficazes em todos os aspectos relacionados à qualidade de vida.

Mesmo diante de todos os efeitos terapêuticos positivos da cinesioterapia, que proporcionam o ganho de condicionamento físico, aumento da flexibilidade, diminuição da dor e fadiga muscular, não foram observadas diferenças significantes nas avaliações pré e pós-tratamento para os aspectos estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental. Resultados esses que corroboram com os dados encontrados em um estudo realizado por Hecker et al. (2011). Apesar de neste, o aspecto saúde mental ter tido uma melhora estatisticamente significativa. Esse ganho, tem relação ao bem-estar gerado pelo exercício e também pela convivência com pessoas que apresentam os mesmos sintomas, esses resultados também foram

apresentados por Henriksson, *et al.*, (1992). Sugere-se então, que para ganhos em aspectos como saúde mental, deve-se haver um período de intervenção maior para que se possa verificar resultados mais relevantes.

Os resultados apresentados por meio deste estudo, neste cenário, sugerem que a cinesioterapia é sim eficaz na melhora da qualidade de vida de portadores de fibromialgia. Nesse sentido, observa-se que um programa de exercícios que incluam aeróbios de baixa intensidade, exercícios de alongamento muscular, e relaxamento são indispensáveis para o tratamento de pacientes acometidos pela síndrome, uma vez que, permite melhora em praticamente todos os aspectos referentes à qualidade de vida. Sendo assim, entende-se que a cinesioterapia se torna um recurso viável e de baixo investimento financeiro para sua aplicação em casos clínicos dessa natureza.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desse estudo e para a presente casuística, conclui-se que a cinesioterapia pode ser recomendada aos pacientes com fibromialgia, visto que os benefícios gerados contribuíram para uma melhora significativa na qualidade de vida, tendo em vista que ainda não há cura para a patologia, é importante analisar quais as técnicas e procedimentos são eficazes e podem ser indicados no tratamento da fibromialgia, levando em consideração que a incidência da mesma vem aumentando a cada ano e a tendência mundial é tratar essas doenças crônicas de forma multidisciplinar, certamente um estudo com acompanhamento mais longo, com uma amostra maior, com intervenções de diversos profissionais como médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, entres outros, levaria a uma melhora ainda maior na qualidade de vida, levando em consideração o aspecto incapacitante da doença uma vez que a fibromialgia tem um caráter crônico-evolutivo.

#### REFERÊNCIAS

MARQUES, A. P. et al. **Fibromialgia e Fisioterapia: avaliação e tratamento**. 2. ed rev. e atual. Barueri, SP. Editora Manole, 2015.

SATO, E.I.; SCHOR, N. **Guia de Reumatologia**. 2<sup>a</sup>. ed. Barueri, SP. Editora Manole, 2010. 519 p.

HECKER, C. D. et al. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia – um ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia em movimento**, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 57-64, mar./2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v24n1/v24n1a07.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2021.

BRESSAN, L.R.; MATSUTANI, L.A.; ASSUMPÇÃO, A.; MARQUES, A.P.; CABRAL, C.M.N. Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento Fisioterápico de pacientes com Fibromialgia. **Rev Bras Fisioter**, São Carlos, v. 12, n. 2, p. 88-93, mar./abr. 2008. Acesso em 12 set. de 2021.

ARICE, M. C. Diagnóstico diferencial e a fisioterapia na fibromialgia e síndrome miofascial. **Fisioter Mov.**, v. 14, n.2, p. 47-51, 2014. Acesso em 12 set. de 2021.

DI BENEDETTO L, VINHAS RM, MAGALHÃES I. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com fibromialgia após dois meses de hidroterapia** [monografia de graduação em Fisioterapia]. São Paulo (SP): UNICID/Univ. Cidade de S. Paulo; 2008. Disponível em: <http://repositorio.pgsskroton.com/bitstream>. Acesso em 08 abr. de 2021.

ARANTES, J. D. F. et al. A cinesioterapia no tratamento da fibromialgia. **REFACER**, Anápolis-GO, v. 7, n. 1, p. 96-103, jul./2018. Disponível em: <https://doi.org/10.36607/refacer.v7i1.3325>. Acesso em: 31 mar. 2021.

Henriksson C, Gundmark I, Bengtsson A, Ek AC. Living with fibromyalgia. Consequences for everyday life. **Clin J Pain**. 1992;8(2). Disponível em: 138-44.10.1097/00002508-1992060 00-00012. Acesso em 12 set. de 2021.

## EFEITOS DA CRIOCINESIOTERAPIA EM PACIENTE PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE MENISCORRAFIA

*Esp. Vanessa Tumelero, UNIDEP, [vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)*

*Aline Carla Badia, UNIDEP, [alinecarlabaia16@hotmail.com](mailto:alinecarlabaia16@hotmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

A articulação mais acometida por lesões do corpo humano é o joelho, isso se deve por ele ser utilizado como pivô, e por sua vulnerabilidade e complexidade anatômica. Decorrente disso, ele é uma das articulações que mais passa por processos cirúrgicos, atualmente o melhor conhecimento da anatomia e função do joelho, permite aos profissionais uma maior precisão no diagnóstico e correções cirúrgicas dessas lesões (CASTRO e VIEIRA, 2009). As lesões meniscais representam a segunda lesão intra-articular mais comum do joelho onde há a necessidade de correção cirúrgica. (MENDES, 2017).

Os pacientes que apresentam alguma lesão e são submetidos a correções cirúrgicas, apresentam algumas limitações, como presença de edema na região, aumento do quadro álgico, diminuição de amplitude de movimento, e redução da mobilidade patelar, nas quais, o fisioterapeuta desempenha papel essencial para reabilitação, e retorno as atividades normais do paciente (BARROSO e SOARES, 2020).

Essa reabilitação necessita seguir alguns passos, consistindo eles em proteção das estruturas danificadas, ou em processo de cicatrização, ganho integral da amplitude de movimento, cuidado com atrofia muscular, manutenção ou recuperação da função proprioceptiva da articulação, aumento da força muscular, retorno a agilidade para diversas atividades, e retorno regular as atividades de vida diária, laborais e esportivas se for o caso (TUREK, 2012).

Dessa forma o objetivo da pesquisa foi analisar os efeitos da aplicação de um protocolo utilizando os recursos crio-cinesioterapêuticos, na diminuição de dor e ganho de amplitude de movimento no paciente pós-operatório de meniscorrafia.

## 2 METODOLOGIA

O estudo em questão é de natureza exploratória, classificado em estudo de caso de ordem quantitativa. O tipo de amostragem utilizado foi de forma não probabilística do tipo intencional.

O presente projeto passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa, obtendo o número CAAE: 46700721.8.0000.9727. Após a aprovação o recrutamento do paciente foi realizado através da lista de espera da clínica de Fisioterapia do Centro Universitário de Pato Branco - UNIDEP, pela professora orientadora Vanessa Tumelero por contato telefônico com pacientes que contemplassem todos os critérios de inclusão do estudo.

Foi realizada uma avaliação no 1º PO do paciente, onde foi feita a anamnese, avaliação do quadro algico apresentado pelo paciente por meio da escala visual analógica (EVA), e goniometria do membro afetado. A segunda avaliação, que nos permitiu a correlação desses parâmetros foi realizada 30 dias após a primeira.

A escala visual analógica (EVA), consiste em um escore de aferição da intensidade de dor pelo paciente, que é apresentada em uma linha reta de 10 cm, onde uma de suas extremidades a marcação refere-se a "sem dor", e na outra "dor intensa". Solicita-se ao paciente que mostre nessa linha o lugar que representa a intensidade de dor sentida por ele. (ANDRADE, PEREIRA e SOUSA, 2006).

A goniometria serve para quantificar o movimento de uma articulação. O instrumento utilizado para isso é o goniômetro universal, que é formado por dois braços e um eixo, um dos braços acompanha o movimento e o outro permanece fixo até o final da medida, e o eixo fica sobre a articulação avaliada. (MARQUES, 2014).

Os critérios de inclusão do estudo foram considerados: pacientes de 25 a 35 anos, do sexo masculino, com lesão meniscal causada por trauma advindo do esporte, com necessidade de passar por reparação cirúrgica. Os critérios de exclusão foram: pacientes abaixo de 25, ou acima de 35 anos, sexo feminino, lesões que tivessem outra causa se não as esportivas, lesões que o tratamento indicado fosse apenas o conservador (fisioterapia), e pacientes que possuíam prótese na articulação do joelho.

O protocolo de tratamento fisioterapêutico proposto, teve a duração de quatro semanas, com atendimentos realizados três vezes por semana, na clínica de

Fisioterapia do UNIDEP, totalizando 12 sessões, com duração de cada atendimento de 50 minutos.

Os exercícios propostos foram baseados em: Mobilização patelar, Mobilização articular, Fortalecimento isométrico e isotônico de quadríceps, adutores, abdutores, isquiotibiais, tríceps sural, Alongamentos de Musculatura flexora, adutora, abdução e extensora do quadril, Musculatura flexora e extensora de joelho, tríceps sural, Transferência de peso, Equilíbrio e propriocepção, CCF.

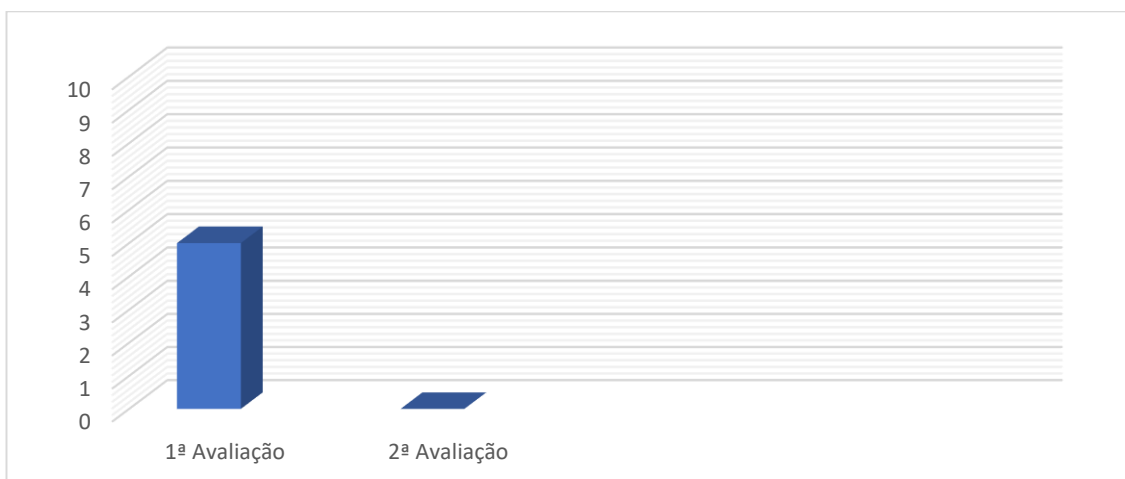
O número de séries e repetições e a evolução da carga dos exercícios, foram determinados pela capacidade do paciente em executá-los. Alguns materiais auxiliaram na realização dos exercícios: 1 bola, 2 thera bands de resistências diferentes, 1 caneleira de 2 kg, 1 caneleira de 5 kg, 1 tábua de equilíbrio, 1 almofada proprioceptiva, 1 tatame, 3 cones pequenos, toalha, cadeira, travesseiro, todos disponíveis na clínica de Fisioterapia do UNIDEP.

A crioterapia foi aplicada nas fases iniciais do pós-operatório, para controle de edema e quadro algico do paciente, realizada de maneira domiciliar pelo paciente, o qual foi orientado e instruído sobre a realização da técnica para que fosse feita de maneira correta e eficaz. Foi realizada por meio de bolsa térmica de gel, a qual foi adquirida pelo pesquisador e fornecida ao paciente. Foi realizada quatro vezes ao dia, com duração de cada aplicação de no máximo 20 minutos cada.

A pesquisa não envolveu custo algum ao participante, todo e qualquer gasto necessário para sua realização foi de responsabilidade total do pesquisador, e o estudo teve seu início somente após a aceitação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa, autorização da Instituição e assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido pelo paciente.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Os pacientes que sofrem algum tipo de lesão e são submetidos a correções cirúrgicas, apresentam algumas comorbidades no pós operatório, dentre elas, a presença de dor após o procedimento é muito comum, e faz com que a articulação apresente mais limitações funcionais decorrente disso impedindo o paciente de exercer suas atividades de vida diária e laborais por algum período de tempo, ou as exercer com dificuldade.



**Figura 1.** Avaliação do quadro algico do paciente.

Na **Figura 1**, pode-se observar que na primeira avaliação o paciente relatou ter dor de intensidade 5 (cinco), sendo considerada uma dor moderada. No trigésimo dia (30º) de pós-operatório, foi realizado novamente a avaliação da dor, através da EVA, onde o paciente relatou ter dor de graduação 0 (zero) o que significa que o paciente não estava sentindo nenhuma dor.

Para Marques e Kondo (1998) a crioterapia é considerada um grande agente analgésico, indicado em casos de dor, por atuar diretamente nas terminações nervosas diminuindo a sua velocidade de condução. O frio também reduz a hiperemia e o edema dos processos inflamatórios por sua ação vasoconstritora, e age na velocidade de disparo das fibras musculares IA reduzindo assim o espasmo muscular. Segundo Spósito et al. (1988) os pacientes que recebem a crioterapia logo nas fases.



**Figura 2.** Avaliação da amplitude de movimento do paciente.

Na **Figura 2**, pode-se observar que na primeira avaliação o paciente apresentou os valores de  $12^\circ$  para o movimento de extensão, e  $90^\circ$  para flexão de joelho. No trigésimo dia ( $30^\circ$ ) de pós-operatório, foi realizado novamente a goniometria da articulação, onde obtivemos os valores de  $0^\circ$  para extensão, e  $130^\circ$  para flexão.

Para Almeida (2003), a fase pós operatória imediata deve ter como metas controlar a dor e o edema, iniciar e manter a extensão completa, impedir a atrofia muscular e iniciar o treino de marcha. A reabilitação deve ser iniciada objetivando manter a extensão completa do joelho, manter a mobilidade patelar, aumentar a amplitude de movimento e desenvolver força suficiente para o paciente desempenhar as atividades de vida diária e deambular. Trabalha-se, inicialmente, a extensão completa da articulação do joelho e, durante as seis primeiras semanas, alcança-se a completa flexão.

A fisioterapia tem papel fundamental na prevenção da perda de movimento no período pós-operatório, portanto é praticamente consenso entre os fisioterapeutas que trabalham com a articulação do joelho, a utilização do protocolo acelerado, visando ganho precoce dos últimos graus da extensão. (SHELBOURNE e NITZ, 1990).

Um programa de cinesioterapia pode ser tão efetivo na diminuição da dor, quanto o uso de anti-inflamatórios não hormonais. A dor inibe a atividade muscular reflexa, causando hipotrofia e fraqueza muscular, de tal modo que o processo doloroso é prévio ao quadro de fraqueza muscular, dessa forma pode-se afirmar que exercícios são benéficos para ganho de força e, conseqüentemente, melhora na dor. (GREVE, 1992).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Levando em conta as condições experimentais deste estudo, e a literatura descrita podemos concluir que a conduta fisioterapêutica proposta alcançou resultados benéficos na melhora do quadro algico e no ganho da amplitude de movimento da articulação afetada.

A crioterapia e a cinesioterapia ativa, vem se mostrando dois recursos terapêuticos de grande valia na reabilitação de pacientes que precisam passar por um procedimento cirúrgico, acelerando assim o processo de reabilitação dos mesmos e seu retorno as atividades antes exercidas.

Portanto sugere-se que sejam realizados novos estudos de caso com maior número de pacientes para que seja possível comparar os dados que foram adquiridos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. **Lesão do ligamento cruzado anterior tratamento fisioterápico**. 2003. Disponível em: <<http://www.mfafisioterapia.hpg.ig.com.br>>. Acesso em: 11 de outubro de 2021.
- ANDRADE, Francisco Alves de; PEREIRA, Lilian Varanda; SOUSA, Fátima Aparecida Emm Faleiros. **Mensuração da dor no idoso: uma revisão**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 271-276, Apr. 2006. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692006000200018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000200018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 de março de 2021.
- BARROSO, Andressa Kerssy Silva; DA SILVA SOARES, Janderson. **Benefícios do tratamento fisioterapêutico em um paciente pós-operatório de artroscopia em menisco medial: relato de caso**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 9, p. 70080-70095, 2020. Disponível em < <https://www.brazilianjournals.com/index>
- DE CASTRO, Danielle Marialva; VIERA, Luiz Carlos Rabelo. **Joelho: Revisão de aspectos pertinentes à fisioterapia**. 2009. Disponível em [https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/111\\_-\\_Joelho\\_revisYo\\_de\\_aspectos\\_pertinentes\\_Y\\_Fisioterapia.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/111_-_Joelho_revisYo_de_aspectos_pertinentes_Y_Fisioterapia.pdf). Acesso em: 28 de março de 2021.
- GREVE, J. M. D. et al. **Cinesioterapia na osteoartrose**. Med. Reabil. v. 31, p 5-9, 1992.
- MARQUES, A. P. **Manual de goniometria**. 3ª Ed. São Paulo: Manole, 2014.
- MARQUES, Amélia Pasqual; KONDO, Akemi. A fisioterapia na osteoartrose: uma revisão da literatura. **Rev Bras Reumatol**, v. 38, n. 2, p. 83-90, 1998.
- MENDES, J. R. D. C. **Patologia Meniscal**. Universidade de Lisboa, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/31886/1/JoaoRCMendes.pdf>. Acesso em: 03 de março de 2021.
- SHELBOURNE, K. D; NITZ, P. **Accelerated rehabilitation after ACL reconstruction**. Am. J. Sports Med. v. 18, p. 292-299, 1990.
- Spósito MMM, Santos MH, Oba SR, Crocker A. **Reabilitação na prótese total do joelho**. Folha Médica 1988;96:372-4.



TUREK, S.L. **Ortopedia - Princípios e sua aplicação**. 4ª Ed. São Paulo: Manole, v. 3, 2012.

## EFEITOS DE UM PROGRAMA CINESIOTERAPÊUTICO NO TRATAMENTO DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

*Tuani Regina Baggio, UNIDEP, [tuh\\_baggio@hotmail.com](mailto:tuh_baggio@hotmail.com)*

*Bruna Aparecida Geremia, UNIDEP, [bruna.geremia@hotmail.com](mailto:bruna.geremia@hotmail.com)*

*Me. Michel Henrique Baumer, UNIDEP, [michel.baumer@unidep.edu.br](mailto:michel.baumer@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A hérnia de disco lombar ocorre na região inferior da coluna, quando há deslocamento da massa central do disco nos espaços intervertebrais devido a uma fissura do anel fibroso, promovendo assim o comprometimento das raízes nervosas da coluna vertebral, podendo ser classificada como protusão, extrusão e sequestro. Vários fatores contribuem para o surgimento da hérnia de disco, porém as causas principais são a degeneração dos discos, herança genética, más posturas do cotidiano, sedentarismo e tabagismo (SUSSELA et al., 2017). Tratando-se de um dos distúrbios degenerativos vertebrais mais frequentes, a hérnia de disco tem como principal manifestação clínica a lombalgia, que é definida pelo processo doloroso na região inferior da coluna. No caso da hérnia discal, a algia surge quando uma área do disco vertebral inervada é atingida, levando a uma compressão da raiz nervosa, podendo causar parestesia (VIALLE et al., 2010).

A cinesioterapia prevê a reabilitação através de movimentos, que podem ser ativos ou passivos, com protocolos de exercícios específicos para cada patologia, visando a fisiologia do corpo humano, anatomia e biomecânica (GUIMARÃES & CRUZ, 2003). O método cinesioterapêutico contribui de forma efetiva para que ocorra o aumento da elasticidade da musculatura, adequação da força muscular e aumento do desempenho funcional (RIBEIRO; MARTINS & PEREZ, 2019). Tendo em vista o contexto apresentado, o problema de pesquisa surge como: A fisioterapia utilizando o método cinesioterapêutico contribuirá para a redução do quadro algíco, aumento da capacidade funcional e da mobilidade da coluna lombar do paciente com hérnia de disco lombar? O presente estudo tem como objetivo compreender os efeitos

observados da aplicação de um programa cinesioterapêutico no tratamento conservador da hérnia de disco lombar.

## **2 METODOLOGIA**

O presente estudo respeitou todos os aspectos éticos e científicos apresentados na resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, sendo que a coleta de dados foi realizada somente após a aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa e da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa é de caráter exploratório, quantitativo, caracterizado como estudo de caso. O estudo realizou-se no município de Sulina-PR, na clínica de fisioterapia Essencial Fisio. A amostra é constituída por uma participante do sexo feminino, 47 anos de idade, com hérnia de disco lombar protusa, apresentando lombociatalgia a mais de 12 semanas e incapacidade funcional.

A coleta dos dados foi realizada através de uma avaliação utilizando o questionário *Roland – Morris* de incapacidade, a Escala Visual Analógica e o teste de Schober. A participante foi avaliada antes do início do tratamento e novamente após o término das sessões. O estudo foi desenvolvido após a coleta de dados através de um plano de tratamento cinesioterapêutico que objetivou fortalecer e alongar os músculos do tronco, pelve e membros inferiores, utilizando uma bola suíça de 65 centímetros, cada sessão teve 50 minutos de duração, 3 vezes por semana, durante 7 semanas, contabilizando 20 sessões.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS**

A análise dos dados coletados a partir da aplicação do presente estudo de caso foi organizada e apresentada na forma de gráficos, viabilizando assim uma análise comparativa dos resultados obtidos na avaliação e na reavaliação efetuada após 20 sessões fisioterapêuticas utilizando a cinesioterapia como método.

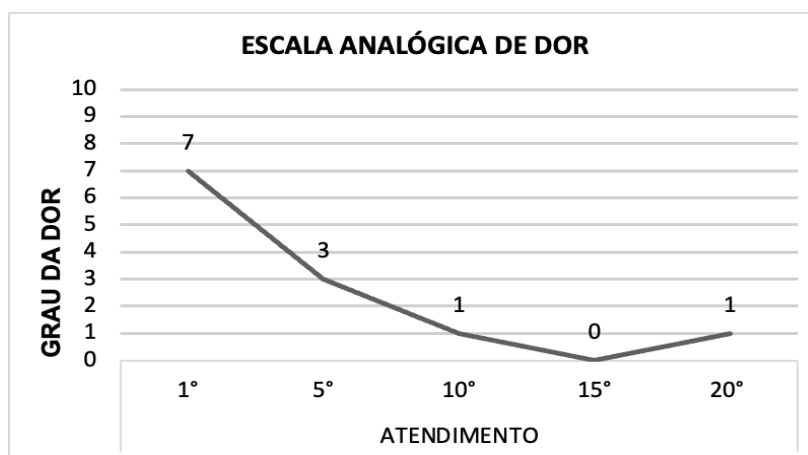


Figura 1. Refere-se aos graus de dor da paciente segundo a EVA.

Na análise da figura 1, pode-se verificar que do 1° ao 5° atendimento já foi notável a diminuição do quadro algíco. No primeiro contato com a paciente ela apresentava grau 7 de algia na região lombar, relatando que sentia dores intensas durante a noite e na realização das atividades laborais, porém no 5° atendimento já havia reduzido para 3 o grau de sua dor, não apresentando mais o sintoma pela noite e nem na execução de tarefas. No 10° dia a algia teve queda significativa, sendo que no 12° atendimento a paciente não estava com nenhuma dor, relatando que houve melhora em seu sono e nas atividades laborais que antes não conseguia realizar devido a algia. Analisando os dados é perceptível a redução do quadro algíco da paciente após o protocolo de tratamento cinesioterapêutico, atingindo até mesmo a cessação da dor. Foi possível constatar que a cinesioterapia foi eficaz para a diminuição do quadro algíco da participante.

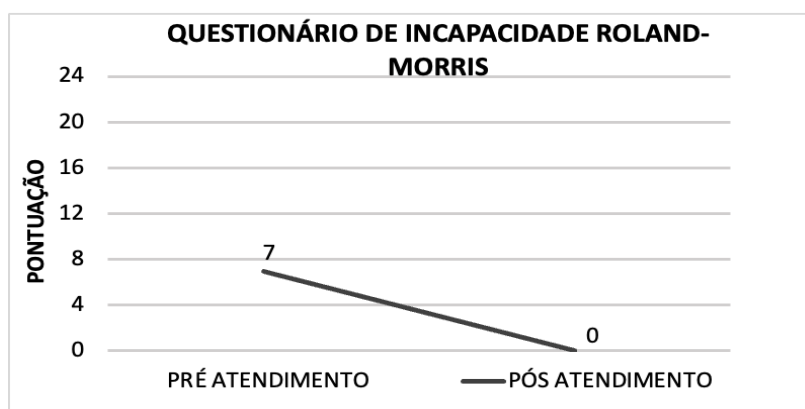
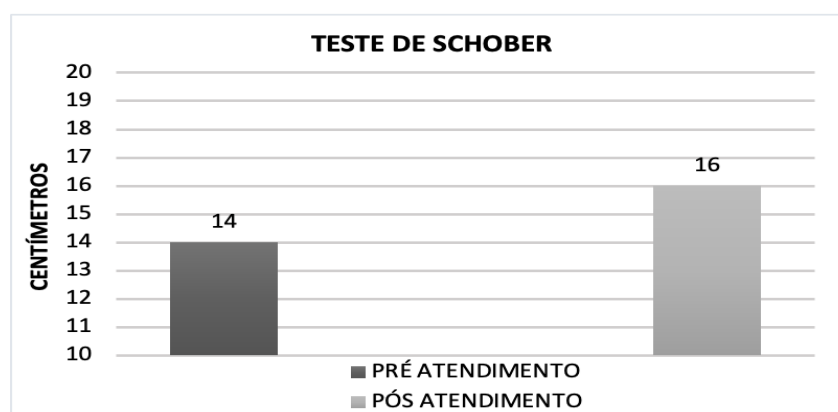


Figura 2. Comparação da pontuação obtida na avaliação e na reavaliação.

Na figura 2 pode-se verificar uma redução da incapacidade funcional devido a lombalgia na paciente com hérnia de disco lombar após a intervenção com o protocolo de tratamento do presente estudo. Visto que, na avaliação inicial a pontuação da paciente era 7 e na reavaliação passou a ser 0, ou seja, não haviam mais limitações funcionais causadas pela lombalgia, o que indica, segundo o questionário, que a mesma não possui mais nenhuma incapacidade funcional, constando-se assim a melhora da funcionalidade e redução da algia lombar da paciente.



**Figura 3.** Comparação do teste de Schober na avaliação e na reavaliação.

Verifica-se na figura 3 a comparação da avaliação inicial que indicou 14 centímetros de distância entre as marcações com a coluna lombar em flexão máxima seguindo o teste de Schober e na reavaliação a ampliação significativa para 16 centímetros. Portanto, podemos constatar que houve o aumento da mobilidade da coluna lombar após as sessões do protocolo de tratamento.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta os resultados deste estudo de caso, podemos constatar que através do protocolo cinesioterapêutico, com exercícios específicos para a região do *core*, houve o fortalecimento da musculatura do tronco, pelve e membros inferiores, tornando a área mais resistente. Já com os alongamentos, os músculos que previamente se encontravam retraídos recuperaram o comprimento funcional, permitindo assim a estabilização da coluna vertebral, o que resultou em diminuição da algia lombar, melhora da capacidade funcional e aumento da mobilidade da coluna

lombar, com consequente otimização da coluna vertebral e elevação da qualidade de vida da participante com hérnia de disco lombar. Conclui-se assim que o método cinesioterapêutico tem eficácia no tratamento conservador da hérnia de disco lombar. A pesquisa pode ter um potencial de continuidade, seguindo o mesmo programa de tratamento por um período maior, observando os efeitos da prática a longo prazo, para uma maior compreensão dos resultados da conduta.

## 5 REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, L. S.; CRUZ, M. C. Exercícios terapêuticos: A cinesioterapia como importante recurso da fisioterapia. **Lato & Sensu**, Belém, v. 4, n. 1, p. 3-5, out. 2003.

RIBEIRO, R. C.; MARTINS, P. C. M. L.; PEREZ, F. S. B. Cinesioterapia no tratamento da dor lombar crônica: revisão de literatura. **Saúde e Ciência em Ação**, v.5, n. 1, jan./dez. 2019.

SUSSELA, A. O. *et al.* Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Acta Médica**, Porto Alegre, v. 38, n. 7, 2017.

VIALLE, L. R. *et al.* Hérnia discal lombar. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 17-22, 2010.

## **PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO PARA O IDOSO INSTITUCIONALIZADO, DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO UTILIZANDO A ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG**

*Esp. Vanessa Tumelero, docente do curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário de Pato Branco - UNIDEP, Graduada em fisioterapia pela Faculdade de Pato Branco – FADEP, Especialista em ortopedia e traumatologia pela Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC e mestranda do programa de educação básica da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP,*

*[vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)*

*Eder da Silva Motta, acadêmico de Fisioterapia do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, [edermotta7@gmail.com](mailto:edermotta7@gmail.com)*

### **1 INTRODUÇÃO**

O envelhecimento é uma alteração fisiológica que não podemos ter controle ou domínio sobre ela, pois como nós, todos os seres vivos passam por esse processo de envelhecimento multicelular (ciclo biológico) que é dividido muitas vezes em três fases: a fase de crescimento e desenvolvimento, a fase reprodutiva e a fase de senescência ou envelhecimento (CANCELA, 2007).

Segundo a OMS (2015) se classificam como pessoa idosa, indivíduos acima da idade de 65 anos em países desenvolvidos e 60 em países subdesenvolvidos de forma universal.

Existe uma gama de idosos chamados de institucionalizados e segundo Rancon, Lima e Pereira (2015), esses idosos mais propensos a quedas, fraturas, luxações e escoriações, por possuírem menos entusiasmo para as atividades da vida diária, muito por fatores psicológicos e de adaptação que influenciam diretamente no controle da qualidade de vida, pois passam a ser mais expostos a transtornos emocionais ao conviver com perdas, abandono familiar e conseqüentemente a depressão.

O objetivo desta pesquisa é identificar quais serão os ganhos funcionais dos idosos institucionalizados através de um protocolo fisioterapêutico de atividades para

a melhora do equilíbrio.

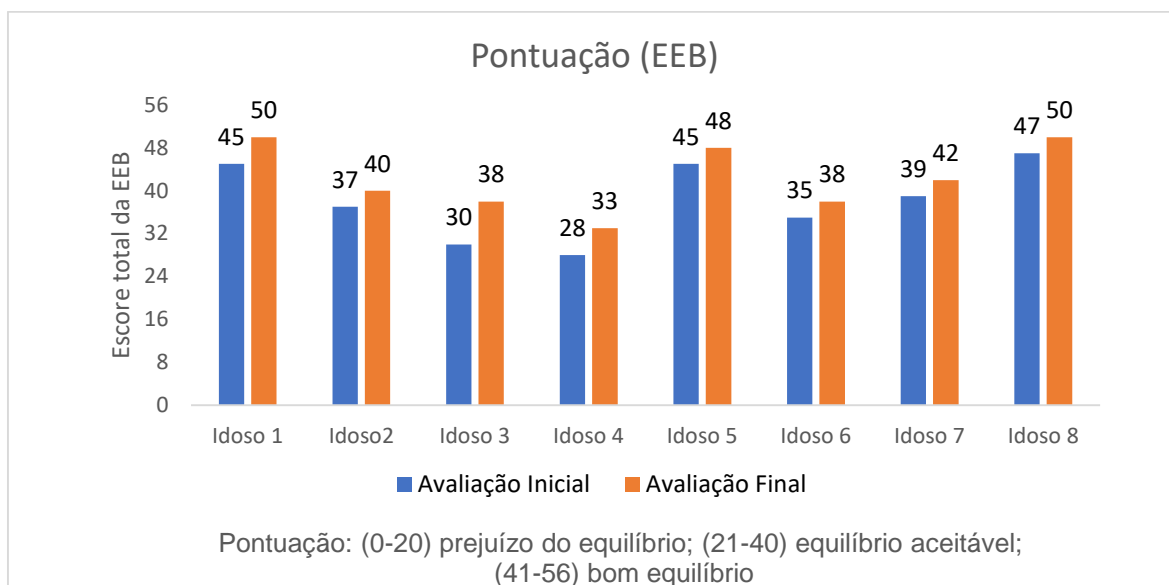
A abordagem desse tema foi motivada pela ampla gama de idosos convivendo em ambientes institucionalizados e que por muitas vezes não tem o acompanhamento necessário para que mantenham a independência para as suas atividades de vida diárias (AVDs). A fundamentação sobre o referido tema requer aprofundar o conhecimento acerca da melhora do desempenho no equilíbrio do idoso quando lhe é imposto um protocolo fisioterapêutico de equilíbrio. O presente estudo enfatiza a importância desta atividade preventiva que possibilita um processo de envelhecimento mais saudável retardando o surgimento de patologias associadas ao avanço da idade.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo em questão é de caráter quantitativo, caracteriza-se por ser uma pesquisa exploratória, do ponto de vista de procedimentos técnicos é de estudo de caso. Realizado com 8 indivíduos idosos com idade a partir de 65 anos. A coleta dos dados foi realizada através da Escala de Equilíbrio de Berg que é dividida em 14 etapas visando avaliar o nível de equilíbrio dos indivíduos avaliados, cada uma delas pode obter 4 respostas alternadas como resultado, sendo 4 o resultado mais significativo, representando a capacidade de concluir independente a tarefa proposta e 0 como o menos significativo representa a incapacidade de completar a tarefa, somam-se os resultados obtidos em cada uma das 14 etapas e a pontuação resultante de 0 a 20 representará prejuízo do equilíbrio, de 21-40 equilíbrio aceitável e 41-56 um bom equilíbrio (BERG, KO et al., 1995). Essa avaliação foi realizada na cede institucional onde residem os idosos avaliados. Após a avaliação inicial um protocolo fisioterapêutico de 12 sessões foi aplicado, ao final realizado uma reavaliação utilizando os mesmos critérios da avaliação inicial.

O presente estudo respeita todos os aspectos éticos e científicos apresentados na resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, com aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com o número CAAE 46803021.8.0000.9727.

### 3 RESULTADOS OBTIDOS



**Figura 1.** Gráfico de evolução dos idosos em pontos segundo a Escala de equilíbrio de Berg.

Ao analisarmos os resultados obtidos através da figura 1, observa-se uma diferença importante e positiva entre os resultados da avaliação inicial e avaliação final em todos os idosos avaliados pela EEB, comprovando que o protocolo fisioterapêutico de equilíbrio imposto, surtiu os efeitos desejados trazendo benefícios destacando-se entre eles a independência funcional, a melhora da cognição e coordenação motora, bem-estar, saúde mental e a socialização. Pereira (2021) analisou a pesquisa de 6 artigos publicados entre 2010 a 2020 que tinham por objetivo avaliar o equilíbrio de idosos institucionalizados e que utilizassem a Escala de equilíbrio de Berg como parâmetro de avaliação, concluindo que diante dos dados clínicos obtidos através das avaliações, o equilíbrio dos idosos apresentaram alterações positivas, mostrando que quanto menor o nível de dependência dessas pessoas maior será sua mobilidade funcional e independência. Para o autor, um programa de atividade física orientado por um fisioterapeuta, evidencia a melhora do desempenho muscular melhorando também o equilíbrio funcional e a velocidade da marcha, e através disso é possível traçar estratégias terapêuticas voltadas para o engajamento e a motivação da realização de atividades para essa faixa etária da sociedade, com exercícios e treinos de marcha, sendo imprescindível para que promova a melhora do equilíbrio e da saúde dessas pessoas.

Já, Castro (2015) sugere leves alterações nas escalas de equilíbrio para que se adequem ao público alvo a ser avaliado podendo aumentar ainda mais a sua eficiência, separando os indivíduos ativos fisicamente dos não ativos.

Amaral e Clementino (2014), afirmam ser imprescindível a utilização de um protocolo fisioterapêutico de atividades físicas para idosos, pois demandam de uma função preventiva, e com isso promovem a reabilitação da saúde do idoso, favorecendo melhoras na sua aptidão física, nas áreas cardiorrespiratórias e músculo esqueléticas e conseqüentemente facilitam a manutenção dos altos níveis de autonomia e independência para as atividades da vida diária.

Junior, Cavinaghi e Marino (2009) concluíram que a utilização de escalas de mensuração do equilíbrio e de testes funcionais como a Escala de equilíbrio de Berg, são necessárias em estudos para diagnosticar onde estão as perdas funcionais e para auxiliar na correta intervenção fisioterapêutica e no seu prognóstico, promovendo intervenções preventivas precisas.

Portanto, podemos destacar através desse estudo a importância de se usar uma escala de mensuração do equilíbrio como a Escala de equilíbrio de Berg, que irá atuar como um padrão terapêutico preventivo para as quedas e auxiliará para que novos estudos sejam desenvolvidos a cerca desse tema.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os resultados apresentados, conclui-se que o protocolo fisioterapêutico de equilíbrio foi capaz de contribuir de forma significativa nos aspectos motores, nas dificuldades funcionais e nas medidas de independência funcional dos 8 idosos avaliados. As evoluções foram buscadas por intermédio de atividades que visassem o desenvolvimento do equilíbrio desses idosos, buscando trazer mais segurança, tranquilidade, saúde e bem-estar para essas pessoas e para suas famílias. Após a implantação do protocolo foi possível verificar uma redução dos sintomas de déficit de equilíbrio de maneira que contribuiu na melhoria das disfunções dos idosos, por intermédio dos princípios de concentração, paciência, fluidez, precisão e controle que foram oferecidos pelo protocolo. Por fim, observa-se que a literatura apresenta resultados coincidentes com estudos desse tipo. Espera-se que esse estudo contribua para que outros estudos sobre equilíbrio com idosos venham a ser desenvolvidos

futuramente, pois compreendemos a importância de novas pesquisas com essa proposta de intervenção podendo atuar de maneira preventiva através de projetos sociais.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, S.A.A, CLEMENTINO, F.G.M. A importância da atividade física para a saúde do idoso. **Portal Interfisio**, 2014. Disponível em: <https://interfisio.com.br/a-importancia-da-atividade-fisica-para-a-saude-do-idoso/>

BERG, KO et.al. A escala de equilíbrio: avaliação da confiabilidade com residentes idosos e pacientes com AVC agudo. **Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine**, 27: 27-36, (1995).

CANCELA, D. O processo de envelhecimento, **psicologia.com.pt**, (2007). Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/04/o-processo-de-envelhecimento.pdf>

CASTRO, P et.al. Testes de equilíbrio e mobilidade funcional na predição e prevenção de riscos de quedas em idosos. **Revista scielo** (2015). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/5zxxjZLVdxFLr6CXyrLqnQq/?format=pdf&lang=pt>

JUNIOR, C.M; CAVENAGHI, S; MARINO, L.H. Escalas de mensuração e modalidades fisioterapêuticas na reabilitação de pacientes com equilíbrio deficitário. **Atena editora** (2009). Disponível em: [https://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-18-1/IDS%206%20-%20jan-mar%202011.pdf](https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-18-1/IDS%206%20-%20jan-mar%202011.pdf)

PEREIRA, T.M. Temas em fisioterapia e terapia ocupacional. **Revista scielo e Atena editora**. Páginas 61-62, (2021). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/5zxxjZLVdxFLr6CXyrLqnQq/abstract/?lang=pt>

RONCON J. et.al. Qualidade de Vida, Morbilidade Psicológica e *Stress*Familiar em Idosos Residentes na Comunidade Psicologia. **Revista scielo Teoria e Pesquisa**. (2015). Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ptp/v31n1/0102-3772-ptp-31-01-0087.pdf>

## O PAPEL DA FISIOTERAPIA PREVENTIVA NA SAÚDE DO IDOSO: UM ESTUDO DE REVISÃO DE LITERATURA

*Me. Vanessa Tumelero, Docente do curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário de Pato Branco - UNIDEP, [vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)  
Acadêmica Juliana Cristani, no curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, [julianacristani@hotmail.com](mailto:julianacristani@hotmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial vem crescendo ao decorrer dos anos, a Organização Mundial da Saúde OMS estima que em 2025 existira um total de 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos (USP, 2018). Tal crescimento populacional, pode ser explicado devido a inovação das tecnologias atuais, melhorando as formas de tratamento já existentes, além das mudanças de hábitos de vida adquiridas pelos mesmos. (MATIAS et al., 2019)

Na terceira idade, passamos por um processo fisiológico e natural da vida, que traz consigo diversas alterações, principalmente anatômicas posturais, alterações no sistema articular, sistema osteomuscular, sistema nervoso, sistema cardiorrespiratório. (FERNANDEZ; RUSSI, 2016). Conseqüentemente reduzindo a mobilidade, equilíbrio, agilidade, coordenação motora e redução da autonomia física, ou seja, a limitação de determinar e cumprir a suas próprias vontades. (SOARES; RECH, 2015).

Se tornando fundamental o apoio fisioterapêutico, no âmbito da prevenção, planejado de forma coletiva e educacional que promove a saúde, incentiva o autocuidado, proporciona uma vida fisicamente independente, melhorando a autoestima e estimulando o contato social. Minimizando então, o sedentarismo, e proporcionando um envelhecimento bem-sucedido (MARTINS, 2014).

Frente ao exposto, surgiu a necessidade de se investigar e confirmar se a Fisioterapia Preventiva gera qualidade de vida ao idoso. Aprofundando o conhecimento em relação a eficácia da aplicação da fisioterapia como um método de prevenção para futuras alterações, desacelerando as disfunções naturais e graduais

do processo de envelhecimento. O principal objetivo é, em base às evidências científicas publicadas, relatar qual é a importância e os benefícios que o método traz para a melhora da saúde e qualidade de vida dos idosos.

## **2 METODOLOGIA**

A pesquisa em questão refere-se a uma revisão de literatura, ou seja, a pesquisa foi elaborada com base em materiais que já foram publicados, realizando a coleta de artigos, e em seguida a análise dos dados coletados no ambiente virtual (GIL, 2018).

O estudo foi realizado através do método quantitativo. O método quantitativo é mais dedutivo e parte de uma proposição maior, baseada em teorias que já existem, para verificar a partir de dados de campo, quais são as hipóteses de interesse da pesquisa (DE SORDI, 2017).

Caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva, que teve como intuito coletar vários artigos, para trazer novas informações que ajudem responder a proposta do estudo. Tem o objetivo de descrever o elemento estudado e suas características (ALMEIDA, 2014).

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / DISCUSSÃO**

Os sete estudos que foram analisados, apresentam resultados, de maneira significativa e positiva para a melhora da qualidade de vida dos idosos. Destacando principalmente a melhora da capacidade funcional (OLIVEIROS; SANTOS, 2014), aspectos emocionais em geral (BARBOSA; SILVA, 2014), flexibilidade (MOREIRA; BRASIL; GOBO, 2014), coordenação motora (GONTIJO; LEÃO, 2012), equilíbrio (PETYK; GUEDES; SEBEN, 2011) e nas atividades de vida diária em geral (VALLE; SILVA, 2019). Através das intervenções utilizando exercícios físicos diversos e exercícios respiratórios, estes aspectos citados acima, foram mantidos e aprimorados.

Em um estudo de Gontijo e Leão (2012), onde foi realizado a intervenção, utilizando de atividades diversas, de coordenação motora, equilíbrio, fortalecimento muscular e alongamentos, visando a melhora da qualidade de vida e redução da hospitalização. Ao fim das intervenções apresentou resultados vantajosos, em uma

população de 17 pacientes, sendo que antes da intervenção 11 eram independentes e 6 apresentavam dependência moderada de acordo com o Índice de Katz. Após a intervenção fisioterapêutica todos os pacientes estavam independentes em relação à sua capacidade funcional, equilíbrio e qualidade de vida. Contribuindo, assim, para que houvesse um baixo índice das quedas, das hospitalizações e melhorando a saúde em geral, aspectos sociais, emocionais e a saúde mental.

Ainda em relação a capacidade funcional pode-se observar também, no trabalho de Oliveiros et al. (2014), onde foi aplicado exercícios de força, aeróbios, atividades de coordenação, agilidade e flexibilidade, exercícios respiratórios e de relaxamento. Com base nos resultados, onde a capacidade funcional foi avaliada em um grupo experimental, no início das atividades apenas 21,4%, das 14 participantes não apresentavam nenhum comprometimento funcional, já ao final da intervenção os números subiram para 64,3% das participantes, e no grupo controle, de 11 participantes, houve um aumento de 0 para 18% que não demonstravam comprometimento. Os resultados se mostraram satisfatórios na prevenção da dependência e na autoestima das mesmas.

Barbosa e Silva (2014), comenta em seu trabalho no qual, onde entrevistados de um grupo da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI), após intervenção da Fisioterapia Preventiva, relatam sentir melhoras em relação ao domínio e consciência corporal, a vitalidade, confiança ao realizar determinadas tarefas de atividades de vida diária, que pareciam difíceis em um primeiro momento. Destacando, a redução dos níveis de ansiedades e tensões, associadas a depressão, demonstrando mais um resultado positivo vinculado a aspectos emocionais e psicológicos.

Quando utilizado a intervenção de Fisioterapia Preventiva direcionada a melhora da flexibilidade. Moreira, Brasil e Gobo (2014), através de exercícios de alongamentos de forma global, avaliaram a flexibilidade, utilizando a mensuração por meio do teste de sentar-se – alcançar, com o auxílio do Banco de Wells. Na análise de 26 participantes, que relatavam não serem praticantes de atividades físicas, apresentaram resultados expressivamente positivos ao fim da conduta, com a medida de 21,9 cm, que é um bom nível de flexibilidade, quando comparado a outros autores que obtiveram resultado de 22,71. Em geral a flexibilidade foi aprimorada, e se observou uma melhora da flexibilidade percebida do praticante.

Já em um estudo de Petyk, Guedes, Sebben (2011), que tinha como objetivo avaliar o equilíbrio por meio da Escala de Berg e a qualidade de vida através do método WHOQOL-bref, em idosas, no pré e pós-intervenção. Os resultados da pesquisa foram estatisticamente expressivos em geral, quanto a qualidade de vida, mas destacando que os resultados foram mais significativos nos domínios psicológicos, físicos e nas relações pessoais. Quanto ao equilíbrio, quando avaliado obteve-se a eficácia de 47,7 pontos, para 51,0 ao fim da intervenção, de acordo com a pontuação utilizada na escala, a conduta contribuiu para a melhora do equilíbrio.

Utilizando o mesmo método de avaliação para a qualidade de vida WHOQOL-bref, Sartori (2011), através da comparação de dois grupos: um composto por praticantes que já participavam de um programa de fisioterapia, e outro por idosos sedentários que não realizam nenhum tipo de atividade física. Observou-se que no primeiro grupo, os entrevistados relatam ter uma boa qualidade de vida, saúde, sentir poucas dores ao realizara atividades físicas, bom nível de concentração e locomoção, além de uma boa autoestima e qualidade do sono. Enquanto no segundo grupo, pode-se observar relatos de má qualidade de vida e de sono, necessidade de mais visitas ao médico, além dos baixos níveis de concentração e autoestima.

Ao avaliar as atividades de vida diária (AVD'S), por meio de conversas ao decorrer das intervenções, Valle e Silva (2019), demonstram que dos 64 idosos avaliados na amostra, 37 não tinham dificuldades e 27 apresentavam algum tipo dificuldade ao realizar as AVD's, após seis meses de intervenção com atividades diversas, apenas uma das participantes relatou não perceber a redução da dificuldade. Ainda em uma mesma conversa, foi avaliado o quanto a fisioterapia preventiva teria contribuído para a qualidade de vida das mesmas, 53 relataram que contribuiu de forma significativa, e 11 relatam que contribuiu de maneira não tão relevante. Tendo em vista os resultados, além da melhora da capacidade funcional, a fisioterapia em grupo, também minimiza a depressão, ansiedade, desânimo e a queixa da dor.

Portanto, com base nos artigos estudados até o momento, é possível se observar que se torna fundamental ter o apoio fisioterapêutico, focado no âmbito da prevenção. Geralmente planejado de forma coletiva, construindo atividades formas educacionais que promovem a saúde, incentiva o autocuidado, proporciona uma vida

fisicamente independente, melhora a autoestima, estimula o contato social, minimiza o sedentarismo, proporcionando um envelhecimento mais bem-sucedido.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através o estudo desenvolvido foi possível entender que um envelhecimento saudável, é resultado de uma boa interação entre a saúde física, mental e a independência na vida diária. A prática da Fisioterapia Preventiva se mostra eficaz na saúde em geral, preserva a função motora, adia a instalação de incapacidades decorrentes do processo do envelhecimento e previne quadros de alterações psicológicas, sem que haja tantas limitações nas tarefas do dia a dia. Portanto, conclui-se que a fisioterapia, já vem contribuindo e ainda tem muito a contribuir para a população idosa em geral.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mário de Souza. **Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva** / Mário de Souza Almeida – 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BARBOSA, Talita Menezes; SILVA, Patrícia Leite Álvares. Percepção do Aluno da Unati sobre a Fisioterapia Preventiva. **Revista Fragmentos de Cultura - Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas**, Goiânia, v. 24, n. 7, p. 35-45, nov. 2014. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/fragmentos/article/view/3576>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

Em 2030, Brasil terá a quinta população mais idosa do mundo. **Jornal da USP**. São Paulo, 07 de jun. de 2018. Disponível em: < <https://tecnoblog.net/247956/referencia-site-abnt-artigos/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

FERNANDEZ, Gabriela; RUSSI, Claudia. A fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de quedas em idosos. **Revista UNIVAP**, São Paulo, v. 22, n. 40. p. irregular. 2016. Disponível em: < <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/848> >. Acesso em: 12 mar. 2021.

GIL, Antônio Carlos, 1946 – **Como elaborar projetos de pesquisa** / Antônio Carlos Gil. – [2.Reimpr.]. – 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2018.

GONTIJO, Ronaldo Wagner; LEÃO, Míriam Rêgo de Castro. **Eficácia de um programa de fisioterapia preventiva para idosos**. Rev. Med., Minas Gerais, v.23, n.2, p. 173:180, 2013. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/lil-702880>> Acesso em: 16 ago. 2021.

MARTINS, Camilla Soares. Projeto de intervenção: fisioterapia na funcionalidade do idoso. **Responsório Digital da Biblioteca Unisinos**, São Leopoldo, v, n e p irregular. 2014. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5686?show=full>> Acesso em: 15 ago. 2021.

MATIAS, Diana Teixeira, et all. Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos institucionalizados: a percepção do idoso. **Revista Uningá**, São Paulo, v. 56, n. S4, p. 161-169, abr. 2019. Disponível em: <<http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2832>>. Acesso em: 09 mar. 2021.

MOREIRA, Helenara; BRASIL, Ana Paula; GOBO, Ana Paula. Melhor idade em movimento: importância da fisioterapia preventiva na flexibilidade de idosas. **Repositório Institucional da UFSC**, Florianópolis, v. n e p irregulares. 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117414?show=full>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

OLIVEIROS, Danielle Cunha de.; SANTOS, Lorena Carvalho dos. **Efeitos de um Programa de Fisioterapia Preventiva na Autoestima e a Capacidade Funcional de Mulheres Acima de 50 Anos**. Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas, v.24, p.47-54, 2014. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/fragmentos/article/view/3577/0>>. Acesso em: 10 jul. 2021.

PETYK, Juliana; GUEDES, Janesca Mansur; SEBEN, Vanessa. **Os Efeitos de um Programa de Fisioterapia em Idosas**. Revista Perspectiva, Erechim, v.35, n.129, p.103-112, 2011. Disponível em: <[https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/129\\_158.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/129_158.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SARTORI, Dulcegleika Villas Boas, et al. Fisioterapia como qualidade de vida para o idoso. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Campo Grande, v. 15, n. 1, p. 71-81. 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26019329006>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

SOARES, Isis Grasielle Evangelista; RECH, Viviane. Prevalência de quedas em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 47-61. Out/nov. 2015. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26892>>. Acesso em: 09 mar.2021.

SORDI, José Osvaldo de. **Desenvolvimento de projeto de pesquisa**. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547214975/cfi/4!/4/4@0.00:14.7>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

VALLE, Daniela Blom Gurgel; SILVA, Klévio Luís Martins. Efetividade da fisioterapia preventiva no centro de convivência da pessoa idosa no município de nova lima, Minas gerais. **Anais VI CIEH**. Campina Grande: Realize Editora, v, n e p irregular. 2019. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/53523>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

## EFEITOS DO FORTALECIMENTO MUSCULAR E EQUILÍBRIO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

*Natyeli Cappoani Camargo, UNIDEP, [natycappoani@hotmail.com](mailto:natycappoani@hotmail.com)  
Esp. Vanessa Tumelero, UNIDEP, [vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A chegada do envelhecimento leva a um aumento nos riscos de comprometimento funcional e perda de qualidade de vida, pois nesse período acontecem muitas alterações fisiológicas em vários sistemas do corpo, sendo assim o envelhecimento é caracterizado como um dos maiores desafios encontrado nas últimas décadas (DUARTE, 2013).

Dentre essas alterações, podemos mais especificamente citar a perda da força muscular e do equilíbrio. A fraqueza muscular se dá principalmente pela diminuição da massa muscular, denominada sarcopenia (PEDRO; AMORIM, 2008). Ela pode ter origem primária, quando ligada somente pelo envelhecimento, ou secundária quando está associada a outros fatores, como por exemplo, a falta de atividade física, repouso prolongado, o sedentarismo e o descondicionamento físico (MARTINEZ, 2014). Já os desequilíbrios são resultados de uma degradação funcional, onde os reflexos não conseguem mais atender as modificações do meio ambiente, nessa fase a realização de atividades diárias de forma independente se torna mais difícil, e a probabilidade de quedas aumenta acentuadamente (DIAS; GURJÃO; MARUCCI, 2006). A diminuição da força muscular principalmente dos membros inferiores resulta na perda do equilíbrio, o que pode levar a quedas deixando o idoso ainda mais debilitado e dependente (FIDELIS; PATRIZZI; WALSH, 2012). Diante desse processo de perdas muito significativo no envelhecimento, o problema dessa pesquisa é analisar/verificar como a fraqueza muscular e a perda do equilíbrio pode afetar a qualidade de vida dos idosos.

Nesse processo é possível perceber as dificuldades, os problemas que levam o idoso a ter uma perda de autonomia, demonstrando assim a importância do

profissional fisioterapeuta como gerador de saúde nesse processo (DUARTE et al, 2013).

Segundo Conti, 2011 a realização de atividade física apresenta grande importância na melhoria do bem-estar físico e mental, podendo oferecer ao idoso uma maior independência e maior autonomia, prolongando as perdas funcionais que aparecem com o envelhecimento, assim diminuindo os riscos de debilidade que levam os idosos ao afastamento da sociedade.

O interesse sobre esse estudo se dá pelo aumento significativo dessa população nos últimos anos e pela dificuldade e dependência que a maioria dos idosos apresentam após a chegada do envelhecimento.

A presente pesquisa tem como objetivo principal analisar os efeitos/benefícios do fortalecimento e do equilíbrio na melhora do processo de envelhecimento.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso, de natureza exploratória e de ordem quantitativa, onde foram avaliados três pacientes idosos com idades ente 60 e 80 anos, todos com boa compreensão cognitiva, apresentando déficit de equilíbrio e fraqueza muscular em membros inferiores, o presente projeto foi realizado em 12 sessões sendo as mesmas duas vezes por semana. Os critérios de exclusão para este estudo foram idosos que apresentassem algum tipo de comprometimento cognitivo, patologias neurológicas, e que não apresentem déficit de equilíbrio e fraqueza muscular em membros inferiores.

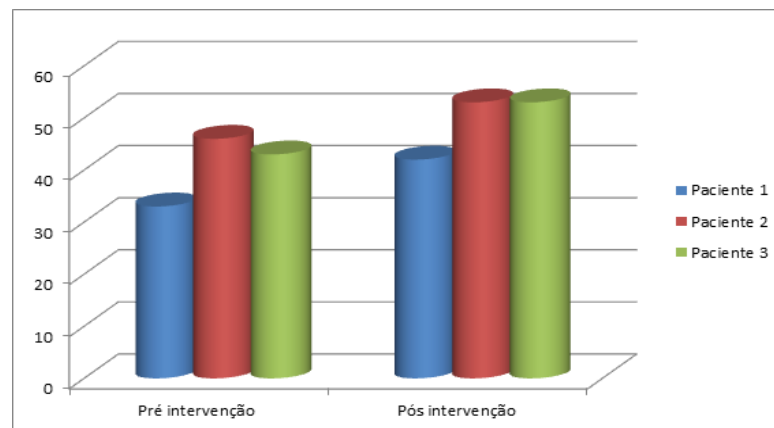
Após o projeto ser aprovado pelo Comitê de Ética, foi realizada a avaliação dos pacientes na clínica escola do curso de fisioterapia da UNIDEP. A avaliação foi feita através da aplicação da escala de equilíbrio de Berg e a escala de força muscular de Kendall. As escalas foram aplicadas no pré e pós-intervenção para a comparação dos dados, após a obtenção dos resultados, esses foram interpretados e transcritos em forma de gráficos.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS**

A figura 1 corresponde à avaliação de equilíbrio através da Escala de Berg, o qual foi realizado no primeiro dia, e após as 12 sessões foram realizando uma reavaliação. O paciente 1 na avaliação inicial apresentou uma pontuação de 33 pontos na Escala de Berg, onde esse índice corresponde a 100% de chances para quedas. O paciente 2 apresentou uma pontuação de 46 pontos na Escala de Berg, o que corresponde a 57% de chances para quedas, um índice de desequilíbrio menor em relação a paciente 1. Já o paciente 3 apresentou uma pontuação de 43 pontos na Escala de Berg, representando 75% de chances de quedas. Após as intervenções realizadas na Clínica Escola, foi realizada novamente as mesmas atividades que no primeiro dia de avaliação.

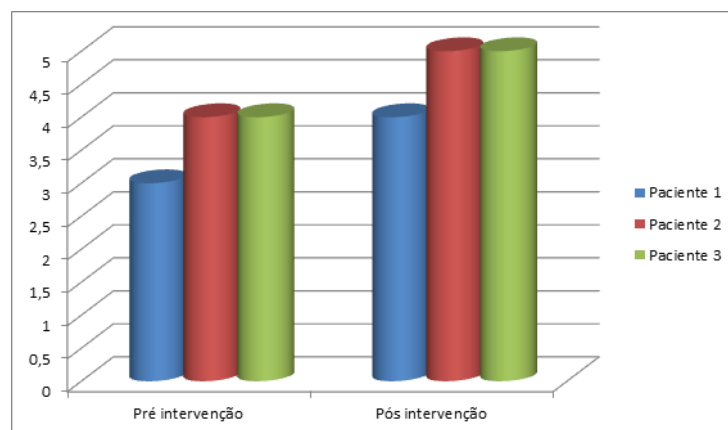
O paciente 1 apresentou uma pontuação de 42 pontos, correspondendo a 84% as suas chances de quedas obtendo assim uma melhora de 16%. O paciente 2 apresentou uma pontuação de 53 pontos, apresentando apenas 15% nas suas chances de quedas, observado então uma melhora de 42%. Já o paciente 3 apresentou uma pontuação de 53 pontos indicando 15% de chances de quedas, tendo uma melhora bem significativa obtendo 60% de ganho de equilíbrio.

O que podemos notar que o paciente um, era o que mais apresentava déficits de equilíbrio, mas com o programa de exercícios realizados notou essa grande significativa em seu equilíbrio. O presente estudo traz resultados muito significativos sobre o ganho de equilíbrio nos três idosos participantes da pesquisa, esse ganho de equilíbrio se correlaciona com os resultados de Nascimento; Patrizzi e Oliveira (2012) onde também avaliaram o ganho de equilíbrio em 9 idosos, os autores relatam que um treino de equilíbrio trz resultados positivos para a prevenção de quedas, além de promover saúde e dar maior independência funcional aos idosos. Soares e Sacchelli (2008) ressaltam que para manter o equilíbrio são várias variáveis que precisam estar em boa funcionalidade como a força a flexibilidade e os aspectos somático-sensoriais, vestibulares e visuais.



**Figura 1.** Avaliação do equilíbrio através da escala de equilíbrio de Berg.

Na figura 2 observamos a força muscular dos idosos através da escala de força muscular de Kendall a qual determina a capacidade do musculo em promover a funcionalidade e a estabilidade do movimento. A escala foi aplicada no primeiro dia de atendimento e após as 12 sessões foi realizado uma reavaliação. O paciente 1 na avaliação inicial apresentou grau 3 na escala o que corresponde a força regular onde ele realiza o movimento contra a gravidade, porém não suporta outra resistência externa. O paciente 2 e 3 apresentaram na avaliação inicial grau 4 na escala classificado como bom, que significa que conseguem realizar o movimento contra uma pequena resistência externa. Após as intervenções realizadas foi aplicado novamente à escala para realizar a reavaliação. A paciente 1 apresentou grau 4 na escala que representa o resultado como bom pois o mesmo conseguiu realizar o movimento contra uma resistência externa, tendo assim um ganho na força muscular dos membros inferiores. Os pacientes 2 e 3 apresentaram grau 5 na escala sendo o valor máximo onde pela escala conseguem realizar os movimentos superando grandes resistências. Novamente podemos perceber que o paciente 1 apresentada o grau menor de força muscular, e com a aplicação do protocolo de atendimentos observou-se um aumento da força muscular.



**Figura 2.** Avaliação da força muscular dos MMII através da escala de força muscular de Kendall

Os resultados do presente estudo vai de acordo com os de Hauser et al, 2013 onde ele relata que a força muscular dos membros inferiores está diretamente associada ao equilíbrio, o treino de força traz resultados positivos para a melhora do equilíbrio, assim como para a estabilidade corporal, Figliolino et al,(2009) também ressalta a importância da execução de atividade física em idosos, eles observaram que os idosos praticantes de atividades físicas apresentaram maior equilíbrio, melhor marcha e melhor desempenhos nas suas atividades de vida diária, comparado a idosos sedentários sendo esse grupo ainda mais propenso a quedas.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos dados adquiridos pelo presente estudo e de informações da literatura pode-se observar que a atividade física se torna essencial na vida da população idosa, que as alterações ocorridas pelo processo de envelhecimento podem ser minimizadas com a execução de exercício físico adequado e que um programa de exercícios voltado especificamente para melhora do equilíbrio e da força muscular dos membros inferiores traz resultados positivos desenvolvendo força muscular, equilíbrio, melhor funcionalidade das estruturas do corpo, maior independência, segurança e uma melhor qualidade de vida aos idosos.

#### REFERÊNCIAS

DUARTE–FABIA, Fábila Micheline; ARAÚJO, Kristiane Alves; DA SILVA OLIVEIRA, Elinalda. A importância da fisioterapia na promoção da qualidade de vida para os idosos. **Caderno de Ciências e Biológicas e da Saúde**, n. 1, 2013.

PEDRO, Edmila Marques; AMORIM, Danielle Bernardes. Análise comparativa da massa e força musculare do equilíbrio entre indivíduos idosos praticantes e não praticantes de musculação. **Conexões**, v. 6, p. 174-183, 2008.

MARTINEZ, Bruno Prata; CAMELIER, Fernanda Warken Rosa; CAMELIER, Aquiles Assunção. Sarcopenia em idosos: um estudo de revisão. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 4, n. 1, p. 62-70, 2014.

DIAS, Raphael Mendes Ritti; GURJÃO, André Luiz Demantova; MARUCCI, Maria de Fátima Nunes. Benefícios do treinamento com pesos para aptidão física de idosos. **Acta fisiátrica**, v. 13, n. 2, p. 90-95, 2006.

FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI, Lislei Jorge; WALSH, Isabel Aparecida Porcatti de. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2013.

DE CONTI, Angélica et al. A importância da cinesioterapia na melhora da qualidade de vida dos idosos. 2011.

NASCIMENTO, Lilian Cristina Gomes do; PATRIZZI, Lislei Jorge; OLIVEIRA, Carla Cristina Esteves Silva. Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos. **Fisioterapia em movimento**, v. 25, p. 325-331, 2012.

SOARES, MICHELLE ALVES; SACCHELLI, TATIANA. EFEITOS DA CINESIOTERAPIA NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS. **Revista neurociências**, v. 16, n. 2, p. 97-100-97-100, 2008.

HAUSER, Eduardo et al. Relação entre força muscular e equilíbrio de idosos no programa de equilíbrio. **ConScientiae Saúde**, v. 12, n. 4, p. 580-587, 2013.

FIGLIOLINO, JULIANA ASSIS MAGALHÃES ET AL. ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO EM IDOSOS COM RELAÇÃO A EQUILÍBRIO, MARCHA E ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, v. 12, p. 227-238, 2009.

## A REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES CRÍTICOS PÓS-COVID-19

*Acadêmica Mayara Hasse Carniel, UNIDEP, [carnielmayara@gmail.com](mailto:carnielmayara@gmail.com)*

*Ma. Beatriz Zanon Harnisch Radaelli, UNIDEP, [beatriz.radaell@unidep.edu.br](mailto:beatriz.radaell@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

O novo Coronavírus é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, detectado em dezembro de 2019, que se alastrou rapidamente ocasionando sintomas como febre, dispneia, tosse seca, mialgia, fadiga generalizada, anosmia e disgeusia em casos mais leves (ADIL, 2021).

Segundo Aszkielowicz et al. (2020) os pacientes que evoluem para forma grave apresentam insuficiência respiratória aguda hipoxêmica e síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), necessitando de cuidados intensivos.

Tozato (2021) diz que os sintomas são ainda mais eminentes em pacientes Pós-Covid-19, que precisaram de duração prolongada em Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) estando associada ao uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e ao uso de corticoides, sedativos e bloqueadores neuromusculares que estão amplamente relacionadas a fraqueza muscular respiratória e a diminuição da distância do teste de caminhada de 6 minutos.

Segundo Nalbandian et al. (2021) a síndrome Pós-Covid-19 refere-se pela presença de sintomas persistentes ou complicações após 4 semanas da infecção pelo vírus. A perda funcional decorrente das complicações como fraqueza muscular global e neuropatias relevam ainda mais a necessidade de acompanhamento médico e reabilitação cardiopulmonar (AHMED 2020).

A reabilitação cardiopulmonar deve ser individual, levando em conta os sintomas persistentes, comorbidades e condições funcionais prévias do paciente (DEMECO, 2020).

Diante disso, utilizou-se a seguinte questão: A reabilitação cardiopulmonar é eficaz no paciente crítico Pós-Covid-19? Torna-se cada vez mais evidente a necessidade da reabilitação no paciente Pós-Covid-19, tendo em vista suas

particularidades biológicas, recuperando-os para suas atividades de vida diárias, reduzindo os sintomas e melhorando sua capacidade funcional.

O presente estudo justifica-se pelo interesse em analisar os efeitos da reabilitação cardiopulmonar em pacientes críticos com sequelas Pós-Covid-19. E assim, melhorar os volumes e capacidades pulmonares, aumentar a força muscular respiratória e periférica, e estimular o padrão ventilatório diafragmático destes pacientes.

Dentro deste contexto, o objetivo desta pesquisa será analisar os efeitos da reabilitação cardiopulmonar em pacientes críticos com sequelas Pós-Covid-19.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caso de caráter exploratório e quantitativo, de amostragem não probabilística, que será realizado com pacientes acometidos pelo Covid-19, em sua forma grave que são encaminhados para a Clínica escola de Fisioterapia do UNIDEP, por meio de um convênio entre a Secretaria de Saúde do Município de Pato Branco e o Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, sendo submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa aguardando parecer do mesmo. Para a avaliação serão utilizados: manovacuometria para avaliar P<sub>Imax</sub> e P<sub>E<sub>max</sub></sub>, espirometria para avaliar CVF e VEF<sub>1</sub>, peak flow para medir o PFE, dinamometria de preensão palmar para avaliação da força muscular, teste de resistência máxima, teste de caminhada de 6 minutos para avaliar aptidão cardiopulmonar, aplicação da escala funcional Pós-Covid-19 afim de avaliar as limitações pós infecção, oximetria para determinar a porcentagem de oxihemoglobina no sangue, e escala de BORG para avaliação do desconforto respiratório durante o exercício.

Serão aplicados exercícios de treino aeróbico, treinamento muscular respiratório com Power Breathe, força muscular, expansão pulmonar, propriocepção diafragmática, equilíbrio e flexibilidade como modo de tratamento, sendo baseados na SpO<sub>2</sub>, e após a estabilização da mesma, serão fundamentados na FC de treinamento.

As sessões terão duração de 40 minutos, duas vezes semanais e serão realizadas na clínica escola, de maneira individualizada.

### 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

Após a realização dessa pesquisa espera-se a recuperação funcional dos pacientes, melhora da força muscular periférica e respiratória, reestabelecer volumes e capacidades pulmonares, recuperar equilíbrio e flexibilidade, reabilitando-os para suas tarefas de vida diária e em sociedade e evidenciar a eficácia da fisioterapia como aliada na reabilitação cardiopulmonar dos pacientes críticos Pós-Covid-19.

### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo poderá ser analisado a importância da reabilitação cardiopulmonar para melhora da qualidade de vida em pacientes que necessitaram de tratamento intensivo, onde o tratamento fisioterapêutico com duração de 20 sessões aplicadas duas vezes por semana, pareça ser uma alternativa viável e eficiente na recuperação dos pacientes acometidos pelo vírus, vale ressaltar que até o atual momento ainda não há evidências concretas sobre as intervenções fisioterapêuticas no paciente crítico Pós-Covid-19, sendo fundamentadas em evidências anteriores a pacientes que resistiram a afecções críticas.

### REFERÊNCIAS

ADIL, Md Tanveer et al. SARS-CoV-2 and the pandemic of COVID-19.

**Postgraduate medical journal**, v. 97, n. 1144, p. 110-116, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32788312/>. Acesso em 20 de setembro de 2021.

ASZKIEŁOWICZ A., et al. COVID-19 - what should anaesthesiologists and intensivists know about it?. **Anaesthesiol Intensive Therapy** v.52, 2020. Disponível em: <https://www.med.uminho.pt/pt/covid19/Anestesiologia/Wujtewicz%202020%20COVID19%20%20what%20should%20anaesthesiologists%20and%20intensivists%20know%20about%20it.pdf>. Acesso em 22 de setembro de 2021.

AHMED H, et al. Desfechos clínicos de longo prazo em sobreviventes de síndrome respiratória aguda grave e surtos de síndrome respiratória do Oriente Médio coronavírus após hospitalização ou admissão na UTI: uma revisão sistemática e meta-análise, **Journal of Rehabilitation Medicine**, p. 02, 2020, disponível em: <https://www.medicaljournals.se/jrm/content/issue/52-5>. Acessado em: 23 de setembro de 2021.

DEMECO A, et al. Reabilitação de pacientes pós-infecção COVID-19: uma revisão

da literatura, **Journal of International**, p. 06, 2020. Disponível em:  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0300060520948382>. Acessado em: 24  
de setembro de 2021.

NALBANDIAN A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome, **nature medicine**, p. 602,  
2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z.pdf>.  
Acesso em 23 de setembro de 2021.

TOZATO C, et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-COVID-19: série de  
casos, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva** p. 167, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbti/a/FntTkxdNqVYYLfjv4HyY3RQ/?lang=pt&format=pdf>.  
Acesso em 22 de setembro de 2021.

## EFICÁCIA DA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NAS SEQUELAS CARDIOVASCULARES E MOTORAS DO COVID-19

*Bruna Aparecida Geremia, UNIDEP, [bruna.geremia@hotmail.com](mailto:bruna.geremia@hotmail.com)*

*Tuani Regina Baggio, UNIDEP, [tuh\\_baggio@hotmail.com](mailto:tuh_baggio@hotmail.com)*

*Me. Michel Henrique Baumer, UNIDEP, [michel.baumer@unidep.edu.br](mailto:michel.baumer@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Os vírus do tipo Coronavírus originalmente fazem parte de uma grande família presente em várias espécies de animais. Em dezembro de 2019, ocorreu a transmissão de um novo Coronavírus (Sars-cov-2), este com potencial de transmissão entre humanos, vindo a originar o COVID-19 que apresenta em seu quadro clínico sinais e sintomas que variam desde infecções assintomáticas até quadros graves (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021). Em pacientes que tiveram seus casos agravados pelo novo Coronavírus, ocorreu prejuízo das funções cognitivas, físicas e psicológicas de várias maneiras. Em alguns casos, há incapacidades cardiorrespiratórias que levam a fragilidade, diminuição da resistência e consequente fraqueza muscular (BIASE et al., 2020).

A justificativa para a realização da pesquisa é que os pacientes recuperados do COVID-19, em especial os que evoluíram com o quadro mais grave da doença, possivelmente apresentarão determinadas incapacidades físicas e funcionais logo após sua recuperação ou até mesmo depois de algum tempo. Sendo assim, será necessário atendimento fisioterapêutico domiciliar visando a recuperação física e funcional, e até mesmo, para a manutenção das capacidades existentes (AVILA, PEREIRA & TORRES, 2020).

O problema para qual este estudo buscou resposta é se a cinesioterapia, através de exercícios aeróbicos e de flexibilidade associados ao fortalecimento muscular e ao controle respiratório em ambiente domiciliar podem diminuir as incapacidades cardiovasculares e motoras resultantes do COVID-19? Os objetivos são demonstrar os resultados obtidos após um programa de reabilitação cinesioterapêutico, a melhora das disfunções cardiovasculares e motoras existentes em pacientes pós infecção pelo

vírus do COVID-19 que tiveram seus casos agravados sendo necessário hospitalização.

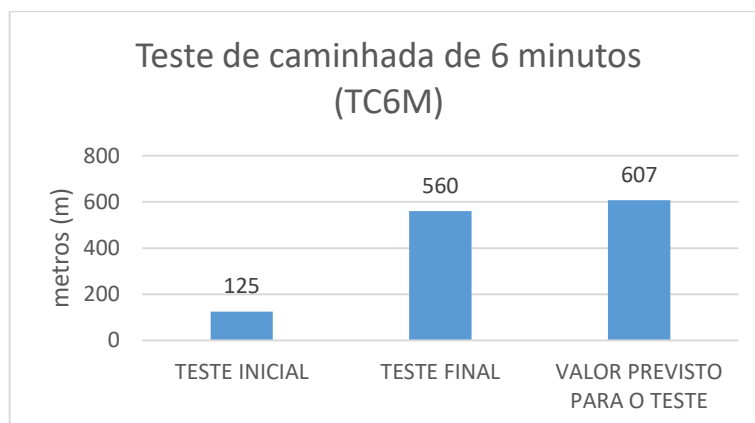
## **2 METODOLOGIA**

Foi desenvolvido um estudo de caso de cunho exploratório de ordem quantitativa. O mesmo respeitou todos os aspectos éticos da resolução 466, de 12 dezembro de 2012, sendo que a coleta de dados iniciou somente após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. O tratamento proposto foi realizado em ambiente domiciliar, seguindo todas as normas e orientações dos órgãos sanitários e da Resolução nº 474/16 do COFFITO. Houve a supervisão de uma fisioterapeuta da Secretaria Municipal de Saúde do município de Saudade do Iguaçu. A amostra foi composta por um indivíduo que teve contato com o vírus do COVID- 19.

Para a coleta de dados foram aplicados o Teste de caminhada de 6 minutos (TC6M); Medida de independência funcional (MIF); Escala de BORG e monitorada a variabilidade da frequência cardíaca (FC), ambos aplicados antes e após a reabilitação. O plano de tratamento foi baseado em cinesioterapia, através de exercícios aeróbicos e de flexibilidade associados ao fortalecimento muscular e ao controle respiratório. Foram realizadas 20 sessões, 3 vezes por semana, com duração de 35 minutos.

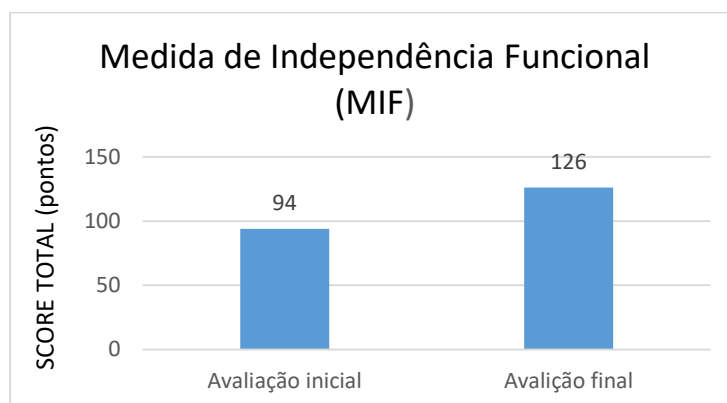
## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Devido a dispneia e fraqueza muscular que se encontrava o paciente, na aplicação do teste pré-programa de reabilitação o mesmo não conseguiu concluir o teste. Aos 3 min. o paciente referiu fraqueza muscular e esforço frente a Escala de BORG de 9 (muito intenso), e então o teste foi interrompido percorrendo 125 m. Ao término da reabilitação o teste foi realizado novamente obtendo bons resultados, o paciente percorreu um total de 560 m, e a Escala de BORG estava 6 (moderado), se aproximando muito ao valor previsto que era de 607 m.



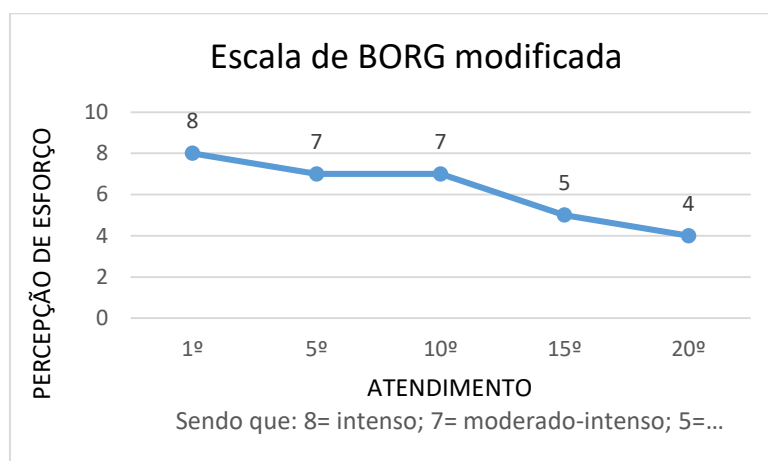
**Figura 1.** Resultados do TC6M, executado pré e pós programa de reabilitação, e a lado a distância prevista para o teste.

Na MIF a pontuação mínima é 18 (dependência completa) e máximo 126 (independência completa). Na avaliação inicial o escore total somou 94 pontos, sendo que na reavaliação ao final do programa de reabilitação o resultado foi de 126 pontos, comprovando que o paciente se tornou independente para realizar suas AVD's. Antes da reabilitação para algumas tarefas era necessária ajuda, e após a reabilitação fisioterapêutica o paciente tem total independência.



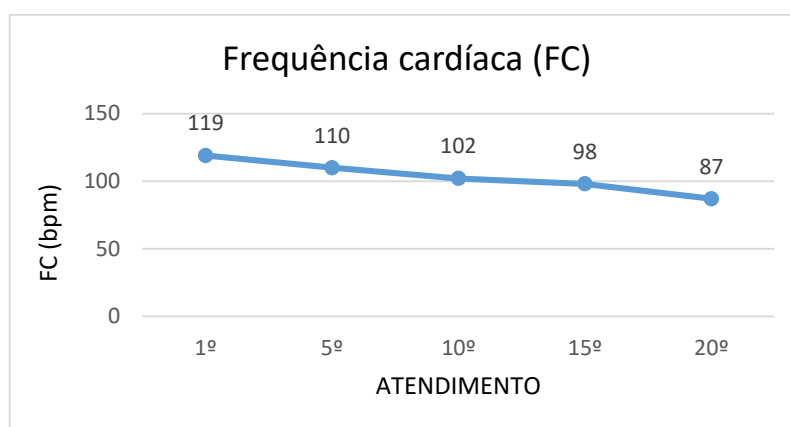
**Figura 2.** Apresenta o grau de dependência do paciente através do questionário MIF.

A figura a seguir apresenta o resultado da escala de BORG em 5 atendimentos, demonstrando que a percepção do esforço foi diminuindo com o passar dos dias, apresentando melhora da tolerância para execução de atividades e do condicionamento físico.



**Figura 3:** Percepção subjetiva de esforço relatada pelo paciente.

A análise da variabilidade da frequência cardíaca (FC) foi exposta na figura a seguir, assim é possível comparar que ao decorrer dos atendimentos houve uma diminuição da mesma. Demonstrando melhora da condição cardiovascular e física.



**Figura 4:** Valor da FC que foi monitorada ao final dos atendimentos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que a reabilitação fisioterapêutica em ambiente domiciliar é eficaz no tratamento das sequelas do COVID-19. A mesma promove o retorno funcional dos pacientes curados, desenvolvendo um papel fundamental na reabilitação através do ganho de força, resistência e auxílio na reinserção do paciente na sociedade com eficácia ao realizar as AVD's, possibilitando a melhora da qualidade de vida de pacientes que passaram pelo internamento hospitalar. Por se tratar de um cenário novo, ainda são necessários estudos sobre o tema.

## REFERÊNCIAS

AVILA, P. E. S., PEREIRA, R. D. N., TORRES, D. D. C. **Guia de orientações fisioterapêuticas na assistência ao paciente pós COVID- 19**. Belém: UFPA, FFTO. Curso de Fisioterapia, 2020.

BIASE, et al. The COVID-19 rehabilitation pandemic. **Age and Ageing**. Oxford University Press. p. 1–5. 2020. DOI: 10.1093/ageing/afaa118.

COFFITO. RESOLUÇÃO Nº 474, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2016 – Normatiza a atuação da equipe de Fisioterapia na Atenção Domiciliar/Home Care. **Diário Oficial da União**, jan. 2017, pg. 62. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=6296>. Acesso em: março de 2021.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**. O que é COVID-19. 2021. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em: março de 2021.

## FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Thayná Olegario dos Santos, UNIDEP, [thaynaolegario@hotmail.com](mailto:thaynaolegario@hotmail.com)

Ma. Beatriz Zanon Harnisch Radaell, UNIDEP, [beatriz.radaelli@unidep.edu.br](mailto:beatriz.radaelli@unidep.edu.br)

### 1 INTRODUÇÃO

A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) tem como objetivo a correção da isquemia miocárdica em decorrência da obstrução das artérias coronárias (SILVA et al., 2017). Existe alguns fatores de risco diretamente ligados a progressão da doença, como *diabetes mellitus*, hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, sedentarismo, obesidade, dislipidemias e antecedentes familiares (GUS; FISCHMANN; MEDINA, 2002).

Os fatores de risco cirúrgico que podem ser relacionados com as complicações pós-operatórias são os, danos da parede torácica devido a incisão, tempo intra-operatório prolongado, a necessidade de circulação extracorpórea (CEC), anestesia geral, posição dos drenos e intensidade da manipulação cirúrgica. Por sua vez, estes danos cirúrgicos podem ser associados a disfunções ventilatórias no pós-operatório (LIMA et al., 2011).

Diante dos fatos o problema dessa pesquisa é saber o que diz a literatura sobre pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio desenvolverem fraqueza muscular periférica e respiratória no pós-operatório.

Além das repercussões respiratórias, pode ocorrer diminuição da força muscular periférica ocasionando perda do condicionamento físico do paciente, gerando atrofia muscular gradativa levando ao imobilismo (SANTOS et al., 2018).

Após a cirurgia de CRM os pacientes são encaminhados para a Unidade de Terapia Intensiva nos primeiros dias de PO, e a fraqueza muscular adquirida na UTI ocorre a partir da primeira semana de internação. O tempo prolongado de ventilação mecânica invasiva (VMI) e o tempo de internamento estão diretamente ligados as complicações pulmonares, interferindo de forma significativa na funcionalidade e na capacidade de execução das atividades de vida diária (SOBRINHO, 2011).

A presente pesquisa tem como objetivo principal evidenciar a partir da literatura alterações na força muscular periférica e respiratória em pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura quantitativa descritiva, na qual se preconizou a busca de artigos que expliquem sobre força muscular periférica e respiratória em cirurgias de revascularização do miocárdio.

Os critérios de inclusão foram artigos que continham as seguintes palavras chaves: revascularização do miocárdio, força muscular periférica, força muscular respiratória, fisioterapia respiratória e pós-operatório e também leitura do título e resumo que atendessem aos objetivos do estudo. A busca na literatura foi realizada através de artigos publicados em base de dados como Scielo, Lilacs e PubMed. A busca eletrônica foi por artigos de 2015 a 2021.

Após o levantamento bibliográfico foi realizada uma leitura criteriosa, incluindo no trabalho artigos que fizeram referência as palavras chaves citadas anteriormente. Foram excluídos trabalho de revisão de literatura.

Os dados foram relacionados em tabela contendo autor, título, objetivo e resultados.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Dentre as buscas com as palavras chaves: revascularização do miocárdio, força muscular periférica, força muscular respiratória, fisioterapia respiratória e pós-operatório em estudos publicados, foram selecionados 28 artigos, por meio da leitura de títulos 21 foram excluídos pois não atenderam os critérios de inclusão, e 7 artigos foram mantidos para a análise dos dados (Quadro 1).

**Quadro 1.** Síntese dos estudos encontrados

AUTOR	TÍTULO	RESULTADOS
CORDEIRO et al. (2018)	Correlação entre força muscular periférica e velocidade de marcha em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca	O valor médio do MRC foi de $52 \pm 10$ apresentando uma velocidade de marcha no pós-operatório de $0,47 \pm 0,57$ m/s.
ARAUJO et al. (2016)	Tempo de Ventilação Mecânica e força muscular periférica na pós cirurgia cardíaca	Diferenças significativas entre o tempo de assistência ventilatória invasiva e redução da força muscular periférica final através do MRC, com $p=0,0001$ .
FERREIRA, Priscila Ribeiro. (2018)	Avaliação da força muscular respiratória e função pulmonar de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca	Redução nos valores de força muscular respiratória, quando comparado o pré e o PO, tanto na PIMAX: pré 66,5 (50 - 91,5) e pós 46,50 (40 - 62,50) ( $p=0,019$ ), quanto na PEMAX: pré 105,5 (94 - 120) e PO: 80 (68,75 - 91,0), ( $p=0,004$ ).
STEFFENS, et al. (2016)	Condições físico-funcionais e qualidade de vida de pacientes no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca	Observou-se uma redução estatisticamente significativa na avaliação físico-funcional de todas as variáveis analisadas, incluindo o TSL1 min ( $p=0,001$ ), PIMAX ( $p=0,001$ ) e PEMAX ( $p=0,001$ ) e cirtometria torácica ( $p=0,001$ ).
ADOLFO, Fernanda Leandro. (2019)	Treinamento muscular inspiratório na força muscular ventilatória e na variabilidade da frequência cardíaca de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca	Observou-se uma maior tendência do GTMI em aumentar no 7º PO os valores de PIMAX e aumento da FC em ambos os grupos no 7º PO.
SILVA et al. (2019)	Retirada precoce do leito no pós-operatório de cirurgia cardíaca: repercussões cardiorrespiratórias e efeitos na força muscular respiratória e periférica, na capacidade funcional e função pulmonar.	Observou-se redução dos valores de PIMAX em ambos os grupos, enquanto a PEMAX foi mantida no grupo de intervenção. Na avaliação do MRC, verificou-se manutenção dos valores. Em ambos os grupos, foi observada redução da função pulmonar entre o pré-operatório e a alta hospitalar.
MENEZES et al. (2018)	Comparações e correlações da intensidade da dor e da força muscular periférica e respiratória no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca	Redução da força muscular respiratória e periférica e aumento da dor no 3º e no 6º dias PO ( $p < 0,05$ ), exceto para a variável Pimax. No sexto dia PO, os valores da Pimax já tinham níveis similares aos do período pré-operatório e aos valores previstos. Teve associação entre a força da musculatura periférica, especificamente entre a Pemax no pré-operatório ( $rs=0,383$ ; $p=0,009$ ), no 3º PO ( $rs=0,468$ ; $p=0,001$ ) e no 6º dia ( $rs=0,311$ ; $p=0,037$ ).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos analisados e estudados, conclui-se que existe relação entre a redução da força muscular periférica e respiratória no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Sendo assim, necessário tratamento adequado tanto no pré quanto no pós-operatório tendo como objetivo a diminuição dessas complicações pós cirúrgicos e melhor qualidade de vida pós-operatória dos pacientes. Diante de tantos fatos é essencial continuar as pesquisas sobre o presente assunto com intuito de aperfeiçoar cada vez mais os tratamentos para melhora da recuperação de pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio.

#### REFERÊNCIAS

ADOLFO, Fernanda Leandro. Treinamento muscular inspiratório na força muscular ventilatória e na variabilidade da frequência cardíaca de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. 2019.

CORDEIRO, André Luiz Lisboa et al. Correlação entre força muscular periférica e velocidade de marcha em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. 2018.

DA SILVA, Luan Nascimento et al. Retirada precoce do leito no pós-operatório de cirurgia cardíaca: repercussões cardiorrespiratórias e efeitos na força muscular respiratória e periférica, na capacidade funcional e função pulmonar. **Cardiorespiratory Physiotherapy, Critical Care and Rehabilitation**, v. 8, n. 2, p. 25-40, 2019.

DE ARAÚJO, Thiago Melo et al. Tempo de ventilação mecânica e força muscular periférica na pós-cirurgia cardíaca. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 29, n. 2, p. 134-138, 2016.

FERREIRA, Priscila Ribeiro et al. Avaliação da força muscular respiratória e função pulmonar de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. 2018.

GUS, Iseu; FISCHMANN, Airton; MEDINA, Cláudio. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. **Arq bras cardiol**, v. 78, n. 5, p. 478-83, 2002.

LIMA, Paula Monique Barbosa et al. Fisioterapia no pós-operatório de cirurgia cardíaca: a percepção do paciente. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 26, n. 2, p. 244-249, 2011.

MENEZES, Thayse Campos de et al. Comparações e correlações da intensidade da dor e da força muscular periférica e respiratória no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, p. 479-486, 2018.

SANTOS, Viviane Martins et al. Capacidade Funcional e Força Muscular de Pacientes Submetidos à Revascularização do Miocárdio. **Journal of Health Sciences**, v. 20, n. 1, p. 45-49, 2018.

SOBRINHO, Moisés Teixeira. Efeito da fisioterapia no pós-operatório da cirurgia de revascularização do miocárdio. 2011. 76 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2011.

STEFFENS, Édina et al. Condições físico-funcionais e qualidade de vida de pacientes no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 6, n. 4, 2016.

## EFEITOS DO MÉTODO PILATES ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AERÓBIO EM PACIENTE SOBREPESO: ESTUDO DE CASO

*Alana Bárbara Hentz, fisioterapeuta, formada pelo Centro Universitário de Pato*

*Branco – UNIDEP, [alanahentz@hotmail.com](mailto:alanahentz@hotmail.com)*

*Esp. Vanessa Tumelero, docente do curso de graduação Bacharelado em*

*Fisioterapia no Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP,*

*[vanessa.tumelero@unidep.edu.br](mailto:vanessa.tumelero@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A obesidade e o sobrepeso se tornaram um problema de saúde pública nas últimas décadas. Ela está integrada no grupo das doenças crônicas não transmissíveis e pode ser considerada uma patologia com caráter multiétnico e pandêmico, que ocorre pela interação de fatores genéticos e condições do ambiente. O sobrepeso e a obesidade ocorrem quando existe um desequilíbrio entre as calorias que são consumidas e o gasto calórico.<sup>1-2</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) identifica a obesidade com base no índice de massa corporal (IMC), calculado pelo peso corporal, em quilogramas, dividido pelo quadrado da altura, em metros quadrados ( $IMC = kg/h^2(m)$ ), sendo que  $<18,5 kg/m^2$  é classificado como peso baixo,  $18,5 – 24,9 kg/m^2$  classificado como peso normal,  $25,0 – 29,9 kg/m^2$  classificado como sobrepeso,  $30,0 – 34,9 kg/m^2$  significa obesidade grau I (moderado excesso de peso),  $35 – 39,9 kg/m^2$  é considerado obesidade grau II (obesidade leve ou moderada) e ainda  $\geq 40,0 kg/m^2$  é a classificação de obesidade grau III (obesidade mórbida).<sup>3</sup>

A obesidade tem impacto direto na aptidão física, definida como: composto de propriedades que o ser humano dispõe e pode ser preservada ou aperfeiçoada por meio do exercício físico e avaliada por testes específicos. Para observação da importância da aptidão física três parâmetros essenciais devem ser analisados: composição corporal, aptidão cardiorrespiratória e aptidão muscular.<sup>4</sup>

Os exercícios aeróbios são executados de forma contínua e empregam o oxigênio como fonte de energia principal, sob a forma de adenosina trifosfato-ATP.

Quando realizados regularmente, melhoram a capacidade cardiorrespiratória, a tolerância ao exercício físico, e a composição corporal. Atualmente artigos desenvolvem diferentes abordagens de tratamento para obesidade com resultados expressivos, incluindo exercício aeróbio e resistido. Então, por que não aliar o exercício aeróbio ao método Pilates para beneficiar pacientes com sobrepeso ou obesidade?<sup>1-5</sup>

O método Pilates foi criado por Joseph Pilates que iniciou seu desenvolvimento no decorrer da Primeira Guerra Mundial, se adéqua a todos os níveis de condicionamento físico, diferentes idades e engloba seis princípios básicos: a concentração, o controle, a precisão, centralização, respiração e movimento fluído. Podendo ser desenvolvido com o auxílio de aparelhos (Barrel, Reformer, Step Chair, Cadillac) e no solo (Mat Pilates). É extremamente favorável para aprimorar as variáveis da aptidão muscular e o condicionamento físico geral. Ainda, quando aliado aos exercícios aeróbios pode mostrar resultados satisfatórios.<sup>6</sup>

O objetivo principal desse trabalho é avaliar os efeitos do método Pilates associado ao exercício aeróbio na melhora da aptidão física em paciente sobrepeso.

## 2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo de caso, de ordem quantitativa, com delineamento longitudinal. Ele foi aprovado pelo Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Plataforma Brasil com o número CAAE 32023720.0.0000.9727.

A voluntária do estudo foi submetida a avaliações iniciais de composição corporal, avaliação muscular e avaliação cardiorrespiratória antes do protocolo de atendimento ser iniciado.

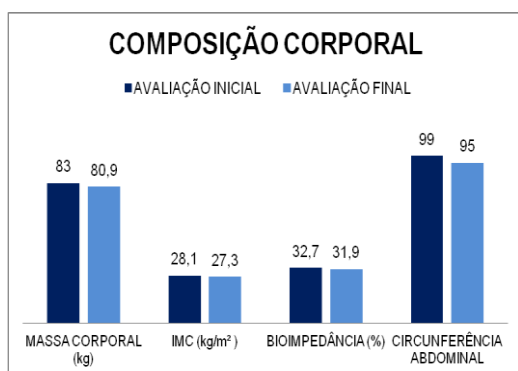
A avaliação de composição corporal incluiu: avaliação da massa corporal; estatura; índice de massa corporal, bioimpedância para determinar a massa de gordura corporal e ainda a circunferência abdominal. Por último, foi avaliada a perimetria onde foram demarcados dois pontos de dez em dez centímetros acima da fossa cubital da região do cotovelo (10, 20) em membros superiores e em membros inferiores também foram demarcados dois pontos de dez em dez centímetros acima da borda superior da patela, e abaixo da borda inferior da patela. A avaliação de aptidão cardiorrespiratória contemplou a realização do teste de Cooper, com a

finalidade de verificar a capacidade aeróbia. E avaliação do VO<sup>2</sup>Máx, com base na distância percorrida em quilômetros (km) no teste de Cooper. Foi estimado o valor VO<sup>2</sup>Máx por meio da equação  $VO^2Máx = (distância\ percorrida\ (metros) - 504.9) / 44.73 = VO^2\ l/min.$ <sup>9</sup> A avaliação muscular foi composta pelo teste de força muscular, nesse caso feito o teste de repetição máxima; resistência muscular medida pelo teste de abdominal de um minuto. E, por último, o teste de flexibilidade avaliada por meio do banco de Wells.

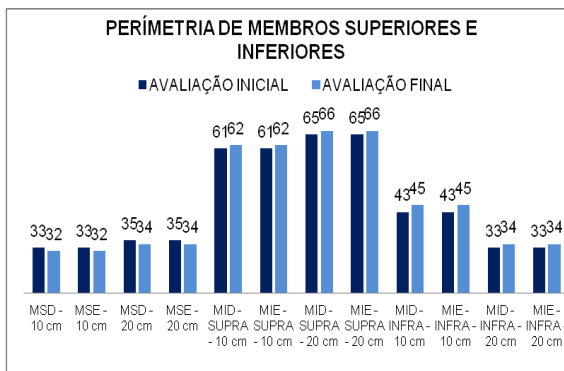
O período de intervenção proposto foi de 20 sessões, sendo realizadas duas intervenções semanais, com duração de 50 minutos, alternando exercícios diversos no Pilates aparelho e Mat Pilates e exercícios aeróbios buscando a melhora na aptidão física. Após o período de intervenção foi feita a reavaliação, utilizando os mesmos critérios da avaliação inicial.

A análise de dados foi realizada comparando os valores da avaliação inicial e da avaliação final estruturando-os no *Excel*, convertendo-os em gráficos.

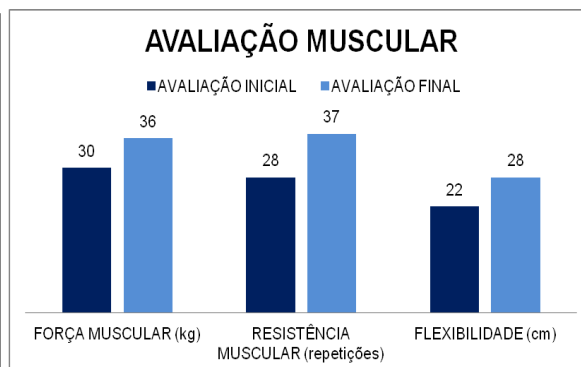
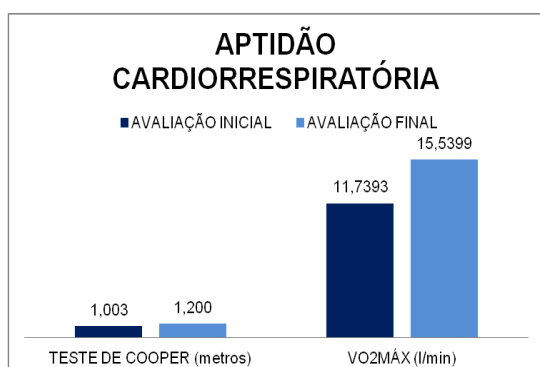
### 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS



**Figura 1.** Composição Corporal  
Fonte: Autoria Própria



**Figura 2.** Perimetria dos Membros Superiores e Inferiores  
Fonte: Autoria Própria



**Figura 3 – Aptidão Cardiorrespiratória**  
Fonte: Aatoria Própria

**Figura 4 – Avaliação Muscular**  
Fonte: Aatoria Própria

Estudos revelam a efetividade do exercício físico para diminuição da massa corporal, aumento da queima da gordura corporal, efeitos nas variáveis musculares e cardiorrespiratórias. Ainda salienta-se que quando métodos de treinamento são elaborados incluindo o exercício resistido e o aeróbio, podem aumentar a capacidade física.<sup>6-7</sup>

Na figura 1 é possível perceber que houve modesta redução em todas as medidas de composição corporal avaliadas após o período de intervenção proposto. Sendo que o resultado mais expressivo foi em relação a massa corporal. Salienta-se que não houve nenhum tipo de orientação nutricional ou prescrição de dieta.

A figura 2 aponta mudanças em todas as medidas de perímetria avaliadas, tanto em membros superiores, como em membros inferiores.

Na avaliação da aptidão cardiorrespiratória (figura 3) a capacidade aeróbia ficou classificada como muito fraca, mesmo que a distância percorrida no teste de Cooper tenha aumentado.

Os ganhos nas variáveis da avaliação muscular (figura 4) foram expressivos, houve aumento na força muscular, resistência muscular, bem como a flexibilidade.

Raves et al (2019) dividiram 60 participantes de forma aleatória em grupo Pilates, grupo Aeróbio e grupo Controle para avaliar os efeitos do treinamento aeróbio vs. Pilates na composição corporal, força muscular isocinética, aptidão cardiorrespiratória em indivíduos que apresentassem sobrepeso ou obesidade. Durante 08 semanas, os participantes do grupo Pilates e do grupo Aeróbio realizaram exercícios específicos durante uma hora, três vezes durante a semana, enquanto o grupo Controle não realizou nenhum tipo de exercício físico. No início e no final da intervenção todos executaram avaliações de composição corporal, antropometria, teste cardiorrespiratório máximo, ingestão alimentar, teste de flexibilidade, teste de resistência abdominal e de resistência extensora de tronco e testes funcionais (escada e cadeira). Em relação aos resultados principais, não houve diferença na ingestão de calorias e no teste de força se tratando do grupo Pilates e do grupo aeróbio, o grupo pilates apresentou melhora no consumo de oxigênio no limiar ventilatório, esforço máximo, no teste de resistência abdominal e de resistência extensora do tronco, bem

como de flexibilidade e os testes funcionais. As medidas antropométricas reduziram de forma parecida no grupo aeróbio e no grupo Pilates.<sup>8</sup>

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo foi possível verificar efeitos positivos do método Pilates e do exercício aeróbio em algumas variáveis da aptidão física. Em relação à composição corporal, o resultado mais significativo foi na perda de massa corporal. Já os testes de flexibilidade, resistência muscular e força muscular apontaram valores expressivos na avaliação final. Contudo, os testes de aptidão cardiorrespiratória não mostraram resultados consideráveis.

Considera-se que este estudo apresentou algumas limitações como a frequência e o volume de intervenção, bem como ausência de acompanhamento nutricional.

A literatura ainda apresenta muitos resultados divergentes em estudos desse tipo. Todavia, sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas com este público e com esta proposta de intervenção.

#### REFERÊNCIAS

1. BIANCHINI, Josiane Alves *et al.* Tratamento da Obesidade: Revisão de artigos sobre intervenções multiprofissionais no contexto brasileiro. **Arq Ciênc Saúde**, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, v. 19, n. 2, p. 9-15, Abr-Jun 2012. Disponível em: <[http://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-19-2/ID444-Rev-19-abr-jun-2012.pdf](http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-19-2/ID444-Rev-19-abr-jun-2012.pdf)>
2. WANNMACHER, Lenita. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. **OPAS/OMS – Representação Brasil**, Brasília, v. 1, ed. 7, p. 1-10, Mai. 2016. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1535-obesidade-como-fator-risco-para-morbidade-e-mortalidade-evidencias-sobre-o-manejo-com-medidas-nao-medicamentosas-5&category\\_slug=serie-uso-racional-medicamentos-284&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1535-obesidade-como-fator-risco-para-morbidade-e-mortalidade-evidencias-sobre-o-manejo-com-medidas-nao-medicamentosas-5&category_slug=serie-uso-racional-medicamentos-284&Itemid=965)>
3. TAVARES, Telma Braga; NUNES, Simone Machado; SANTOS, Mariana de Oliveira. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais**, Contagem, v. 3, n. 20, p. 359-366, 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p>>

&nextAction=lnk&exprSearch=564342&indexSearch=ID>

4. FIGUEIREDO, Cláudia *et al.* Obesidade e sobrepeso em adolescentes: relação com atividade física, aptidão física, maturação biológica e "status" socioeconômico. **Rev Bras Educ Fís Esporte**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 225-235, Abr-Jun 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-55092011000200005&script=sci\\_arttext&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-55092011000200005&script=sci_arttext&tIng=pt)>

5. CHAVES, Celia Regina Moutinho de Miranda *et al.* Exercício aeróbico, treinamento de força muscular e testes de aptidão física para adolescentes com fibrose cística: revisão da literatura. **Rev Bras Saude Mater Infant**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 245-250, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292007000300003&script=sci\\_abstract&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292007000300003&script=sci_abstract&tIng=pt)>

6. CARNEIRO, Juliana Alves. **Efeitos do método pilates e do treinamento com pesos na marcha, no peso corporal, na capacidade física funcional e na qualidade de vida de mulheres obesas**. Orientador: Maria Sebastiana Silva. 2008. 96 p. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Goiás, Goiás, 29 Set. 2008. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/1758>>

7. FERNANDEZ, Ana Cláudia *et al.* Influência do treinamento aeróbio e anaeróbio na massa de gordura corporal de adolescentes obesos. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 10, n. 3, p. 152-158, Mai-Jun 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922004000300004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922004000300004)>

8. RAYES, Angeles Bonal Rosell *et al.* The effects of Pilates vs. aerobic training on cardiorespiratory fitness, isokinetic muscular strength, body composition, and functional tasks outcomes for individuals who are overweight/obese: a clinical trial. **PeerJ**, [S. l.], p. 1-26, Fev. 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6397755/>>

9. COOPER, Kenneth. **The aerobics program for total well-being**. 1 ed. Toronto: Bantam Books, 1982.

## **AVALIAÇÃO POSTURAL FISIOTERAPÊUTICA EM ADOLESCENTES NO PERÍODO ESCOLAR**

*Helen Isabel Bamberg, Fisioterapia, Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP,  
[helen\\_bamberg@hotmail.com](mailto:helen_bamberg@hotmail.com)*

*Ma. Luane Paula de Souza, Centro Universitário de Pato Branco-UNIDEP,  
[luane.souza@unidep.edu.br](mailto:luane.souza@unidep.edu.br)*

### **1 INTRODUÇÃO**

A postura pode ser definida como um conjunto de posições de todas as articulações do corpo em um determinado momento e também um equilíbrio muscular que define o posicionamento do corpo (KENDALL, 2007).

Na adolescência o surgimento das alterações posturais pode ser devido ausência de atividades físicas, acontecendo a hipotonicidade muscular, proporcionando desequilíbrios musculares, afetando ossos e em consequência acontecendo os desvios posturais (LEMOS, 2020).

É evidente que o meio escolar tem grandes influências na postura dos indivíduos e é muito importante que haja programas preventivos e educacionais nas escolas com o objetivo de detectar precocemente alterações posturais, sendo que, a detecção precoce é um alerta para pais e professores (CONTRI; PETRUCCELLI; PEREA, 2009).

Analisando o assunto, surgiu o seguinte problema de pesquisa: Quais são os benefícios de uma avaliação postural em adolescentes em período escolar?

De forma que, justifica-se a presente pesquisa pela necessidade de descrever quais são as possíveis alterações posturais que podem ser encontradas nos adolescentes em período escolar bem como, descrever como a avaliação postural fisioterapêutica é importante para a prevenção e diagnóstico precoce, trazendo mais qualidade de vida ao adolescente. Pois, conforme Detsch et al. (2007), é muito importante que pesquisas possam avaliar a saúde de crianças e adolescentes pois isso permite verificar a prevalência de alterações posturais tanto

para diagnóstico precoce de possíveis patologias quanto para criar cronogramas de educação em saúde.

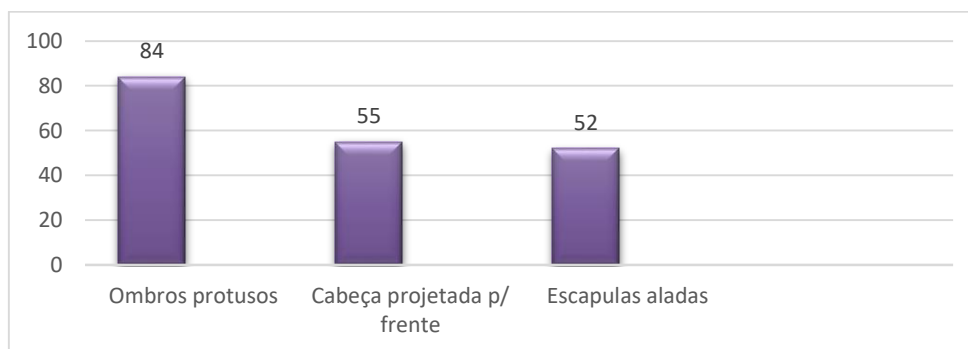
A presente pesquisa teve como objetivo relatar benefícios de uma avaliação postural fisioterapêutica em adolescentes no período escolar. Para tanto, realizou-se uma avaliação postural em adolescentes em uma escola na cidade de São Lourenço do Oeste, investigou-se as possíveis alterações posturais que os adolescentes podem apresentar e relatou-se os benefícios da avaliação postural e diagnóstico precoce em adolescente.

## 2 METODOLOGIA

Através de uma pesquisa observacional transversal, sendo uma pesquisa descritiva, desenvolvida através de um levantamento de dados coletados por meio de procedimento de amostragem não probabilístico intencional. Sob o parecer número 4.902.978, a presente pesquisa se deu através de uma ficha de avaliação postural fisioterapêutica, realizada em uma escola da cidade de São Lourenço do Oeste- SC. A população da pesquisa constituiu de adolescentes de ambos os sexos de uma turma do segundo ano de ensino médio, a amostra constou de 38 alunos.

## 5 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

Foram avaliadas no total 38 alunos, sendo 24 do sexo feminino e 14 do sexo masculino, de uma turma do segundo ano do ensino médio. A seguir pode ser observado as alterações apresentadas no gráfico 1.



**Figura 1.** Principais alterações posturais  
Fonte: Dados da pesquisa

A alteração mais frequente percebida no presente estudo é a de ombros protrusos. Segundo um estudo realizado em São Paulo onde foi analisado 247 escolares, a protrusão de ombro foi a terceira alteração mais frequente (SANTOS et al, 2009).

Essa alteração também compôs o trabalho publicado por Matos (2014) que relatou que a protrusão de ombros pode estar relacionada com encurtamento dos músculos peitorais maior e menor. A má postura no trabalho ou na escola também pode causar encurtamentos musculares levando a uma elevação de ombros, podendo ser um encurtamento do musculo trapézio superior, pois ele está relacionada a cabeça e ao tronco, e mais adiante, pode gerar uma tração da coluna do lado do encurtamento causando uma inclinação lateral.

A segunda alteração postural mais frequente neste estudo foi cabeça projetada para frente. Essa alteração também está presente em um estudo realizado na cidade de Rio Grande do Sul, onde foi avaliado 65 alunos e 40,3% apresentaram cabeça anteriorizada sendo uma das principais alterações apresentadas no estudo e cita a importância de uma avaliação postural periodicamente para evitar a instalação de problemas posturais nestes públicos. (NOLL *et al.*, 2012).

Ainda para Ries *et al.* (2012) em seu estudo realizado na cidade de Florianópolis com 50 alunos demonstrou também anteriorização da cabeça e foi relacionado com o peso das mochilas sendo maior que o peso permitido para os alunos ocorrendo o deslocamento anterior do corpo e da cabeça, o peso das mochilas escolares não deve exceder 10% do peso corporal. Os maus hábitos nas atividades de vida diária pode estar relacionado a estas alterações e comenta da importância da identificação precoce e a prevenção dos fatores causadores, podendo contribuir para reverter estes casos.

No presente estudo, a terceira alteração postural mais frequente foi escapulas aladas, um estudo realizado em uma cidade de São Paulo evidenciou que a presença de escapulas aladas foi de 40,5% dos alunos e esteve presentes em todos os grupos etários (SANTOS et al, 2009).

Kendall (2007) diz que a posição do ombro depende da posição das escápulas e também da região torácica, por isso as escapulas devem estar em um bom alinhamento repousadas contra a região torácica. Há uma associação entre a

protrusão do ombro com a abdução da escapula, uma má posição da escapula pode afetar a posição do ombro, podendo ser causada por fraqueza do músculo trapézio, serrátil anterior, peitoral maior e romboide.

A relação entre as principais alterações apresentadas neste estudo é que uma pode gerar a outra. A cabeça deve estar na linha mediana, o queixo estar alinhado com o externo (manúbrio) e as orelhas alinhadas com os ombros. A projeção da cabeça para a frente é quando acontece a anteriorização da cabeça, saindo de seu alinhamento normal, podendo ocorrer alterações na coluna cervical, causando também a protrusão de ombros que é quando o ombro curva-se para frente acontecendo a rotação medial do úmero devido a fraquezas musculares e por consequência gerando a protrusão escapular (escapulas aladas) que é quando as escapulas estão fora de seu alinhamento ficando abduzidas (MAGEE, 2010).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da avaliação fisioterapêutica é possível analisar um grande índice de alterações posturais em adolescentes, conforme dados dos resultados obtidos evidencia-se que as alterações posturais são comuns em adolescentes devido há maus hábitos posturais e pela fase de crescimento e desenvolvimento musculoesquelético.

A fisioterapia é um grande aliado para a prevenção e diagnóstico de alterações posturais, e deve compor um programa de educação de saúde nas escolas. Fato que trará mais qualidade de vida ao aluno, de modo, que tenha um crescimento adequado e mais saúde para seu sistema músculo esquelético.

#### REFERÊNCIAS

CONTRI, Douglas Eduardo; PETRUCELLI, Amanda; PEREA, Daniela Cristina Bianchini Nogueira Moreno. Incidência de desvios posturais em escolares do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental. **Conscientiae Saúde**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 219-224, 2009.

DETSCH, Cíntia et al. Prevalência de alterações posturais em escolares do ensino médio em uma cidade no Sul do Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 231-8, 2007.

KENDALL, Florence Peterson *et al.* **Músculos : provas e funções**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2007. 530 p. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520454947/pageid/5>.  
Acesso em: 10 out. 2021.

LEMOS, Pablo Vieira C. **A interferência dos distúrbios posturais no desempenho escolar**. Curitiba: Crv, 2020. 156 p.

MAGEE, David J.. **Avaliação Musculoesquelética**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2010. 1225 p. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520451960/pageid/6>.  
Acesso em: 10 out. 2021.

MATOS, Oslei de. **Avaliação postural e prescrição de exercícios corretivos**. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2014. 121 p.

NOLL, Matias et al. Alterações posturais em escolares do ensino fundamental de uma escola de Teutônia/RS. **R. Bras. Ci. e Mov**, Teutônia - Rs, v. 20, n. 2, p. 32-42, 2012.

RIES, L.G. et al. Os efeitos de diferentes pesos de mochila no alinhamento postural de crianças em idade escolar. **Motricidade**, Florianópolis - Sc, v. 8, n. 4, p. 87-95, 2012.

SANTOS, Camila Isabel S. *et al.* Ocorrência de desvios posturais em escolares do ensino público fundamental de Jaguariúna, São Paulo. **Rev Paul Pediatr**, Jaguariúna -Sp, v. 27, n. 1, p. 74-80, 2009.

## **A INTERAÇÃO DO SER HUMANO COM AS ABELHAS SEM FERRÃO NOS AMBIENTES NATURAIS**

*Me. Celso Ferraz Bett, UNIDEP, [celso.bett@unidep.edu.br](mailto:celso.bett@unidep.edu.br)*

*Me. Priscila Rudiak Lustosa, UTFPR, [pri.lust.osa@hotmail.com](mailto:pri.lust.osa@hotmail.com)*

### **1 INTRODUÇÃO**

Na atualidade nota-se a necessidade do ser humano em buscar refúgio aos momentos de correria do dia-a-dia, por exemplo, nada melhor que uma caminhada próximo aos ambientes naturais para renovar as energias e seguir a peleja da vida. Geralmente o ser humano busca um momento de lazer, ou algum tipo de terapia, que equilibra os momentos de responsabilidade com a família, o trabalho e outros compromissos da sociedade moderna.

Nesse contexto de sociedade cabe bem outro exemplo, que é de uma colmeia de abelhas, esta tem sua organização própria e seus indivíduos possuem funções distintas e específicas para o bom desenvolvimento da espécie. Entender essa dinâmica e como ela pode nos auxiliar no nosso dia-a-dia em diversos aspectos, depende muito da observação, do manejo e da presença do ser humano em contato com o meio ambiente, com as estações do ano, com a temperatura do ambiente, as chuvas, as fases da lua, as floradas das árvores, etc. Portanto a criação de abelhas nativas sem ferrão dá essas diversas possibilidades ao meliponicultor.

Meliponicultura: É assim denominada a criação de abelhas sem ferrão, proposta inicialmente pelo ecólogo Nogueira-Neto, em 1953. Porém há muito tempo, povos indígenas de diversos territórios se relacionam com os meliponíneos, de muitas formas. Muito do conhecimento tradicional acumulado pela população nativa foi gradativamente assimilado pelas diferentes sociedades pós-colonização, tornando a domesticação das abelhas sem ferrão uma tradição popular, que se difundiu principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil (VILLAS-BOÂS, 2012).

A produção natural de novas colônias a partir de uma colônia-mãe é chamada, popularmente, de enxameação, nas abelhas sem ferrão a enxameação é um processo discreto e lento. De um modo geral, quando uma família de meliponíneos vai produzir

uma nova colônia, as operárias saem ao campo investigando diversos locais. Quando elas decidem por um lugar, começam a fechar todas as frestas e a construir a entrada do ninho. Terminada essa etapa, as operárias passam a trazer cera, própolis e cerume da colônia-mãe para construção dos potes de mel e pólen, e demais estruturas do ninho. Depois, iniciam o provisionamento desses potes com mel e pólen trazidos da colônia-mãe. Só então, quando o novo ninho já está pronto, uma rainha virgem se desloca da colônia-mãe acompanhada de muitas operárias e estabelece a nova colônia. (FREITAS, 2003).

Não se sabe exatamente o que estimula uma colônia a começar criar rainhas e, assim, iniciar um processo de enxameação. O que se sabe é que existem certas condições dentro de uma colmeia com uma colônia de abelhas (congestionamento das abelhas adultas, numerosas abelhas imaturas e reservas de alimentos em expansão) e fora da colmeia (forragem abundante e tempo de primavera) correlacionadas com o início da criação de rainhas para enxamear. (SEELEY, 2006).

Existem poucos estudos sobre o comportamento das diferentes espécies das abelhas nativas sem ferrão da região, e nesse sentido a pesquisa se propõe a ser um instrumento para informar os interessados no assunto. Para tanto, como objetivos desse trabalho em uma primeira fase temos: a descrição de espécies com enxames estabelecidos encontradas em árvores no local da pesquisa e a descrição das espécies capturadas em ninhos-iscas, que serão instaladas também nessa área rural do município. Na segunda fase será realizada a criação das abelhas nativas em caixas padronizadas e coleta de mel, pólen e própolis para posterior análise laboratorial, destacando seus potenciais alimentícios e medicinais.

## **2 METODOLOGIA**

No mês de Agosto e Setembro de 2021, foram realizadas três saídas a campo em dias ensolarados, na propriedade localizada na comunidade Fazenda da Barra no município de Pato Branco-PR, o foco principal da caminhada no campo foi em uma área de fragmento de mata atlântica, localizada próximo a um riacho. Neste local sombreado e com presença de diversas árvores de grande porte, e através da observação, objetivou-se procurar possíveis locais de presença de enxames nativos.

Nestes mesmos momentos, foi realizada a instalação de 10 ninhos-iscas, a confecção desses ninhos-iscas é simples, utiliza-se uma garrafa pet de 2 litros, revestida por jornal e lona preta e um bico adaptado na entrada, dentro da garrafa previamente higienizada e adicionado o atrativo, este atrativo por sua vez é constituído de própolis de abelhas sem ferrão diluído em álcool de cereais. Os ninhos isca foram inseridos na parte inferior dos troncos das árvores aproximadamente 1 metro do chão. Vale lembrar que ainda não houve tempo hábil para realizar a segunda fase da pesquisa.

### 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

Até o presente momento foram localizados 6 enxames nativos no local, sendo encontradas 4 espécies de abelhas nativas, que são: Borá (*Tetragona clavipes*), 1 enxame; Manduri (*Melipona marginata*), 1 enxame (Imagem 1); Mirin (*plebeia droryana*), 1 enxame e Jataí (*Tetragonisca angustula*), 3 enxames. Para identificar a espécie na natureza utilizam-se duas técnicas principais, a observação da característica individual da entrada da colônia, que varia de acordo com a espécie e a morfologia da abelha.



**Figura 1.** Enxame nativo da abelha manduri com entrada característica.  
Fonte: Própria.

Apesar da época chuvosa, o que dificulta o processo de enxameação das abelhas, já foram encontradas presentes nos ninhos-isca apenas duas espécies: Mirin (*plebeia droryana*) 2 ninhos-iscas e Jataí (*Tetragonisca angustula*), 3 ninhos-iscas.

Espera-se que até o fim da temporada de enxameação, que é próximo a chegada do inverno, coletar mais resultados. Lembrando que existiram novas oportunidades de saídas a campo tanto para vistoriar os ninhos-isca quanto para encontrar novos enxames nativos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Existe uma diversidade potencial neste fragmento estudado o que deve refletir a biodiversidade regional apenas em partes, instigando a ampliação da pesquisa em um nível mais elevado. A presença de enxames nativos e da eficácia na captura em ninhos-isca estimula a meliponicultura regional, bem como prospecta a atividade como uma possível alternativa complementar de renda e também incentiva o desenvolvimento do conhecimento técnico na área. As árvores onde estão presentes estes enxames ainda não foram identificadas, mas nota-se a presença desses insetos em árvores grossas e antigas.

Ressalta-se que o enxame leva cerca de 60-90 dias para se estabelecer na nova morada, só depois desse tempo corrido pode ser transferida para a caixa padrão, aonde serão realizadas as próximas etapas do estudo.

Através de relatos de outros meliponicultores da região a abelha borá geralmente não enxameia na mesma região aonde possui já um enxame nativo instalado preferindo regiões mais distantes da origem. A Borá é uma - *abelha sem ferrão* - bastante agressiva, principalmente nas horas quentes do dia, quando se defende, valentemente, mordiscando a pele ou se enrolando nos cabelos de quem se atreve a chegar perto de sua colmeia. Já a abelha manduri tem um comportamento mais tímido e pode se instalar em regiões próximas, mas é de mais difícil captura em ninhos artificiais, em relação aos locais naturais de sua instalação. Por fim, são boas as reflexões que estão surgindo e o conhecimento que está sendo construído e com a continuidade da coleta de dados a tendência é que fique ainda mais interessante esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

FREITAS, B. M. **Meliponíneos**. Parte do material extraído do CD-ROM - A vida das abelhas. Ceará: Universidade Federal do Ceará - Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Zootecnia, 2003.

VILLAS-BÔAS, J. **Manual Tecnológico**: Mel de Abelhas sem Ferrão. Brasília – DF: Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), 2012.

SEELEY, T. D. **Ecologia da abelha**: um estudo de adaptação na vida social. Paixão, 2006.

## A MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE PELA ÓTICA DOS MÉDICOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE PATO BRANCO

*Bruna Gustmam, UNIDEP, [brunagustmam@hotmail.com](mailto:brunagustmam@hotmail.com)*

*Isadora Martignoni, UNIDEP, [isadoramartignoni@hotmail.com](mailto:isadoramartignoni@hotmail.com)*

*Me. Raphaela R. N. Rodrigues, UNIDEP, [raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

*Me. Max Dobrovolski, UNIDEP, [maxpbco@gmail.com](mailto:maxpbco@gmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

A Medicina de Família e Comunidade (MFC), embora seja uma área com uma demanda crescente no território, não atrai muitos médicos recém-formados, bem como os profissionais já atuantes na Atenção Primária à Saúde (APS). **Problema da pesquisa:** compreender a visão dos médicos atuantes na Unidade Básica de Saúde (UBS) a respeito da especialidade MFC. **Justificativa:** O desenvolvimento dos modelos de atenção à saúde no Brasil tem sido um processo dinâmico, marcado por transformações político-culturais. Nos últimos anos, a expansão da APS no Brasil através de equipes de saúde da família aconteceu de forma significativa (BRASIL, 2017). Em 2007 a cobertura das equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) era de 41,7% e passou para 65,3% em 2018, e neste mesmo ano o número total de profissionais médicos atuantes no Brasil era de 490.240 médicos, sendo que especialistas em MFC somavam apenas 5.486 médicos, representando um total de 1,4% (SCHEFFER, 2018). Com isso o problema da falta de médicos para atuar nesta área passou a ser considerado uma questão crucial aos gestores (BRASIL, 2020). **Objetivos:** essa pesquisa visa analisar a percepção dos médicos acerca da especialidade e atuação em MFC e investigar fatores que possam somar para a baixa procura pela especialidade, traçando um perfil de dados sobre como ela é vista dentro da área estudada.

### 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma investigação descritiva, transversal, quantitativa e qualitativa realizada com os médicos atuantes nas equipes de Saúde da Família no município de Pato Branco-PR. Para seleção da amostra contatou-se 22 médicos atuantes na Atenção Primária (número equivalente às equipes de ESF implantadas no município de estudo). Os critérios de inclusão foram: assinatura prévia do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), estar atuando nas equipes de Saúde da Família do município de Pato Branco.

O presente estudo compreendeu, mesmo que de forma breve, como é a percepção desses médicos sobre a MFC, uma especialidade de baixa procura, mesmo sendo ela a grande área de atuação do SUS no campo da APS no Brasil. Somado a isso, foi possível esclarecer prováveis fatores causais que estimulam ou desestimulam médicos a buscarem essa especialidade.

Para coleta de dados, que iniciou após aprovação do CEP, foi utilizado um questionário autoaplicável de autoria própria, disponibilizado por uma plataforma online (Googleforms) com perguntas fechadas e abertas (sem restrição do número de linhas, permitindo ao participante inserir todos os adjetivos/situações que julgasse necessário), sem identificação do profissional. Os dados obtidos foram tabulados em planilha do Microsoft Excel para análise e correlações realizadas com auxílio do programa computacional. As respostas obtidas foram analisadas à luz do referencial teórico e os resultados foram expressos por percentuais. Para análise qualitativa, foram identificadas as percepções dos sujeitos estudados e as representações sociais.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

A atenção primária do município escolhido é composta por 22 equipes de ESF, sendo esse o total de profissionais médicos previstos como participantes do estudo, no entanto, somente 14 profissionais se disponibilizaram a responder o instrumento da pesquisa.

O primeiro eixo presente na pesquisa contempla questões gerais como: faixa etária, sexo, formação pública ou privada e tempo de formado. Diante das respostas é infere-se que a maioria dos profissionais se apresentam na faixa etária entre 31 e 40 anos (64,28%) e são do sexo feminino (64,28% mulheres e 35,72% homens). Mais

da metade dos participantes se formaram em instituições privadas de ensino totalizando 64,28% e 57,14% estão formados a menos de 5 anos. 57,14% da amostra afirmaram ter alguma residência médica e/ou especialização, em contrapartida, apenas 12,29% desses mesmos profissionais tem residência médica ou realizou prova de título para a especialidade de MFC.

No que se refere as áreas de residência médica, foram apontados elementos no decorrer do questionário para a análise de possíveis fatores que motivam a escolha de uma especialidade. Os itens fundamentais, na percepção de 78,56% desses médicos, são: habilidades pessoais, estágios curriculares ou extracurriculares e autonomia profissional. Já a influência familiar foi o fator que menos se revelou atuante ao escolher a residência para 57,14%.

Para compreender a percepção dos profissionais atuantes na ESF a respeito da valorização e desvalorização das especialidades médicas, com destaque para a MFC, alguns fatores foram indicados para análise percentual quanto a sua influência. 100% desse público-alvo entende que a compreensão de uma especialidade pela sociedade é indispensável para a sua valorização e 92% afirmam que também se faz necessária ter a compreensão da classe médica. Da mesma forma, ótima remuneração se mostrou relevante nesse aspecto para 64,28% dos partícipes. A elevada carga horária durante a graduação não se mostrou imperativa nas respostas de 50% desse público. Já o item menos influente para valorização de uma especialidade médica, para a maioria dos médicos (64,28%) foi ter alta procura nas vagas de residência. Outro eixo do questionário considerou a perspectiva dos profissionais da área a respeito da MFC: 85,71% consideraram importantes ou muito importantes as disciplinas sobre saúde pública ou MFC para a graduação e 100% dos médicos afirmam que a MFC não é uma especialidade valorizada no Brasil.

Na análise qualitativa, frente as questões discursivas, foi possível caracterizar pontos positivos e negativos na experiência de atuação em uma UBS. Qualidade de vida, aprendizado humano, experiência gratificante e desafiadora e a realização profissional e pessoal foram positivamente enfatizados nas respostas. Em contrapartida os pontos negativos elencados pelos profissionais se referem a alta demanda, carga horária elevada, desvalorização e pouca autonomia. A grande maioria dos participantes demonstrou estar muito satisfeito ou satisfeitos com a sua

atuação profissional na APS (78,56%), e também, 57,14% consideraram ser valorizados ou muito valorizados pelos pacientes.

**Quadro 1.** Principais motivos apontados pelos profissionais diante da baixa procura da MFC em comparação com a clínica médica.

- Retorno financeiro.
- Desvalorização pelos usuários e pela classe médica.
- Estigmatização da MFC.
- Falta de conhecimento sobre a especialidade MFC.
- Estresse e exaustão mental.
- Não ser reconhecida como pré-requisito para outras especializações.
- Profissional com título de especialista não tem benefícios (salarial) em relação ao recém-formado atuante na ESF.
- Não inserção dos médicos de família e comunidade no corpo clínico do hospital
- Limitação na atuação (trabalho exclusivo em prefeituras).

Fonte: autoria própria.

**Quadro 2.** Principais fatores MOTIVADORES para continuar atuando na área de Medicina de Família e Comunidade.

- Vínculo.
- Resolutividade e longitudinalidade.
- Inserção no mercado de trabalho.
- Trabalho em equipe.
- Retorno financeiro.
- Carga horária.

Fonte: autoria própria.

**Quadro 3.** Principais fatores DESMOTIVADORES para continuar atuando na área de Medicina de Família e Comunidade.

- Cobrança e incompreensão do usuário frente ao sistema.
- Alta demanda e serviço de baixa complexidade.
- Deficiências no sistema (recursos reduzidos, sistema engessado, burocracia).
- Pouco reconhecimento (colegas, gestão).
- Desvalorização do SUS pelos governos.
- Desvalorização profissional.
- Falta de apoio pela coordenação da UBS.
- Carga horária.
- Falta de perspectiva de progressão salarial.

Fonte: autoria própria.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A MFC é potencialmente capaz de transformar o Sistema Único de Saúde (SUS) tornando-o ainda mais integral, por meio de uma abordagem humana e generalista. Essa pesquisa corrobora para entendermos o porquê a MFC é uma

especialidade com baixa procura. O perfil elencado no estudo é regional, porém tem potencial para ser ampliado e relacionado a estudos de outras localidades do Brasil, visando a comparação de informações de diferentes regiões. Na área profissional, os resultados obtidos em pesquisas como essa poderão reforçar ações para a valorização dessa especialidade médica nas instituições de ensino superior, fomentando o interesse de futuros profissionais na APS.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária. Divisão de Informação e Gestão na Atenção Básica. **Cobertura de atenção básica**. 2017.

Disponível em:

<[egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml](http://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml)>. Acesso em: 6 de jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde. Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. 2020. **Relação de equipes de Saúde da Família implantadas no município de Pato Branco-PR**. Disponível em:

<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/equipepr.def>>. Acesso em: 5 de jun. 2020.

SCHEFFER, M. et al. **Demografia Médica no Brasil 2018**. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018. 286 p. ISBN: 978-85-87077-55-4.

## **ESTRUTURA FAMILIAR E O IMPACTO NAS INTERNAÇÕES EM CRIANÇAS DE 0 A 12 ANOS COM FIBROSE CÍSTICA, EM MINAS GERAIS**

*Dra. Analina Furtado Valadão, UNIVAÇO, [analina.valadao@univaco.edu.br](mailto:analina.valadao@univaco.edu.br)*

*Acadêmica Juliana Bragança Neves, UNIVAÇO, [juliananbra@gmail.com](mailto:juliananbra@gmail.com)*

*Dra. Jaqueline Melo Soares, UNIVAÇO, [jaqueline.soares@univaco.edu.br](mailto:jaqueline.soares@univaco.edu.br)*

*Dra. Patrícia Gonçalves da Motta, UNIVAÇO, [patricia.motta@univaco.edu.br](mailto:patricia.motta@univaco.edu.br)*

*Dra. Ana Carolina Vale Campos Lisboa, UNIVAÇO, [ana.lisboa@univaco.edu.br](mailto:ana.lisboa@univaco.edu.br)*

*Acadêmica Ana Laura Monteiro Horta Cardoso, UNIVAÇO,*

*[analaurahorta25@gmail.com](mailto:analaurahorta25@gmail.com)*

*Acadêmica Júlia Sarah Urils Oliveira, UNIVAÇO, [julisuoliveira@gmail.com](mailto:julisuoliveira@gmail.com)*

*Acadêmica Lara Leitão Duarte, UNIVAÇO, [llduarte1999@gmail.com](mailto:llduarte1999@gmail.com)*

*Acadêmica Maria Alice Rocha Pereira, UNIVAÇO, [marialice\\_24@outlook.com](mailto:marialice_24@outlook.com)*

### **1 INTRODUÇÃO**

A fibrose cística (FC) é relatada desde o séc. XIII, sendo inicialmente denominada mucoviscidose por Farber, em 1950. Primariamente, foi caracterizada como responsável por gerar suor salgado em pacientes (RIBEIRO, J. D.; RIBEIRO, M. A. G. O; RIBEIRO, A. F., 2002). Desde então, com o avanço da Biologia Molecular e do conhecimento genético, a FC ficou definida como uma patologia resultante de mutações genéticas no gene que codifica a proteína CFTR (*Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator*), reguladora da condução do íon cloreto (Cl<sup>-</sup>) nas membranas apicais de células epiteliais (GENTZSCH; MALL, 2018).

À CFTR atribui-se também o papel de influenciar a atividade de outras proteínas de membrana, como receptores de sinalização celular associados à proteína G e a canais iônicos. As modificações no genoma levam a falhas na ativação dos canais de clorodependentes de AMP-cíclico e, conseqüentemente, interferem no fluxo de água e de outros íons pelo epitélio de diversos órgãos (MANNA; SETIAN; RODRIGUES, 2007).

A FC é a patologia de origem genética autossômica recessiva de maior prevalência em populações caucasianas. No Brasil, a incidência é de 1:7.576 nascidos

vivos; apresentando porém diferenças regionais, com valores mais elevados nos estados da Região Sul. Em Minas Gerais, a incidência é de 1 para cada 10.000 nascidos Raskin *et al.* (2008 *apud* ATHANAZIO *et al.*, 2017; AMAM, 2021).

As complicações causadas pela FC estão atreladas às mutações genéticas, que desencadeiam uma alteração na densidade das substâncias secretadas nos sistemas respiratório, gastrointestinal e reprodutor, com repercussão na função hepática e pancreática. Para Garcia e Flume (2019), a via respiratória é a mais afetada; onde ocorre a redução da secreção de íons cloro das células epiteliais para o lúmen das vias aéreas, tornando o muco viscido, o que propicia quadros inflamatórios e infecciosos.

Ainda no sistema respiratório, a FC predispõe a sinusite, bronquite, pneumonia, bronquiectasia, fibrose e falência respiratória, além de favorecer a colonização por bactérias que levam ao dano tissular irreversível, principalmente por *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* e *Pseudomonas aeruginosa* (RIBEIRO, J. D.; RIBEIRO, M. A. G. O; RIBEIRO, A. F., 2002).

Além do sistema respiratório, tanto o acometimento hepático quanto o pancreático são frequentes, pois interferem, respectivamente, no processo de produção da bile, deixando-a mais viscosa e na desregulação fisiológica do suco pancreático, que atinge 90% dos portadores (LE MOS *et al.*, 2004), afetando diretamente a absorção intestinal (SELLER, 2020). Ademais, o sistema reprodutor também é afetado, destacando como principal consequência a infertilidade masculina.

Em países desenvolvidos, como nos Estados Unidos e em países da Europa, o diagnóstico de FC é feito precocemente, antes do primeiro ano de vida, proporcionando aos portadores um melhor prognóstico e qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2005).

No Brasil, a principal ação governamental é a triagem neonatal, por meio do “Teste do Pezinho” (PNTN – Programa Nacional de Triagem Neonatal), o qual é sugestivo para FC, sendo necessária a realização do Teste do Suor para confirmação do diagnóstico (SERVIDONI *et al.*, 2017).

O padrão áureo para se chegar ao diagnóstico é o Teste do Suor, padronizado desde 1958 por Gibson e Cooke, cuja sensibilidade e especificidade ultrapassam 95%. De baixo custo e não invasivo, esse teste faz a dosagem quantitativa de cloretos no suor, obtida pelo método da iontoforese por pilocarpina, em que o resultado é positivo caso a concentração de cloro seja maior que 60 mEq/L (SANTOS *et al.*, 2005).

Quanto ao tratamento, a FC exige regime terapêutico complexo, que pode

incluir o uso de broncodilatadores, mucolíticos, antibióticos, suplementos vitamínicos, terapia de reposição enzimática (TRE), insulina e, mais recentemente, moduladores de proteína do Regulador de Condutância Transmembrana de Fibrose Cística (CFTR). Além disso, são necessárias especificações dietéticas e sessões diárias de fisioterapia respiratória. Entretanto, é válido ressaltar que a falta de adesão ao tratamento pode levar ao aumento do número de internações e da permanência hospitalar, muitas vezes devido à ocorrência de exacerbações e perda da função pulmonar (BOMFIM *et al.*, 2020).

O tratamento da FC é complexo, uma vez que acomete diferentes órgãos e sistemas do organismo, exigindo uma atenção multiprofissional em centros de referência durante toda a vida (ALVAREZ *et al.*, 2004).

Em portadores da patologia, é necessário estabelecer um programa de tratamento integral e rígido, dirigido à profilaxia das infecções e das complicações e, para isso, utiliza-se mais de 11 grupos de medicamentos e procedimentos, principalmente antibioticoterapia, antiinflamatórios, broncodilatadores, mucolíticos, fisioterapia respiratória e oxigenoterapia (RIBEIRO; J. D.; RIBEIRO; M. A. G. O; RIBEIRO; A. F., 2002). Associado a esses medicamentos, segundo Manna *et al.* (2007), pode-se ainda fazer o uso de enzimas pancreáticas, vitaminas lipossolúveis, triglicérides de cadeia média, suplementos alimentares e antiácidos, todos visando corrigir os transtornos digestórios provocados pela FC.

A complexidade do esquema terapêutico muitas vezes compromete a adesão ao tratamento, o que, sem dúvida, é um grande desafio no dia a dia do paciente. Dados americanos do ano de 2001 mostraram que a não adesão ao tratamento tem grande impacto nos custos de saúde, que pode chegar a US\$100 bilhões anuais (VERMEIRE *et al.*, 2001).

Estudos realizados em diferentes países mostram que a taxa de adesão ao tratamento (AT) na FC varia de 31 a 79% (DZIUBAN *et al.*, 2010; QUITTNER *et al.*, 2014; ODDLEIFSON; SAWICKI, 2017). Fatores múltiplos que potencialmente influenciam a AT foram relatados na literatura, tais como supervisão dos pais, gravidade da doença, vínculo com a equipe de saúde, idade, repercussões percebidas da não adesão, prioridades competindo com a adesão, gênero, esquecimento, preocupações com a privacidade (SIMON *et al.*, 2011; SAWICKI *et al.*, 2015), entre outros.

Dessa maneira, a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Associação

Internacional de Fibrose Cística e o Grupo Brasileiro de Estudos em Fibrose Cística (GBEFC) recomendam o acompanhamento dos pacientes com FC em centros especializados, pois o tratamento nesses locais traria vantagens quanto ao desfecho clínico e a sobrevida de acordo com Conway (2014 *apud* ATHANAZIO *et al.*, 2017). Destaca-se, em Minas Gerais, a Associação Mineira à Mucoviscidose (AMAM), fundada em 1982, com a finalidade de proporcionar aos pacientes acessibilidade ao tratamento adequado e padronizado, melhorando a qualidade de vida e o exercício da cidadania dos portadores de Fibrose Cística (AMAM, 2021).

Diante do exposto, fica evidente que os pacientes com FC necessitam de uma demanda significativa de cuidados, possibilitando atenção contínua no manejo e na manutenção de condição clínica adequada ao portador. Furtado e Lima (2003) reforçam a importância do envolvimento familiar em diferentes aspectos da abordagem cotidiana do paciente. Inicialmente, na fase de diagnóstico e aceitação da afecção, tendo em vista o grande impacto, sobretudo na rotina diária, agora voltada para as demandas do indivíduo portador de FC, a família passa a conviver com uma forte ansiedade, que pode ser minimizada quando há esclarecimentos e entendimento sobre os cuidados necessários. Se os familiares tiverem acesso a informações seguras sobre a doença, tratamento e recursos disponíveis, seus níveis de estresse e ansiedade podem diminuir consideravelmente. De suma importância também é a compreensão dos familiares acerca da necessidade de cumprir todas as recomendações no tratamento do paciente. A família tem então um grande papel como facilitadora no processo de adesão às diferentes propostas de tratamento, manejo adequado e conseqüentemente na qualidade de vida e no conforto do paciente. Diante do exposto o objetivo desse estudo é conhecer as características da estrutura familiar e seu impacto nas internações hospitalares em crianças de 0 a 12 anos com Fibrose Cística, atendidas em um centro de referência, em Minas Gerais.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo observacional de coorte retrospectivo, descritivo, com pacientes de 0 a 12 anos em um Centro de Referência para o Tratamento da FC em Belo Horizonte-MG. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário do Leste de Minas Gerais-UNILESTE sob

parecer de número 4.812.671; CAAE - 47482121.1.0000.5095.

O recrutamento dos familiares está sendo realizado por meio de convite feito ao familiar por funcionário do Centro de Referência. Na abordagem ao familiar, são esclarecidas as propostas da pesquisa. No caso de aceite, o participante fornece o e-mail ou número de telefone para o envio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário *online* pela plataforma Google Forms<sup>®</sup>.

Dados sociodemográficos, da estrutura e do apoio familiar e sobre o número de internações estão sendo obtidos por meio de um questionário elaborado pelos autores a partir de estudos qualitativos que trazem as principais variáveis relacionadas ao enfrentamento da doença por parte dos cuidadores de crianças com FC (FURTADO *et al.*, 2003; SANTOS *et al.*, 2017).

Para conhecer aspectos relacionados à adesão ao tratamento da criança, foi utilizado um questionário adaptado do formulário de adesão validado por Morisky-Green (MORISKY; GREEN; LEVINE, 1986).

### **3 RESULTADOS PRELIMINARES OBTIDOS**

Os resultados apresentados são preliminares tendo em vista que o estudo teve início há apenas dois meses. Até o momento participaram desse estudo 21 cuidadores de crianças com Fibrose Cística. Em 90,5% (19) a mãe é a principal cuidadora, com dedicação de 24 horas diárias. Furtado e Lima (2003), mostram que os familiares, principalmente as mães, que vivenciam plenamente a doença do filho, são potencialmente os melhores indicadores para o planejamento de intervenções que a equipe multiprofissional pode seguir.

Dos cuidadores, nove (9) cursaram até o ensino médio (técnico), 6 fizeram curso superior, 3 ensino fundamental I e 3 ensino fundamental II. Quanto à renda familiar encontrou-se que o percentual de famílias com nenhuma renda mensal ou até 3 salários mínimos foi de 80,9%, caracterizando-as como de baixa renda.

Para 90,5%, o nascimento de uma criança com FC mudou completamente a rotina familiar, entretanto, muitos alegam estarem parcialmente ou totalmente adaptados, e a maioria (14) alega estar segura no manejo e no cuidado da criança. Sobre a aceitação familiar, a maioria alega pouca ou nenhuma dificuldade de adaptação.

Sobre essa realidade Furtado e Lima (2003) ao avaliarem o papel da família no cuidado ao paciente mostram o quanto o envolvimento desses, sob as mais diferentes maneiras, é imprescindível para promoção de uma condição clínica estável do paciente com FC. Comentam ainda que o cuidado do paciente é complexo e exige uma atenção contínua, de modo que a família precisa enfrentar esse desafio desde a fase diagnóstica, administrando alterações importantes em suas rotinas, voltando sua atenção para o filho doente.

Santos *et al.* (2017) demonstraram também que a vivência dos familiares frente à Fibrose Cística para com a criança ou adolescente inclui o impacto do diagnóstico, as alterações na rotina de vida, o que interfere na dinâmica familiar. As dificuldades de adesão ao tratamento e a expressão de sentimentos relacionados à convivência com a FC são as maiores dificuldades enfrentadas pela família.

Na avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso pelo teste de Morisky-Green, 15 (71,5%) foram considerados aderentes e 6 (28,5%) não-aderentes ao tratamento medicamentoso para Fibrose Cística. No estudo de Ferreira, Chaves e Costa (2019), utilizando o mesmo instrumento do presente estudo, foi observada uma adesão de 45,5%. Vale destacar que o estudo de Ferreira, Chaves e Costa avaliou apenas a adesão ao tratamento com enzimas pancreáticas. Mais importante ainda diz respeito ao baixo número de participantes no presente estudo, dificultando comparações com dados da literatura. Medir a adesão dos pacientes com FC a terapia prescrita é um passo importante, pois permite que ações sejam tomadas no sentido de minimizar resultados adversos que possam surgir no decurso da doença.

Sobre a necessidade de internação no último ano, 8 dos 13 participantes que responderam ao questionário disseram que a criança foi internada. Uma delas foi internada duas vezes.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados evidenciaram que a mãe é a principal cuidadora e com tempo integral de dedicação, o que certamente compromete a inserção no mercado de trabalho, refletindo na renda familiar que se mostrou baixa na maioria das famílias. A difícil aceitação inicial do diagnóstico parece ser superada com o tempo e certamente o

apoio familiar faz a diferença. A adesão ao tratamento, evidenciada no uso do teste utilizado, aponta adesão satisfatória para a maioria dos participantes.

Apesar de serem resultados preliminares, os mesmos permitem verificar que, mesmo com os cuidados maternos, boa aceitação familiar e adesão ao tratamento, a criança com Fibrose Cística apresenta fragilidades especiais tornando-se necessário investir no tratamento e apoio aos cuidadores para reduzir os casos de internação.

## REFERÊNCIAS

ALVARES, A. E. et al. Cystic fibrosis at a Brazilian center of excellence: clinical and laboratory characteristics of 104 patients and their association with genotype and disease severity. *Jornal de Pediatria* – v. 80, n.5, p. 371-379, 2004.

AMAM. **Associação Mineira de Assistência a Mucoviscidose**. Disponível em: <https://amam.org.br/>, acesso em: 13 out. 2021.

ATHANAZIO, R. A.; SILVA FILHO, L. V. L.; VERGARA, A.A.; RIBEIRO, A. F.; RIEDI, C.A.; PROCIANOY, E. F. A. et al. Diretrizes brasileiras de diagnóstico e tratamento da fibrose cística. *J. bras. pneumol.*, v. 43, n. 03, p. 219-245, 2017.

BONFIM, B. S; MELO FILHO, V. M; FONTENELLE, F. M; SOUZA, E. L. Treatment adherence among children and adolescents in a cystic fibrosis reference center. *Rev Paul Pediatr.*, v.38, e2018338, 2020.

DZIUBAN, E. J.; SAAB-ABAZEED, L.; CHAUDHRY, S. R.; STREETMAN, D. S.; NASR, S. Z. Identifying barriers to treatment adherence and related attitudinal patterns in adolescents with cystic fibrosis. *Pediatr Pulmonol.*, v. 45, [S.n.], p. 450-8, 2010.

FURTADO, M.C.C.; LIMA, R. A. G. O cotidiano da família com filhos portadores de fibrose cística: subsídios para a enfermagem pediátrica. *Rev Latino-am Enfermagem*, v. 11, n. 1, p.66-73, 2003.

[GENTZSCH](#), M.; MALL, M. A. Ion Channel Modulators in Cystic Fibrosis, *Chest.*, v.154, n.2, p.383-393, 2018.

LEMOS, A.C.M.; MATOS, E.; FRANCO, R.; SANTANA, P.; SANTANA, M.A. Fibrose cística em adultos: aspectos clínicos e espirométricos. *J. bras. pneumol.* v. 30, n.1, p. 1-5, 2004.

MANNA, T.D.; SETIAN, N.; RODRIGUES, J. C. O Diabetes Melito na Fibrose Cística: Uma Comorbidade Cada Vez Mais Freqüente. *Arq Bras Endocrinol Metab.*, v. 52, n.2, p. 188-197, 2008.

MORISKY, D. E.; GREEN, L. W.; LEVINE, D. M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Medical Care**, v. 24, [S.n.], p. 67-74, 1986.

ODDLEIFSON, D. A.; SAWICKI, G. S. Adherence and recursive perception among young adults with cystic fibrosis. **Anthropol Med.**, v. 24, [S.n.], p. 65-80, 2017.

QUITTNER, A. L.; ZHANG, J.; MARYNCHENKO, M.; CHOPRA, P. A.; SIGNOROVITCH, J.; YUSHKINA, Y., et al. Pulmonary medication adherence and health-care use in cystic fibrosis. **Chest.**, v. 146, [S.n.], p. 142-51, 2014.

RIBEIRO, J. D.; RIBEIRO, M. A. G. O; RIBEIRO, A. F., Controvérsias na fibrose cística: do pediatra ao especialista. **J. Pediatr.**, v. 78, suppl 2, 2002.

SAKIANI, S.; KLEINER, D. E.; THEO HELLER, T.; KOH, C. Hepatic Manifestations of Cystic Fibrosis, **Clin Liver Dis.**, v. 23, n. 2, p. 263-277, 2019.

SANTOS, G.P.C.; DOMINGOS, M.T.; WITTIG, E. O.; RIEDI, C. A.; ROSÁRIO, N. A. Programa de triagem neonatal para fibrose cística no estado do Paraná: avaliação após 30 meses de sua implantação. **J. Pediatr.** v. 81, n.3, p. 240-244, 2005.

SANTOS, S. M. R.; DUARTE, T. R.; BARROSO, M. D.; JESUS, M. C. P. Vivências dos Familiares Frente à Criança com Fibrose Cística. **J Health Sci**, v. 19, n. 2, p. 89-94, 2017.

SAWICKI, G. S.; HELLER, K. S.; DEMARS, N.; ROBINSON, W. M. Motivating adherence among adolescents with cystic fibrosis: youth and parent perspectives. **Pediatr Pulmonol.**, v. 50, [S.n.], p.127- 36, 2015.

SERVIDONE, M. F. et al. Teste do suor e fibrose cística: panorama da realização do teste em centros públicos e privados do estado de São Paulo. **J Bras Pneumol.** v. 43, n.2, p.121-128, 2017.

SIMON, S. L.; DUNCAN, C. L.; HORKY, S. C.; NICK, T. G.; CASTRO, M. M.; RIEKERT, K. A. Body satisfaction, nutritional adherence, and quality of life in youth with cystic fibrosis. **Pediatr Pulmonol.**, v. 46, [S.n.], p.1085-92, 2011.

VERMEIRE, E.; HEARNshaw, H.; VAN ROYEN, P. V.; DENEKENS, J. Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. **J Clin Pharm Ther.** v. 26, n. 5, p. :331-42, 2001.

## NARRATIVAS DE ADOECIMENTO de PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA

*Me. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,*

[raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)

*Giovanna Marcela Bianchi, UNIDEP* [gihbianchi@hotmail.com](mailto:gihbianchi@hotmail.com)

*Laís Cristina Willens Santolin, UNIDEP,* [santolin78@gmail.com](mailto:santolin78@gmail.com)

### 1 INTRODUÇÃO

A descoberta do Covid-19 em populações humanas, vírus surgido em dezembro de 2019 na China e rapidamente disseminado por todos os continentes, foi declarado como uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde em 11 de março de 2020 (SOHRABI et al., 2020). Esse surgimento cria narrativas e representações sociais. Concepções científicas são incorporadas ao imaginário social e cientistas necessitam da experiência do doente e das observações sobre condições do ambiente no qual circulam os vírus para formular suas hipóteses e teorias.

A diluição das fronteiras provocada pela disseminação de uma doença epidêmica faz com que diversos aspectos referentes a atenção à saúde sejam percebidos como incertos. A falta de pesquisas sobre as repercussões da doença e seu prognóstico faz com que aumente a sensação de incerteza, sendo necessário que existam diferentes abordagens para a compreensão do problema (LANDI et al., 2020). A complexidade exigida pela necessidade da produção de conhecimentos e sua respectiva resposta para a população que demanda, faz com que os profissionais de saúde se vejam desconcertados e inseguros, além de desprovidos de ferramentas que possam auxiliá-los nestas circunstâncias.

#### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Dentro de um contexto de incertezas causadas por uma pandemia, como esta é vivenciada e narrada pelos profissionais de saúde da atenção básica que adoeceram, como é a experiência do processo de saúde-doença e quais são os impactos existentes nas relações sociais experienciadas?

## 1.2 OBJETIVO

Analisar as narrativas sobre o processo saúde-doença construídas pelos profissionais de saúde atuantes na Atenção Primária que positivaram para Covid-19 em uma cidade de médio porte do Sul do Brasil.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Compreender como se constroem as narrativas sobre uma doença produzidas por quem esteve sempre no papel de cuidador é válido e necessário, pois a partir dessas construções é possível perceber tanto as necessidades das categorias profissionais analisadas, como a vivência, a produção científica, a disseminação de conhecimentos e possibilidades de atuação e intervenção no cotidiano. Estar na linha de frente do cuidado – e correndo o risco de se tornar a pessoa que necessitará de cuidados- permite a percepção de formas diferenciadas de apreensão da realidade, portanto, retratar as narrativas dessas concepções poderá produzir novos questionamentos e direcionamentos para o enfrentamento de incertezas.

## 2 METODOLOGIA

Estudo qualitativo, transversal, de análise teórica e de narrativas. Os critérios de inclusão são: ser profissional da área da saúde com formação em medicina, enfermagem ou cursos de técnico e auxiliar de enfermagem ou Agentes comunitários de saúde e que sejam trabalhadores da Atenção Primária em Saúde; estar atuando profissionalmente durante o período de duração da pandemia.

A seleção dos participantes será através do método de amostragem denominado “Bola de neve” (GIL, 2019). A escolha desta técnica deve-se pela possibilidade de facilitação do acesso aos possíveis participantes da pesquisa. Após a seleção de um participante inicial, recolhe-se a referência de outros possíveis participantes, portanto a mediação é um facilitador para a adesão à pesquisa. A coleta dos dados será realizada através de entrevista levemente estruturada, com roteiro de perguntas formulado previamente. As entrevistas serão realizadas através de videoconferência por causa da necessidade de isolamento social e serão gravadas para posterior transcrição, entretanto, apenas o áudio será utilizado. A coleta será realizada de forma transversal.

As entrevistas serão analisadas por análise temática. Todas as transcrições das entrevistas serão tabuladas em *software* de análise qualitativa e por tabulação manual para a construção das categorias de análise. Para a análise das entrevistas será construído um diário de campo. A pesquisa foi aprovada pelo CEP sob CAAE 46585121.0.0000.9727.

### **3 RESULTADOS PARCIAIS**

A pesquisa encontra-se em andamento. A análise parcial das entrevistas realizadas mostra, entre os temas mais recorrentes, sentimentos negativos com predominância do “medo”, “tristeza” e “ansiedade” em relação às vivências do adoecimento e do ato de atuar no cuidado de pacientes com COVID-19. O medo de contaminar familiares foi o principal medo, seguido do medo de morrer ao saber do diagnóstico. Outro ponto em comum nas entrevistas foi a sensação de despreparo para lidar com a situação, pois sentem que a graduação não os preparou para lidar com a pandemia. Quando solicitados que pensassem sobre os reflexos que o adoecimento proporcionou na posterior experiência profissional todos relataram que se sentem mais empáticos e conseguem compreender melhor o que os pacientes estão passando. A pesquisa qualitativa nos permite conseguir compreender as respostas sociais à pandemia, quais sentidos e significados as pessoas dão à própria vivência do adoecimento (TETI; SCHATZ; LIEBENBERG, 2020), como pudemos perceber com o andamento do projeto. Com a melhor compreensão destes aspectos será possível reforçar a importância da manutenção da saúde mental dos profissionais de saúde e a necessidade da inclusão destes aspectos desde a formação universitária.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência de uma doença transcende o papel da medicina e do médico, criando significados e sentidos para a vivência. Levando em consideração a realidade atual, estamos todos experienciando uma espera pela produção de saberes explicativos que serão reconhecidos como válidos – produzidos pela ciência e pela própria experiência, ao mesmo tempo em que existem diversas disputas narrativas

que pretendem explicar a realidade dos fatos, principalmente difundidas por meios de comunicação e redes sociais. Compreender como os profissionais de saúde interpretam e significam essas experiências pode auxiliar no melhor preparo para situações futuras.

## REFERÊNCIAS

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.  
LANDI, F. et al. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 32, n. 8, p. 1613–1620, 1 ago. 2020.

SOHRABI, C. et al. **World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19)** *International Journal of Surgery* Elsevier Ltd, , 1 abr. 2020.

TETI, M.; SCHATZ, E.; LIEBENBERG, L. Methods in the Time of COVID-19: The Vital Role of Qualitative Inquiries. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 19, p. 160940692092096, 1 jan. 2020.

## PREFERÊNCIA E SATISFAÇÃO PELA VIA DE PARTO DE GESTANTES DO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE PARANAENSE

*Liliane Alexandre Krauss, UNIDEP, [li.krauss@hotmail.com](mailto:li.krauss@hotmail.com)*

*Aryane dos Reis, UNIDEP, [aryanedosreis@yahoo.com.br](mailto:aryanedosreis@yahoo.com.br)*

*Me. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,*

*[raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o líder mundial em realização de parto cesárea (NAGAHAMA; SANTIAGO, 2011), o que demonstra uma assistência altamente intervencionista ao parto. Além disso o alto número de cesarianas também aumentam o risco de complicações maternas, como infecções, hemorragias, problemas anestésicos e de agravos para o recém-nascido, como prematuridade, que pode acarretar no sistema respiratório não maturado (NAGAHAMA; SANTIAGO, 2011).

Como ressalta Rodrigues (2013, p. 61), “O médico necessariamente exerce uma influência na decisão do doente, pois é consultado para, juntos, decidirem o que será realizado.” Dessa forma, o conhecimento da realidade local pode ser um indicativo da qualidade da assistência médica obstétrica, além de fornecer evidências que sejam coincidentes ou não com a realidade brasileira.

**Problema de pesquisa:** As gestantes atendidas pelo serviço público em um município do Sudoeste do Paraná sentem-se realizadas com a sua preferência e efetuação da via de parto?

**Justificativa:** O conhecimento da alta quantidade de cesáreas realizadas sem justificativa apropriada e do número de mulheres que têm preferência pela cesárea por possuírem medo do parto normal pode servir como um guia para a capacitação de profissionais para a assistência ao parto e para que durante o pré-natal trabalhem essas inseguranças das pacientes através da informação e de ações que possam tranquiliza-las e prepara-las para esse momento (ARIK et al., 2019).

**Objetivos:** O objetivo geral da pesquisa é avaliar a preferência da via de parto das gestantes que realizam o pré-natal e puerpério no serviço público de um município do sudoeste do Paraná, e a satisfação em relação ao parto realizado.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo será baseado em uma análise descritiva com abordagem quantitativa e longitudinal, a respeito da preferência e satisfação ou insatisfação pela via de parto realizada das gestantes que estiverem sendo atendidas no pré-natal do serviço público de um município do sudoeste do Paraná. Além disso, este Projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa sob CAAE número 39901520.2.0000.9727.

A amostra do Projeto foi constituída aleatoriamente por 89 gestantes atendidas pelo serviço público de um município do sudoeste do Paraná que estavam fazendo pré-natal durante o período de aplicação do questionário utilizado nesta pesquisa. Esse questionário foi validado e utilizado por MANDARINO et al. (2009) e foi nos fornecido após pedido via e-mail. Dessa forma, foi constituída por mulheres no terceiro trimestre da gestação com idade entre 16 e 49 anos, sem distinção de raça e que concordarem em participar. As participantes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, em casos de menores de idade, ao Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). O questionário foi aplicado pelas pesquisadoras.

A aplicação do questionário no pré-natal iniciou em março de 2021 e foi encerrada em setembro de 2021; ela foi realizada em três locais diferentes de atendimento, todas prestadoras de assistência pré-natal. A aplicação do questionário no puerpério está sendo realizada por telefone, com a devida autorização das participantes.

Na primeira aplicação, ainda no pré-natal, foram registradas a identificação da paciente (nome, número de prontuário, endereço e telefone), sua preferência e motivo de escolha da via de parto, além dos dados sócio demográficos e clínicos/obstétricos. Assim, nessa primeira fase 89 gestantes responderam ao questionário. No pós-parto, está sendo utilizado o mesmo questionário destinado a investigar a satisfação ou insatisfação com o parto, bem como se a participante repetiria o mesmo tipo de parto.

Caso houver divergência entre a via de parto escolhida no pré-natal e a via de parto que de fato foi realizada, serão registrados os motivos.

Por fim, será realizada uma análise descritiva, a qual possibilitará a observação da preferência e satisfação ou insatisfação da via de parto, bem como comparações entre elas.

### **3 RESULTADOS PARCIAIS**

De acordo com os resultados obtidos pela pesquisa até o momento, foi possível observar que entre as 89 gestantes que responderam o questionário, mais de 60% delas se encontram entre a faixa etária de 21 a 30 anos. Em relação a escolaridade das participantes, foi observado que 48,31% haviam concluído o ensino médio e apenas 12,35% haviam concluído o 3º grau. No que diz respeito a suas ocupações foi observado que 4,49% encontravam-se desempregadas; 24,71% eram do lar; apenas 2,24% estudantes e, 68,53% estavam empregadas. Dessa forma, os dados mostraram um perfil de mulheres predominantemente jovens, com sua maioria trabalhando ativamente, mas ainda com pouca formação técnica e acadêmica. Além disso, também foi colhido dados a respeito de suas rendas familiares em que mostrou 12,35% participantes com renda menor do que um salário mínimo; 70,78% com renda entre um e três salários mínimos e, 16,85% com renda maior do que três salários mínimos.

Quando questionadas sobre o uso de método contraceptivo, 62 (69,66%) disseram não estar usando nenhum método para evitar a gestação, enquanto 27 (30,33%) alegaram estarem utilizando. Deste modo, as participantes também foram questionadas sobre o planejamento da gestação em que 49 (55,05%) responderam não terem planejado; 36 (40,44%) planejaram e, 4 (4,49%) não responderam. O que nos mostra a importância de reforçar o uso adequado dos métodos contraceptivos, bem como ressalta a realidade brasileira do pouco planejamento familiar e, necessidade de uma abordagem mais expressiva em relação ao assunto.

Assim, também foi analisado e questionado sobre o desejo da via de parto das participantes e o motivo da escolha. Dessa forma, 63 (70,78%) das participantes optaram pelo parto vaginal. Dessas, 57 disseram que o motivo da escolha seria devido a recuperação ser rápida. Isso reforça o que já foi explanado por Rett et al. (2008), de

que uma das maiores vantagens do parto normal com relação ao cesáreo é a sua recuperação, que é mais rápida e apresenta menos riscos, vantagem essa conhecida pela amostra desta pesquisa.

Em relação as participantes que optaram pela via de parto cesariana, 26 (29,21%) no total, 11 disseram que o motivo da escolha seria devido ao medo de sentir dor e, 11 teriam indicação médica para realização da cesárea. No entanto, ao serem questionadas a respeito dos motivos de indicações médicas, foi levantado situações que não apresentam, clinicamente, a necessidade de intervenção. Seriam elas: diabetes mellitus, desproporção céfalo-pélvica (ainda durante a gestação), gestação gemelar, gravidez de alto risco e, bebê pélvico semanas antes da data provável do parto. Isso nos leva a refletir, mais uma vez, sobre a real necessidade da disseminação de informações entre a população gestante, de modo a coloca-las como protagonistas, com poder de decisão e embasamento científico qualificado, para conseguir mudar a realidade apontada por Nagahama e Santiago (2011) do Brasil ser o líder mundial em realização de parto cesárea, demonstrando a assistência altamente intervencionista que ocorre nesse país.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A posse dos dados colhidos na pesquisa nos permite sugerir que um maior preparo psicológico e físico das gestantes para o momento do parto, juntamente com maiores informações sobre ele, poderia ajudar consideravelmente a diminuir as taxas de cesárea.

O parto cesáreo dá uma falsa sensação de controle para a paciente, além de ser mais cômoda para o obstetra, transformando um momento natural, de horas variáveis, em uma cirurgia eletiva com duração previsível. Além disso, diminui consideravelmente a participação da gestante, colocando-a como passiva, enquanto o médico age ativamente, intervindo naquele momento. Assim, a cesárea é um procedimento cirúrgico que, como qualquer outro, deve ter justificativas para ser realizado. Dessa forma, conhecer os motivos que levam as mulheres a optarem pela cesárea ou pelo parto normal, devem guiar a assistência à saúde de modo a realizarem ações que melhorem o aporte de informações da gestante sobre o momento do parto e que as encorajem a ser protagonistas desse momento.

Espera-se que esse estudo venha contribuir com novas pesquisas referentes a essa temática. Sabe-se que estudos comparativos em diferentes serviços de saúde e municípios, a partir da mesma metodologia, podem encontrar outros resultados, o que possibilita a discussão e o aprofundamento dos distintos fatores que influenciam na escolha do tipo de parto.

## REFERÊNCIAS

ARIK, Roberta Marielle e col. Percepções e expectativas das gestantes sobre o tipo de parto. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, supl. 3, p. 41-49, dezembro de 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672019000900041&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000900041&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2020.

MANDARINO, Natália Ribeiro et al. Aspectos relacionados à escolha do tipo de parto: um estudo comparativo entre uma maternidade pública e outra privada, em São Luís, Maranhão, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1587-1596, July 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000700017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000700017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 jun. 2020.

NAGAHAMA, Elizabeth Eriko Ishida; SANTIAGO, Silvia Maria. Parto humanizado e tipo de parto: avaliação da assistência oferecida pelo Sistema Único de Saúde em uma cidade do sul do Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 11, n. 4, p. 415-425, Dec. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292011000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292011000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2020.

RETT, Mariana Tirolli et al. Atendimento de puérperas pela fisioterapia em uma maternidade pública humanizada. **Fisioter. Pesqui.** São Paulo, v. 15, n. 4, p. 361-366, Dec. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502008000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502008000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 30 maio 2020.

RODRIGUES, Raphaela Rezende Nogueira. **O parto é nosso: autonomia, poder simbólico e violência no parto humanizado sob a perspectiva de médicos humanistas em Florianópolis, SC**. 2013. 143p. Monografia (Graduação em Ciências Sociais). Universidade Federal De Santa Catarina. Florianópolis, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105117>>. Acesso em: 22 mar. 2020.

## DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE AMOSTRAS DE HIDROXIAPATITA CONTENDO PRATA E QUITOSANA

*Aline Corrêa da Silva, UNIDEP, [aline\\_correa05@hotmail.com](mailto:aline_correa05@hotmail.com)*

*Dr<sup>a</sup> Vidianny Aparecida Queiroz Santos, UNIDEP, [vidianny.santos@unidep.edu.br](mailto:vidianny.santos@unidep.edu.br)*

*Dr<sup>a</sup> Liliam Cristina Angelo, UTFPR-PB, [liliam.angelo@utfpr.edu.br](mailto:liliam.angelo@utfpr.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A hidroxiapatita (HAP) é considerada um ótimo substituto ósseo devido à similaridade com a parte inorgânica dos tecidos calcificados. No entanto, há algumas desvantagens que ainda limitam o uso da HAP para substituição de tecidos duros, tais como a natureza frágil, problema de migração das partículas e também o conflito entre a porosidade e a resistência mecânica. Além disso, as complicações cirúrgicas relacionadas aos implantes ainda são muito recorrentes (MARTÍNEZ-SANMIGUEL et al. 2019).

A prata (Ag) é um metal de transição que apresenta diversas propriedades tecnológicas. Sabe-se que o seu íon (Ag<sup>+</sup>) é ativo contra vários patógenos. Nesse sentido, o seu uso como agente antimicrobiano tem sido estudado devido ao seu potencial bactericida (SILVER, 2003; SOUZA et al., 2013).

A quitosana é um polissacarídeo muito similar ao colágeno, que possui propriedades antimicrobiana e antibiofilmes. Nesse sentido, sabe-se que os biofilmes são comunidades de bactérias que podem se formar rapidamente em próteses e causar rejeições e infecções severas, sendo um importante produto de pesquisa para avaliação das suas propriedades.

As complicações cirúrgicas após implantes de dispositivos ainda é um problema enfrentado pela saúde. Tendo em vista a resistência bacteriana, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de identificar novas substâncias que apresentam atividade antimicrobiana. Sendo assim, a hidroxiapatita contendo íons de prata e quitosana, objetos de estudo desse projeto de pesquisa, são materiais que levantam o questionamento a respeito da possibilidade ou não de apresentar efeito antimicrobiano frente algumas bactérias de importância clínica.

Diante desse exposto, o objetivo de estudo desse projeto visa determinar o potencial antimicrobiano dos compósitos de hidroxiapatita contendo íons prata e quitosana frente os microrganismos *Staphylococcus aureus* e a *Klebsiella pneumoniae*, através do método de microdiluição em caldo. Ademais, será estabelecido a concentração mínima inibitória e concentração bactericida mínima dos compósitos que apresentarem inibição dos microrganismos.

## 2 METODOLOGIA

A hidroxiapatita contendo quitosana foi disponibilizada pelo acadêmico Vitor Hiroyuki Nomura e a hidroxiapatita contendo íons prata pela acadêmica Fabiana Maria Rossatto. Sendo assim, a acadêmica Aline Corrêa da Silva irá testar a capacidade antimicrobiana utilizando o método de microdiluição em caldo. Serão testadas 5 amostras com as seguintes cepas: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603. As 5 (cinco) amostras serão divididas em: 2 (duas) amostras de HAP contendo quitosana – sendo 1 (uma) comercial da Sigma-Aldrich, com peso molecular de baixo grau de desacetilação de 75-85% (controle) e 1 (uma) do besouro *Strategus aloeus* com grau de desacetilação de pelo menos 82% – e 3 (três) amostras de HA contendo prata – sendo 1 (uma) sem prata (controle), 1 (uma) com prata 0,1M e 1 (uma) com prata 0,01M. As amostras utilizadas serão analisadas em triplicata.

Sendo assim, as cepas padrões, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603, foram ativadas. A partir disso será realizado o método de microdiluição em caldo em placas de Elisa (96 poços, fundo U) contendo o caldo Mueller-Hinton inoculado com os microrganismos (previamente padronizado em escala 0,5 de McFarland –  $10^8$  CFU/ml), sob o qual serão depositados as diferentes amostras em concentrações, as quais ainda serão estabelecidas. Os resultados positivos serão submetidos a determinação da concentração mínima inibitória bactericida, através da inoculação do conteúdo dos poços positivos em placas de Petri contendo ágar MH. Os microrganismos serão incubados por 24 horas em temperatura de 37°C em estufa bacteriológica. Em seguida, os resultados serão expressos em positivo ou negativo para morte celular na concentração testada.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

Espera-se que os compósitos de hidroxiapatita contendo íons prata e quitosana apresentem atividade antimicrobiana frente as cepas microbianas que serão testadas. Pretende-se também identificar a Concentração Mínima Inibitória (CIM) e Concentração bactericida Mínima (CBM) para *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700603.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não obteve-se nenhum resultado por enquanto. No entanto, espera-se que os resultados positivos desse projeto possam embasar pesquisas voltadas à aplicação de HAP contendo íons de prata e quitosana em testes *in-vivo*, já que são excelentes candidatos para o auxílio na produção de próteses, cateteres e outros dispositivos. Sendo assim, poderão evitar complicações cirúrgicas.

#### REFERÊNCIAS

MARTINEZ-SANMIGUEL, J. J. et al. Anti-inflammatory and antimicrobial activity of bioactive hydroxyapatite/silver nanocomposites. **Journal of biomaterials applications**, v. 33, n.10, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/331822612\\_Anti-inflammatory\\_and\\_antimicrobial\\_activity\\_of\\_bioactive\\_hydroxyapatitesilver\\_nanocomposites](https://www.researchgate.net/publication/331822612_Anti-inflammatory_and_antimicrobial_activity_of_bioactive_hydroxyapatitesilver_nanocomposites). Acesso em: 18 jan. 2021.

SILVER, S. Bacterial silver resistance: molecular biology and uses and misuses of silver compounds, **FEMS Microbiology Reviews**, v. 27, n. 2-3, p. 341–353, 2003. Disponível em: <https://academic.oup.com/femsre/article/27/2-3/341/615473>. Acesso em: 18 jan. 2021.

SOUZA, G. D. et al. Prata: Breve histórico, propriedades e aplicações. **Educ. química**, v. 24, n. 1, México, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-893X2013000100003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2013000100003). Acesso em: 16 jan. 2021.

## POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHA DE *Baccharis microdonta* D.C.

Thiago Augusto Zanoelo, UNIDEP, [thiagozanoelo27@gmail.com](mailto:thiagozanoelo27@gmail.com)

Vanuza Bortolan Tomazini, UNIDEP, [vanuzatomazini5@gmail.com](mailto:vanuzatomazini5@gmail.com)

Gilson Alexis Godoi Muller, UTFPR, [gilsonalexis\\_muller@hotmail.com](mailto:gilsonalexis_muller@hotmail.com)

Dr<sup>a</sup>. Sirlei Dias Teixeira, UTFPR, [sirlei@utfpr.edu.br](mailto:sirlei@utfpr.edu.br)

Dr<sup>a</sup>. Vidiany Aparecida Queiroz Santos, UNIDEP, [vidiany.santos@unidep.edu.br](mailto:vidiany.santos@unidep.edu.br)

### 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, é comum o uso empírico de um grande número de plantas sob a forma de extratos, óleos essenciais ou tinturas para o tratamento de doenças. Devido a esta cultura, existem inúmeros estudos publicados comprovando tal capacidade, em que é destacada a presença de substâncias químicas úteis para o tratamento de várias doenças, especialmente aquelas de origem microbiana (Zuccolotto *et al.* 2019).

Dentre as plantas que produzem óleos essenciais, pertencentes a flora brasileira, destaca-se o gênero *Baccharis sp.*, que inclui diferentes espécies com potencialidades biotecnológicas já citadas na literatura científica como produtoras de metabólitos com capacidade antioxidante e citotóxica frente a diferentes microrganismos, como bactérias gram-positivas e negativas e fungos leveduriformes (Oliveira, *et al.* 2019), (Silva-Filho *et al.* 2008), (Agudelo *et al.* 2016).

A *Baccharis microdonta* D. C. pertence à família *Asteraceae* e caracteriza-se como uma planta arbustiva, com folhas inteiras e serradas, sendo encontrada de forma nativa no estado do Rio Grande do Sul. Essa planta é uma das espécies do gênero *Baccharis* com potencial anti-inflamatório e antimicrobiano já testado anteriormente contra bactérias e leveduras (Budel *et al.* 2018).

A resistência microbiana é um processo natural, na qual a aquisição de genes de resistência se estabelece como uma estratégia evolutiva para se adaptar ao meio onde coexiste. Esse processo pode ser amplificado devido ao uso incorreto e indiscriminado de agentes antimicrobianos, como os antibióticos, por exemplo. (Santos, 2004).

Diante disso, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de isolar/identificar novas substâncias com potencial antimicrobiano e os extratos e óleos de plantas são fortes candidatos a conterem substâncias antimicrobianas eficientes, como é o caso da *Baccharis microdonta* D.C.

Desse modo, este trabalho objetiva avaliar a capacidade antimicrobiana do óleo essencial e do hidrolato de *Baccharis microdonta* D. C. frente a bactérias e leveduras de importância médica, como *Salmonella enterica* Thyphimurium, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Candida albicans* e *Candida tropicalis*.

## 2 METODOLOGIA

O teste de determinação da capacidade antimicrobiana para o óleo essencial e o hidrolato da planta foi realizado utilizando o método de disco difusão conforme metodologia descritas por CLSI (2012). As amostras de *B. microdonta* D.C. tiveram sua capacidade antimicrobiana avaliada frente às seguintes cepas padrões: *Salmonella enterica* Thyphimurium ATCC 0028, *Listeria monocytogenes* ATCC 19111, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Candida tropicalis* ATCC 13803 e *Candida albicans* ATCC 10231.

O método de disco difusão foi realizado em placas de Petri contendo ágar Mueller Hinton (MH), inoculado com o microrganismo teste (padronizado previamente em escala 0,5 de MacFarland). Sob o ágar, foram depositados três discos de papel para serem impregnados com o óleo essencial ou o hidrolato de *B. microdonta* e outros dois discos para o controle positivo, tetraciclina (0,1 %) para bactérias e fluconazol (0,1 %) para fungos, e para o controle negativo, água peptonada (0,1 %). Os microrganismos foram incubados durante 24 horas à 37 °C em estufa bacteriológica e os resultados foram medidos e expressos em centímetros de halos de inibição.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS

Os testes foram realizados em junho de 2021 utilizando os microrganismos já mencionados. Devido a pequena quantidade de óleo essencial foram utilizadas duas

placas de ágar Mueller Hinton para cada microrganismo, com três discos para a amostra em cada placa, tanto para os testes com óleo essencial como os com hidrolato. Como controle positivo para as bactérias foi utilizado tetraciclina (1 mg/ml) e para os fungos fluconazol (1 mg/ml). Como controle negativo foi utilizado água peptonada (1 mg/ml).

Todas as cepas testadas apresentaram inibição de crescimento frente ao óleo essencial. Entre os fungos, o maior halo de inibição foi de 5 cm para *C. tropicalis* e o menor de 1,2 cm para *C. albicans* com a média de halos de 4,1 cm para *C. tropicalis* e 2,1 cm para *C. albicans*. Entre as bactérias o maior halo de inibição foi de 4,5 cm para *L. monocytogenes* e o menor foi de 1 cm para *S. aureus*, com halo médio de 1,1 cm para *S. aureus*, 2,6 cm para *S. enterica* e 2,6 cm para *L. monocytogenes*.

**Tabela 1.** Halos de inibição do óleo essencial.

Microrganismo	Placa	Óleo essencial	Controle positivo	Controle negativo
<i>C. albicans</i>	1	1,3 - 1,2 - 1,5	0	0
	2	3 - 3,1 - 2,7	0	0
<i>C. tropicalis</i>	1	4 - 3,2 - 4,5	0	0
	2	4,0 - 4,0 - 5,0	0	0
<i>S. aureus</i>	1	1 - 1,1 - 1	3,1	0
	2	1,2 - 1,2 - 1,4	3,2	0
<i>S. enterica</i>	1	1,8 - 2,1 - 2,5	4,4	0
	2	3 - 3,1 - 3,2	4,5	0
<i>L. monocytogenes</i>	1	1,3 - 1,3 - 1,4	3,3	0
	2	4,5 - 4 - 3,6	3,9	0

Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

O hidrolato não apresentou inibição do crescimento. Todos os halos de inibição observados ocorreram devido aos antimicrobianos. A tetraciclina apresentou halos de 3 e 3,1 cm para *S. aureus*, 4,3 e 4,4 cm para *S. enterica* e 2,3 e 2,7 cm para *L. monocytogenes*. Os fungos não apresentaram halos de inibição para o fluconazol.

A grande variação de tamanho do halo de inibição das amostras de óleo essencial entre um mesmo microrganismo, como é o caso da *L. monocytogenes*, pode

ser explicado devido à falta de homogeneidade da amostra utilizada, a qual continha uma pequena quantidade de hidrolato misturada ao óleo essencial. Os halos de inibição maiores, refletem a inoculação de uma amostra com maior quantidade de óleo essencial, quando comparada as outras.

Essa explicação é corroborada pela ausência de inibição do crescimento frente ao hidrolato, o qual é um resíduo da obtenção do óleo essencial. Dessa forma, podemos afirmar que durante o procedimento de extração, os componentes com atividade antimicrobiana ficam retidos no óleo essencial.

Os fungos testados não apresentaram inibição de crescimento para o controle positivo, assim, podemos afirmar que essas cepas apresentam resistência ao fluconazol.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos pode-se afirmar que o óleo essencial de *B. microdonta* D. C. apresenta atividade antimicrobiana contra bactérias gram positivas e gram negativas e contra fungos. Todavia, outras análises precisam ser realizadas para complementar essa avaliação, como o teste de microdiluição em caldo, para determinar a concentração mínima inibitória e concentrações bactericida e fungicida mínimas, o qual não foi realizado neste trabalho devido a falta de amostra de óleo essencial.

Sua capacidade antimicrobiana *in vitro* e *in vivo* pode ser determinada visando estabelecer um comparativo entre a eficiência da amostra pura e combinada com outros compostos. Além disso, essa amostra pode ser utilizada para realização de testes contra outros microrganismos patogênicos não abordados neste estudo. Por fim, pode-se aplicar o óleo essencial na elaboração de medicamento de uso tópico.

#### REFERÊNCIAS

AGUDELO, I.; ISOLABELLA, S. A.; FILIP, R.; WAGNER, M. L. *Baccharis spicata* (Lam) Baill: Polyphenol screening, determination of their antioxidant activity and their main polyphenolic metabolites. **Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry**, [s. l.], v. 5, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/311668301\\_Baccharis\\_spicata\\_Lam\\_Baill\\_](https://www.researchgate.net/publication/311668301_Baccharis_spicata_Lam_Baill_)

Polyphenol\_screening\_determination\_of\_their\_antioxidant\_activity\_and\_their\_main\_polyphenolic\_metabolites. Acesso em: 24 out. 2019.

BUDEL, J. M.; RAMAN, V.; MONTEIRO, L. M.; ALMEIDA, V. P.; BOBEK, V. B.; HEIDEN, G.; TAKEDA, I. J. M.; KHAN, I. A. Foliar anatomy and microscopy of six Brazilian species of *Baccharis* (Asteraceae). **Microscopy Research and Technique**, [s. l.], p. 1-11, 2018. DOI 10.1002/jemt.23045. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/177588/1/Gustavo-Heiden-Baccharis-anatomy-paper.pdf>. Acesso em: 25 out. 2019.

CLINICAL and Laboratory Standards Institute (CLSI) **Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests**; Approved Standard-Eleventh Edition. CLSI document M02-A11. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2012.

OLIVEIRA, C. T.; MAIA, B. H. L. N. S.; FERRIANI, A. P.; SANTOS, V. A. Q.; CUNHA, M. A. A.; TEIXEIRA, S. D. Chemical characterization, antioxidant capacity and antimicrobial potential of essential oil from the leaves of *Baccharis oreophila* Malme. **Chemistry & Biodiversity**, Zurique, Suíça, v. 16, p. 1-8, 2019. DOI 10.1002/cbdv.201800372. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30673172>. Acesso em: 23 out. 2019.

RABELO, A. C. S.; COSTA, D. C. A review of biological and pharmacological activities of *Baccharis trimera*. **Chemico-Biological Interactions**, [S. l.], v. 296, p. 65-75, 2018. DOI 10.1016/j.cbi.2018.09.002. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009279718305337?via%3Di> hub. Acesso em: 23 out. 2019.

SANTOS, N. Q. A. Resistência bacteriana no contexto da infecção hospitalar. **Texto & Contexto Enfermagem**, [s. l.], v. 13, p. 64-70, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v13nspe/v13nspea07.pdf>. Acesso em: 23 out. 2019.

SILVA FILHO, A.; SOUSA, J. P. B.; SOARES, S.; FURTADO, N. A. J. C.; SILVA, M. L. A.; CUNHA, W. R.; GREGÓRIO, L. E.; NANAYAKKARA, N. P. D.; BASTOS, J. K. Antimicrobial activity of the extract and isolated compounds from *Baccharis dracunculifolia* D. C. (Asteraceae). **Zeitschrift für Naturforschung C: A Journal of Biosciences**, Alemanha, v. 63, p. 40-46, 2008. Disponível em: <https://www.degruyter.com/view/j/znc.2008.63.issue-1-2/znc-2008-1-208/znc-2008-1-208.xml>. Acesso em: 25 out. 2019.

ZUCCOLOTTO, T.; BRESSAN, J.; LOURENÇO, A. V. F.; BRUGINSKI, E.; VEIGA, A.; MARINHO, J. V. N.; RAESKI, P. A.; HEIDEN, G.; SALVADOR, M. J.; MURAK, F. S.; BUDEL, J. M.; CAMPOS, F. R. Chemical, Antioxidant, and Antimicrobial Evaluation of Essential Oils and an Anatomical Study of the Aerial Parts from *Baccharis species* (Asteraceae). **Chemistry & Biodiversity**, Zurich, Suíça, v. 16, ed. 4, 2019. DOI 10.1002/cbdv.201800547. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cbdv.201800547>. Acesso em: 26 abr. 2020.

## POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL E HIDROLATO DE FOLHAS DE *Stachys byzantina*

Vanuza Bortolan Tomazini, Acadêmica de Medicina do UNIDEP; e-mail: [vanuzatomazini5@gmail.com](mailto:vanuzatomazini5@gmail.com)

Thiago Augusto Zanoelo, Acadêmico de Medicina do UNIDEP; e-mail: [thiagozanoelo27@gmail.com](mailto:thiagozanoelo27@gmail.com)

Sirlei Dias Teixeira, Docente colaboradora do projeto da UTFPR; e-mail: [sirlei@utfpr.edu.br](mailto:sirlei@utfpr.edu.br)

Aline Poyer, Acadêmica de Mestrado-PPGTP-UTFPR-PB; e-mail: [Aline\\_Poyer@hotmail.com](mailto:Aline_Poyer@hotmail.com)

Vidiany Aparecida Queiroz Santos, Docente orientadora do UNIDEP; e-mail: [vidiany.santos@unidep.edu.br](mailto:vidiany.santos@unidep.edu.br)

### 1 INTRODUÇÃO

Os óleos essenciais são substâncias orgânicas derivadas do metabolismo secundário das plantas e cuja constituição é, essencialmente, terpenos e arilpropanoides, cujo odor exalado é marcante. O óleo essencial e o hidrolato, podem ser obtidos a partir de qualquer parte das plantas (folhas, flores, galhos, etc.), através de processos como arraste com vapor de água, hidrodestilação, extração por CO<sub>2</sub> supercrítico, utilizando solventes orgânicos apolares, entre outros. Esses compostos apresentam atividade biológica como antimicrobiana, antifúngica, antiparasitária, além de potenciais antioxidantes e anticarcinogênicas, sendo que algumas dessas atividades biológicas estão presentes na *Stachys byzantina* (VALERIANO *et al.* 2012; SARTO e ZANUSSO JUNIOR, 2014; AZEVEDO, 2018; MARTINI, 2011, MOSTAFAVI, 2012).

A *S. byzantina*, popularmente chamada de pulmonária, peixinho da horta ou lambari da folha, é de origem turca, armênic e iraniana, porém é encontrada nas regiões sul, sudeste e centro-oeste do Brasil. Além de ser usada no tratamento de afecções do trato respiratório, também é utilizada no tratamento de doenças reumáticas e desordens do trato digestivo. O comportamento antimicrobiano dos derivados da *S. byzantina* foi relatado por diversos autores em literatura, principalmente contra bactérias gram-negativas, para tanto, a pesquisa objetivou

explorar este campo, uma vez que a resistência a drogas antimicrobianas comerciais vem aumentando (YOUSEFBEYK *et al.* 2021; AZEVEDO, 2018; SAEEDI *et. al.*, 2008).

Diante do exposto, selecionar novos agentes antimicrobianos para uso médico se faz necessário, portanto, é de grande relevância a avaliação da capacidade antimicrobiana do óleo essencial e hidrolato de folhas de *S. byzantina*, frente a microrganismos de importância médica como *Escherichia coli*, *Salmonella gallinarum*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus* e *Bacillus cereus* utilizando os métodos de disco difusão

## 2 METODOLOGIA

As folhas utilizadas para obtenção do óleo essencial e do hidrolato são as da *S. byzantina* K. Koch (HPB 1253), colhidas previamente e depositadas no herbário da UTFPR- Pato Branco. Essas, foram secas em estufa de ar forçado à 80 °C e depois passaram por processo de destilação com arraste a vapor, onde o vapor aquecido transpassa as folhas e depois é condensado em serpentina de cobre, o resultado é a obtenção do óleo essencial e o hidrolato (WATANABE *et al.*, 2006; LEAL, 2008).

As amostras obtidas foram testadas com a técnica de disco de difusão, a fim de avaliar o potencial antimicrobiano. O processo de microdiluição em caldo, era previsto, no entanto, a falta de amostra não permitiu a análise. Ambas as metodologias foram guiadas pela CLSI (2003).

O método de disco de difusão foi realizado em placas de Petri. Primeiramente, foram reativadas as cepas padrões, as quais foram inoculadas em meios Mueller Hinton e incubadas em um período de 24 horas com temperaturas que variavam de 35 a 37 °C. Após o processo de reativação, cada cepa foi inoculada em tubos de ensaio com água peptonada tamponada em concentração 0,5 da escala McFarland ( $\pm 1,5 \times 10^8$  UFC mL<sup>-1</sup>). A solução de suspensão microbiana foi inoculada uniformemente com *swab* esterilizado em uma placa de Petri contendo Ágar Muller Hinton. Em seguida, os extratos foram impregnados em discos de papel de 5 mm com 10 µL sob a placa de Petri preparada. Desta forma, ao redor de cada disco de papel seria observado um halo de inibição frente ao microrganismo inoculado. Este processo foi repetido para todos os microrganismos testados.

Os discos para o extrato foram colocados em triplicata no centro da placa, além disso, um disco de papel com o controle positivo de Tetraciclina  $1\text{ mg mL}^{-1}$  e mais um com controle negativo com água destilada foram posicionados, respectivamente, na parte superior e inferior da placa. Em seguida, as placas foram incubadas em estufa microbiológica por 24 h, a temperatura de  $35\text{-}37\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Após este período, foi realizada a medição do raio dos halos de inibição com régua e os resultados expressos em cm. As cepas padrões avaliadas com as amostras de *S. byzantina* foram: *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Salmonella gallinarum* (S. G), *Listeria monocytogenes* (ATCC 1911), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Bacillus cereus* (ATCC 10876).

### 3 RESULTADOS OBTIDOS

A realização do método de disco difusão revelou ausência de resultados antimicrobianos positivos para a maioria das cepas nas concentrações do hidrolato e óleo essencial testadas, sendo a única cepa inibida a *L. monocytogenes*. Os controles negativos com água peptona 0,1% não demonstraram halos de inibição e os controles positivos com a tetraciclina  $1\text{ mg mL}^{-1}$  apresentaram halos positivos, demonstrando que a técnica estava adequada. Os controles positivos tiveram uma variação entre 1,5 cm para *B. cereus* e 4,5 cm para *L. monocytogenes*. No entanto, é válido ressaltar que, as placas de petri contendo cultura com *E. coli* não foram analisadas, pois a cepa não cresceu.

No teste de disco de difusão, o óleo essencial ( $80^{\circ}\text{ C}$ ), inibiu o crescimento da *L. monocytogenes* com halos que variavam de 0,4 a 1,1 cm. Já o hidrolato ( $80^{\circ}\text{ C}$ ), para a mesma bactéria, obteve halos de inibição que variavam de 0,5 cm a 1,2 cm.. Relatos na literatura, por outro lado, apresentam resultados promissores nos testes de disco de difusão, como os encontrados por Yousefbeyek *et al.* (2021), que, utilizando extrato aquoso das folhas da *S. byzantina*, em testes contra *S. aureus*, *S. epidermidis*, *B. cereus*, *E. coli* e *P. aeruginosa*, observaram resultados positivos para *E. coli*. Por outro lado, em testes realizados por Manafi *et al.* (2010), a única cepa que não teve atividade foi a *E. coli*, ao utilizar o óleo essencial das folhas de *S. byzantina*. Enquanto para Sonboli *et al.* (2005), o óleo essencial de *S. schtschegleevii* foi mais efetivo contra bactérias gram-positivas que gram-negativas.

Destacam-se também, Saeedi *et al.* (2009), demonstrando que o extrato metanólico das flores *S. byzantina* nas concentrações de 10 µg / disco de difusão não apresentou atividade antibacteriana, como observado na pesquisa com óleo essencial e hidrolato de *S. byzantina*. No entanto, sob concentrações de 750 e 1000 µg / disco, obteve resultados positivos para bactérias gram negativas e positivas, sobretudo sobre *Streptococcus sanguis* e *S. aureus* e, negativo para fungos. Para Dulger e Aki (2009), o extrato etanólico das folhas de *S. pseudopinardii* R. apresentou halos de inibição que variaram de 6 a 25 mm frente *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Proteus vulgaris* e *B. subtilis* e também frente a *C. albicans* e *K. fragilis*.

Já Safarkar *et. al.* (2017), utilizaram o extrato alcoólico das folhas de *S. byzantina*, utilizando concentrações de 62,5 a 500 mg ml<sup>-1</sup> e 20 µl do extrato, destaca-se maior inibição sobre o *Staphylococcus epidermidis* na concentração de 500 mg mL<sup>-1</sup>, em halos que variavam de 23 a 1,7 mm. No entanto, esse efeito em *S. aureus*, *Streptococcus* Grupo A e *Pseudomonas aeruginosa* foi de 18,4 a 1,8 mm, 14,4 a 2,4 mm e 11,7 a 2,4 mm, respectivamente. Conforme, a concentração do extrato aumentou, o diâmetro da zona de inibição aumentou também nesse estudo.

Pode-se acrescentar ainda, estudos sobre o óleo essencial de 22 espécies de *Stachys* que mostrou atividade moderada contra bactérias e *C. albicans* (GOREN *et al.*, 2011). Outro estudo demonstrou que o óleo essencial de 8 espécies de *Stachys* de origem Gena da Grécia, teve forte efeito fungicida como o estudo de Kiashi *et al.* (2021) (SKAL TSA *et al.*, 2011)

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A *S. byzantina*, apesar de apresentar em literatura potencial antimicrobiano contra diversas bactérias e fungos, em teste realizado somente inibiu a *Listeria monocytogenes*. A L.M. é uma bactéria gram-positiva de importância industrial-alimentícia, a qual causa listeriose, uma toxiinfecção alimentar. O crescimento e/ou presença deste tipo de bactéria está ligada a temperatura, pH, concentração de cloreto e nitrito sódio no preparo do alimento. A listeriose acomete imunocomprometidos ou imunosensíveis, causando febre, calafrio e cefaleia. (LOGUERCIO *et al.*, 2001). Diante disso, esta doença pode ser evitada com medidas preventivas como a higienização massiva com antissépticos. Uma vez que, o hidrolato

e óleo essencial (80 °C), forneceram atividade biológica contra ela, pode ser usado no setor alimentício para prevenção de intoxicação alimentar.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, T. D. **Propriedades nutricionais, antioxidantes, antimicrobianas e toxicidade preliminar do peixinho da horta (*Stachys byzantina* K. Koch)**. 2018. 89 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Nutrição, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

CLSI - Clinical Laboratory Standards Institute. **Metodologia dos Testes de Sensibilidade a Agentes Antimicrobianos por Diluição para Bactéria**, NCCLS. 2003.

DULGER, G.; AKI, C. Antimicrobial Activity of the Leaves of Endemic *Stachys pseudopinardii* in Turkey. **Tropical Journal of Pharmaceutical Research**, v. 8, n. 4, p. 371-375, agosto 2009. Disponível em: <https://www.tjpr.org>. Acesso em: 19 out. 2021.

GOREN, A.C.; PIOZZI, F.; AKCICEK, E.; KILIÇ, T.; ÇARIKÇI, S.; MOZIOĞLU, E.; SETZER, W.N.; Essential oil composition of twenty-two *Stachys* species (mountain tea) and their biological activities. **Phytochem Lett.** V. 4, n. 4, p. 448– 453, 2011.

LEAL, P. F. **Estudos comparativo entre os custos de manufatura e as propriedades funcionais de óleos voláteis obtidos por extração supercrítica e destilação por arraste a vapor**. 2008. 307 f. Tese (doutorado) – Curso de Engenharia de Alimentos, Departamento de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/254895>. Acesso em: 19 out. 2021.

KIASHI, F.; HADJIAKHOONDI, A.; TOFIGHI, Z.; KHANAVI, M.; AJANI, Y.; KOULAEI, S. A.; YASSA, N. Compositions of Essential Oils and Some Biological Properties of *Stachys laxa* Boiss. & Buhse and *S. byzantina* K. Koch. **Research Journal of Pharmacognosy (RJP)**, v.8, n.2, p. 5-15, 2021. Disponível em: [http://www.rjpharmacognosy.ir/article\\_125417\\_169a30e7e76106264bd7f2a1a01401d3.pdf](http://www.rjpharmacognosy.ir/article_125417_169a30e7e76106264bd7f2a1a01401d3.pdf). Acesso em: 19 out. 2021.

LOGUERCIO, A. P.; SILVA, W. P.; ALEIXO, J. A. G., COSTA, M. M., VARGAS, A. C. *Listeria monocytogenes*: um importante patógeno de origem alimentar. **Revista de Higiene Alimentar**, v.18, n.80/81 p. 39-48, 2001. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ens-12713>. Acesso em: 19 out. 2021

MANAFI, H.; SHAFAGHAT, A.; MAZLOOMIFAR, A.; KASHANAKI, R. Antimicrobial activity and volatile constituents of essential oils from leaf and stem of *Stachys byzantina* C. Koch. **Journal Essent Oil Bear Plants.**; v.13, n.3, p. 371– 376, 2010.

MARTINI, M. G. **Análise química e da atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de *Ocimum selloi* Benth, *Hesperozygis myrtooides* (A. St. - Hil.) Epling e *Mentha pulegium* L. (Lamiaceae).** Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Rio de Janeiro, 2011.

MOSTAFAVI, H.; MOUSAVI, S. H.; ZALAH, A.; DELSOUZI, R. Chemical Composition of Essential Oil of *Stachys byzantina* from North-West Iran. **Journal of Essential Oil Bearing Plants**, v. 16, n.3, p. 334-337, setembro 2012. DOI: 10.1080 / 0972060X.2013.813233. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0972060X.2013.813233>. Acesso em: 19 out. 2021.

OLIVEIRA, C. T.; MAIA, B. H. L. N. S.; FERRIANI, A. P.; SANTOS, V. A. Q.; CUNHA, M. A. A.; TEIXEIRA, S. D. Chemical characterization, antioxidant capacity and antimicrobial potential of essential oil from the leaves of *Baccharis oreophila* MALME. **Chemistry & Biodiversity**, v. 16, n.1, p. 1-8, 2019.

SAEEDI, M.; MORTEZA-SEMNANI, K.; MAHDAVI, M. R.; RAHIMI, F. Antimicrobial studies on extracts of four species of *stachys*. **Indian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 70, n. 3, p. 403–406, 2008.

SAFARKAR, R.; BONABI, R.; MASSIHA, A. R.; REZAEI NAZIFI, M.; SOTOUDEH, R. An Evaluation of the Inhibitory and Synergistic Effects of Alcoholic Extract of *Stachys Byzantina* on Standard Strains under in vitro Conditions. **Journoul of Babol University of Medical Sciences**, v. 19, n.5, p. 39-46, 2017. Disponível em: [http://jbums.org/browse.php?a\\_id=6625&slc\\_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1](http://jbums.org/browse.php?a_id=6625&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1). Acesso em: 19 out. 2021.

SARTO, Marcella Paula Mansano; ZANUSSO JUNIOR, Gerson. Atividade antimicrobiana de óleos essenciais. **Revista Uningá Review**, v. 20, n. 1, out. 2014. ISSN 2178-2571. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uningareviews/article/view/1559>. Acesso em: 19 out. 2021.

SKALTSA, H.D.; DEMETZOS, C.; LAZARI, D.; SOKOVIC, M. Essential oil analysis and antimicrobial activity of eight *Stachys* species from Greec. **Phytochemistry**, v. 64, n. 3, p. 743–752, 2003.

SONBOLI, A.; SALEHI, P.; EBRAHIMI, S. N. Essential oil composition and antibacterial activity of the leaves of *Stachys schtschegleevii* from Iran. **Chemistry of Natural Compounds**, v. 41, n. 2, p. 171–174, 2005.

VALERIANO, C.; PICCOLI, R. H.; CARDOSO, M. G., ALVES, E. Atividade antimicrobiana de óleos essenciais em bactérias patogênicas de origem alimentar. **Revista Brasileira de Plantas Medicinai**s, v. 14, n.1 p. 57-67, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpm/a/gZGG4KvQMCp67vdcnRLZDvk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 out. 2021.

WATANABE, C. H.; NOSSE, T. M.; GARCIA, C. A.; PINHEIRO POVH, N. extração do óleo essencial de menta (*Mentha arvensis* L.) por destilação por arraste a vapor e extração com etanol. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 8, n.4, p.76-86, 2006. Disponível em:

[https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-RevistaBrasileiradePlantasMediciniais/artigo15\\_v8\\_n4\\_p076-086.pdf](https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-RevistaBrasileiradePlantasMediciniais/artigo15_v8_n4_p076-086.pdf). Acesso em: 19 out. 2021.

YOUSEFBEYK, F.; DABIRIAN, S; GHANBARZADEH, S.; KOOHI, D. E.; YAZDIZADEH, P.; GHASEMI, S. Green synthesis of silver nanoparticles from *Stachys byzantina* K. Koch: characterization, antioxidant, antibacterial, and cytotoxic activity, **Particulate Science and Technology**, v. 39, n. 8, p. 1-14, junho 2021. DOI: 10.1080/02726351.2021.1930302. disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02726351.2021.1930302?scroll=top&needAccess=true>. Acesso em: 19 out. 2021.

## MORTALIDADE POR PARACOCCIDIOIDOMICOSE ENTRE 1996 E 2018 NO ESTADO DO PARANÁ DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA

*Manoela Lourdes dos Santos, UNIDEP, [manuhx@hotmail.com](mailto:manuhx@hotmail.com)*

*Michel Pandolfo Stefanel, UNIDEP, [michel.stefanel@hotmail.com](mailto:michel.stefanel@hotmail.com)*

*Esp. Michel James da Silva Brito, [michel-james-santos@hotmail.com](mailto:michel-james-santos@hotmail.com)*

*Esp. Fabrício Wollmann Zandoná, UNIDEP, [fabricao\\_zandon@yahoo.com.br](mailto:fabricao_zandon@yahoo.com.br)*

*Dra. Rafaela Macagnan, [rafa\\_macagnan@hotmail.com](mailto:rafa_macagnan@hotmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

A paracoccidioidomicose (PCM) é mencionada como a oitava causa de morte relacionada a doenças de origem infecciosas com prevalência na América do Sul, tendo o maior número de casos registrados no Brasil. É causada pelos fungos *Paracoccidioides brasiliensis* e *Paracoccidioides lutzii*, sendo considerada uma infecção de evolução crônica com grande potencial incapacitante (COUTINHO et al., 2002; MARTINEZ, 2017; SHIKANAI-YASUDA et al., 2017).

A principal hipótese para o mecanismo de infecção considera a inalação de propágulos do fungo pelo contato ou manipulação do solo para atividades agrícolas (SHOME, BATISTA, 1963). A doença pode se apresentar na sua forma aguda ou crônica, sendo que a primeira representa a menor parte dos casos e costuma ser mais comum em indivíduos jovens, geralmente evoluindo com disseminação e maior gravidade da infecção. Já a forma crônica representa a maior parcela das ocorrências, sendo mais comum em adultos e tendo progressão mais lenta que a forma aguda (SHIKANAI-YASUDA et al., 2017; COUTINHO et al., 2002). Considerando que o estado do Paraná é uma região endêmica para PCM, o presente estudo tem por objetivo apresentar os dados de mortalidade por PCM no período de 1996 a 2018 no estado do Paraná dividido em mesorregiões e de acordo com a faixa etária. Estas informações podem apresentar potencial para beneficiar políticas de saúde direcionadas a aprimorar o atendimento e a detecção precoce da doença, contribuindo para menor morbidade e mortalidade para o paciente, principalmente em relação à forma crônica da doença.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo realizado a partir da análise de registros de casos de PCM e Blastomicose (terminologia antiga) obtidos do DATASUS entre os anos de 1996 a 2018 de acordo com a faixa etária e divididos entre as mesorregiões do estado do Paraná. Foram selecionados os dados com a causa básica codificada de B40 (blastomicose) e B41 (paracoccidiodomicose), de acordo com a Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão.

A taxa geral de mortalidade foi calculada considerando a média da população do estado do Paraná no período de 1996 a 2018, obtida por meio do Tabnet levando em conta o número populacional e a população estimada e utilizando 1.000.000 como constante para a obtenção do valor final.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

Durante o período analisado (1996-2018) foram registrados no Paraná 461 casos de morte por PCM, dos quais a maior frequência observada foi em indivíduos adultos (Tabela 1), sendo a faixa etária de 50 a 59 anos o intervalo com mais casos, entretanto, este dado ainda deve ser analisado estatisticamente para verificar se a diferença é significativa. Nesse período, a média de óbitos foi de 20,04 por ano e a taxa de mortalidade de 1,9 casos por ano/1.000.000 habitantes.

**Tabela 1.** Mortalidade por Paracoccidiodomicose entre 1996 e 2018 no estado do Paraná de acordo com a faixa etária.

Mesorregiões	Faixa etária										
	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 +	Total
Sudoeste	-	-	-	2	-	7	12	8	3	6	38
Noroeste	-	-	-	2	2	8	9	7	4	4	36
Centro-ocidental	-	-	-	-	1	2	10	6	3	-	22
Norte-central	-	-	2	1	6	16	12	20	23	6	86
Norte-pioneiro	-	-	-	1	3	8	9	9	7	4	41
Centro-oriental	1	-	-	1	-	6	5	4	1	2	20
Oeste	-	1	1	1	9	20	37	17	21	7	114
Centro-sul	-	-	-	-	-	7	10	8	3	-	28
Sudeste	-	-	-	-	1	2	7	6	3	1	20
Metropolitana de Curitiba	-	-	-	1	4	12	21	11	6	1	56
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>88</b>	<b>132</b>	<b>96</b>	<b>74</b>	<b>31</b>	<b>461</b>

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 23 anos foram identificados 461 óbitos por PCM no estado do Paraná, constituindo taxa média de mortalidade de 1,9 casos por ano/1.000.000 habitantes. Números similares foram descritos por Coutinho e colaboradores (2015), que observaram mortalidade média anual de 1,45/1.000.000 de habitantes entre 1980-1995, elencando a PCM como a oitava causa de mortalidade por doença infecciosa predominantemente crônica ou repetitiva e, com maior taxa de mortalidade entre micoses sistêmicas. A maior frequência observada no período de 1996-2018 foi em indivíduos adultos, tendência observada por outros autores, estando assim, de acordo com a literatura (Coutinho et al., 2002; 2015; Shikanai-Yasuda et al., 2017). Estes dados nos permitem concluir que a PCM é um importante agravo de saúde no Brasil.

#### REFERÊNCIAS

COUTINHO, Z.F.; et al. Paracoccidioidomycosis mortality in Brazil (1980-1995). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n 5, p. 1441-1454, 2002.

COUTINHO Z. F.; et al. Hospital morbidity due to paracoccidioidomycosis in Brazil (1998-2006). **Tropical Medicine and International Health**, [S.l.], v. 20, n. 5, p. 673-680, mai. 2015.

DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: mai 2020.

MARTINEZ, R. New Trends in Paracoccidioidomycosis **Epidemiology. Journal of Fungi**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 1-13, 2017.

SHIKANAI-YASUDA, M. A.; et al. Brazilian guidelines for the clinical management of paracoccidioidomycosis. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 50, n. 5, p. 715-740, out. 2017.

SHOME, S. K.; BATISTA, A. C. Occurrence of *Paracoccidioides brasiliensis* In the soil of Recife (Brazil). **Revista da Faculdade de Medicina da Universidade do Ceará**, Fortaleza, v. 3, p. 90 – 94, 1963.

## COMPARAÇÃO DO PERFIL DOS NASCIDOS VIVOS EM GESTANTES BRASILEIRAS E HAITIANAS RESIDENTES EM PATO BRANCO – PARANÁ DE 2015 A 2020

*Me. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,*

[raphaela.rodriques@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodriques@unidep.edu.br)

*Debora Vitoria Galvan, UNIDEP, [deboravitoriagalvan@gmail.com](mailto:deboravitoriagalvan@gmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o acompanhamento pré-natal é fornecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) a todas as gestantes. O programa de Atenção ao Pré-Natal segue diretrizes e recomendações elaboradas pela Secretaria de Saúde do Estado do Paraná. A assistência contempla consultas médicas e de enfermagem durante o período gestacional, imunizações, suplementos vitamínicos, além da estratificação de risco que define o vínculo gestacional.

A Atenção ao Pré-Natal estende-se, também, às gestantes do Haiti residentes no Brasil. Entretanto, as grávidas haitianas estão inseridos em um contexto biopsicossocial desfavorável ao atendimento. Isto é, problemas de comunicação (linguagem), condições de vida e de trabalho, além da falta de acesso à informação sobre o programa são obstáculos ao atendimento eficaz.

Diante disso, o presente trabalho visa analisar o perfil das gestantes brasileiras e haitianas residentes em Pato Branco – PR, além do perfil dos recém-nascidos vivos filhos dessas gestantes, durante os anos de 2015 a 2020.

#### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A pesquisa objetiva avaliar o perfil das gestantes patobranquenses e haitianas residentes em Pato Branco, e também o perfil dos recém-nascidos vivos filhos dessas mulheres, entre 2015 a 2020.

#### 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

O projeto pretende descrever o perfil das gestantes patobranquenses e haitianas residentes em Pato Branco, bem como o perfil dos recém-nascidos vivos filhos dessas mulheres, entre 2015 a 2020.

### 1.2.2 Específicos

- Analisar o perfil das gestantes patobranquenses e haitianas residentes em Pato Branco, durante os anos de 2015 a 2020, por meio de dados fornecidos pelo SINASC.
- Comparar o perfil das gestantes patobranquenses com relação às gestantes haitianas residentes em Pato Branco.
- Avaliar o perfil dos recém-nascidos vivos filhos de gestantes patobranquenses e haitianas residentes em Pato Branco, durante o período de 2015 a 2020, por meio de dados fornecidos pela declaração de nascido vivo (DNV).

## 1.3 JUSTIFICATIVA

É sabido que um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) é a equidade. Isso significa maiores investimentos para indivíduos e grupos com maiores riscos e fragilidades. (MATTA, 2007)

Nesse sentido, as gestantes haitianas residentes no Brasil têm de lidar com uma barreira constituída pela soma de fatores como baixas condições de vida e de trabalho, restrições linguísticas e desconhecimento acerca da assistência à saúde. Como consequência, o pré-natal das haitianas muitas vezes tem início quando a gravidez está num estágio mais avançado, o que impacta negativamente a saúde da gestante e do bebê. (BOLLINI; STOTZER; WANNER, 2007; KOBETZ et al., 2010; FERREIRA, 2019)

Diante desse cenário, estudos como este são importantes para promover um entendimento mais acurado da realidade em que se encontram as gestantes haitianas, quando o perfil gestacional é comparado ao das gestantes brasileiras. Dessa forma, os esforços em saúde poderão ser direcionados em prol da equidade a esse grupo social marginalizado, promovendo a saúde e prevenindo os agravos consequentes de uma gestação sem o devido acompanhamento

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa está sendo realizada por meio de um estudo transversal de base secundária, com dados disponibilizados pelo Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), de forma a avaliar o perfil dos nascimentos vivos no município de Pato Branco – PR, nos anos de 2015 a 2020. O perfil é composto pelos seguintes itens de estudo: dados da mãe (cor/raça, faixa etária, escolaridade, estado civil), dados da gestação (duração, consultas de pré-natal), dados do parto (tipo e data do parto) e dados do recém-nascido (cor/raça, Apgar 1º minuto, Apgar 5º minuto, peso ao nascer, anomalia congênita e o tipo de anomalia, quando houver).

Antes de iniciar a coleta dos dados no SINASC, foram solicitados para a Secretaria de Saúde de Pato Branco – Paraná dados de nacionalidade das gestantes município de Pato Branco, durante os anos de 2015 a 2020. Esses dados permitiram separar as gestantes brasileiras e haitianas para a pesquisa.

Estão incluídos todos os nascimentos vivos que ocorreram durante o período de estudo, em puérperas haitianas e brasileiras residentes em Pato Branco – PR, atendidas na rede pública. As gestantes haitianas, quando não falavam português, foram estratificadas como risco intermediário.

Os dados estão sendo analisados por meio da comparação entre o perfil das gestantes brasileiras e haitianas e dos seus filhos, todos residentes em Pato Branco – PR, e também por meio de estatística descritiva para o levantamento das informações quantitativas.

### **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Os dados referentes às gestantes que residem em Pato Branco e tiveram filhos entre 2015 a 2019 exibiram a informação de 6.443 bebês nascidos. A maior parte foi em 2015, com 1.330 nascimentos. Desses nascimentos, 129 bebês são filhos de mães estrangeiras, sendo que 88 são filhos de mães haitianas.

A faixa etária de 28 anos foi a mais prevalente entre as gestantes. O menor índice foi aos 13 anos, com apenas uma gestação.

No que tange à escolaridade das mães, houve 3.668 nascimentos em gestantes que frequentaram a escola por 8 a 11 anos. A menor prevalência se deu nas gestantes que não frequentaram a escola, com apenas seis nascimentos.

Ademais, 91,49% das gestantes realizaram sete ou mais consultas de pré-natal. 6,50% das mulheres realizaram de quatro a seis consultas. 0,74% das mulheres não realizaram nenhuma consulta de pré-natal.

Quanto ao tipo de parto, 59,26% dos bebês nasceram de cesárea, enquanto 40,70% nasceram de parto vaginal.

No que tange aos resultados esperados, é suposto não haver grandes diferenças em relação aos nascidos vivos filhos de mães haitianas e patobranquenses, com relação ao tipo do parto, Apgar no 1º e 5º minuto, peso ao nascer e anomalias congênitas.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados da pesquisa (que ainda está em andamento), as entidades de saúde pública de Pato Branco – Paraná poderão aprimorar a Atenção ao Pré-Natal, adequar sua prática ao que é proposto pela Secretaria de Saúde do Estado do Paraná, bem como verificar o estado de saúde dos recém-nascidos e, se for o caso, adotar estratégias para a promoção de saúde neonatal.

A metodologia aplicada nesse estudo poderá ser estendida a puericultura dos bebês filhos de mulheres haitianas, visando a promoção de saúde e prevenção de agravos. Em um momento posterior, é possível acompanhar as gestantes haitianas através de entrevistas para verificar os entraves encontrados por elas ao acessar o sistema de saúde.

Da mesma forma, a pesquisa pode ser estendida para o acompanhamento de gestantes bolivianas e venezuelanas residentes no Brasil.

Por fim, poderá ser comparado o atendimento às gestantes realizado pelo SUS e pelos serviços privados, averiguando as diferenças entre os serviços e o cumprimento com o que preconiza a Secretaria de Saúde do Estado do Paraná.

#### REFERÊNCIAS

BOLLINI, Paola; STOTZER, Urszula; WANNER, Philippe. Pregnancy outcomes and migration in Switzerland: results from a focus group study. **International journal of public health**, Baselia, 2007. Disponível em:

<<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00038-007-6003-3>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

FERREIRA, Érica Karoline. **Perfil das mães imigrantes internacionais residentes no município de São Paulo**. Orientador: Dra. Zilda Pereira da Silva. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, [S. l.], 2019. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-30082019-090533/publico/FerreiraEK\\_MTR\\_R.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-30082019-090533/publico/FerreiraEK_MTR_R.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2021.

KOBETZ, Erin et al. Barriers to breast cancer screening among haitian immigrant women in Little Haiti, Miami. **The journal of immigrant and minority health**, [s. l.], 31 jul. 2010. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/med/20091231>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

MATTA, Gustavo Corrêa. Princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. In: MATTA, Gustavo Corrêa; PONTES, Ana Lucia de Moura (Org.). **Políticas de saúde: a organização e a operacionalização do Sistema Único de Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. p. 61-80.

## COBERTURA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA TUBERCULOSE POR BCG NOS ANOS DE 2010 A 2020 NA SÉTIMA REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ

*Orientadora: Ma. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP, [raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

*Alunos: Luan Matheus Siqueira Lima, UNIDEP, [luanlima.now@gmail.com](mailto:luanlima.now@gmail.com)*

*Luiza Vedana Miotti, UNIDEP, [luluvemi@gmail.com](mailto:luluvemi@gmail.com)*

*Tauany Peretti, UNIDEP, [perettitauany@gmail.com](mailto:perettitauany@gmail.com)*

*Clauber Henrique Merlo Junior, UNIDEP, [clauberjr1704@gmail.com](mailto:clauberjr1704@gmail.com)*

*Ana Laura Cerutti Maletzki, UNIDEP, [alcm444@icloud.com](mailto:alcm444@icloud.com)*

*Fernanda Gemeli Danieli, UNIDEP, [gemellifeer@gmail.com](mailto:gemellifeer@gmail.com)*

*Lucca Blanco, UNIDEP, [luccablancot@gmail.com](mailto:luccablancot@gmail.com)*

*Matheus Fellipe Gemi, UNIDEP, [mfcoulussi@hotmail.com](mailto:mfcoulussi@hotmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

Classifica-se a tuberculose como uma patologia infecciosa e transmissível, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch, que acomete principalmente os pulmões, apesar de atingir outros órgãos do corpo humano (BRASIL, 2021). O Brasil continua entre os 30 países da Terra mais afetados pela tuberculose (TB), considerado prioritário para o controle dessa doença no mundo pela Organização Mundial da Saúde - OMS. Em 2019, o coeficiente nacional de mortalidade por essa patologia foi de 2,2 mortes a cada 100 mil habitantes, enquanto em 2020 o coeficiente de incidência dessa doença foi de 31,6 casos a cada 100 mil habitantes no país (BRASIL, 2021).

Analogamente, fora lançado em 2017 o Plano Nacional Pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública, o qual sugere estratégias para alcançar as metas, até o ano de 2035, de diminuir a incidência de tuberculose para menos de 10 casos a cada 100 mil habitantes e de reduzir o coeficiente de mortalidade por TB para menos de 1 óbito por 100 mil habitantes. Com base nisso, uma dessas estratégias desse plano é intensificar as ações de prevenção, como a manutenção de altas coberturas vacinais (BRASIL, 2017).

Para tal, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), distribui anualmente a vacina Bacilo Calmette-Guérin (BCG), que previne casos mais sérios da tuberculose e, assim, evita a sua disseminação (BARRETO, PEREIRA, FERREIRA, 2006). Dessa maneira, taxas altas da cobertura vacinal de BCG podem refletir na prevenção de casos graves, diminuir a incidência dessa doença e a taxa de mortalidade nessa região de saúde<sup>1</sup>.

### 1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Como se moldou a cobertura vacinal de BCG na Sétima Regional de Saúde do Paraná no período de 2010 a 2020?

### 1.2 OBJETIVOS

Descrever a cobertura de vacinação de BCG no período de 2010 a 2020 na Sétima Regional de Saúde do Paraná e relacioná-la com as metas do Plano Nacional Contra Tuberculose e com a recomendação do PNI.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Na 7ª regional de Saúde do Paraná, desde o ano de 2010 até o fim do ano de 2020, foram notificados 295 novos casos de tuberculose (BRASIL, 2021). Diante desses casos e considerando que estratégias para prevenção dessa doença foram previstas nesse Plano Nacional, o Programa Nacional de Imunizações já recomenda que a cobertura de vacinação contra TB pelo BCG seja acima de 90% (BRASIL, 2003). Sendo assim, descrever a cobertura vacinal de BCG pode indicar se esse plano nacional mudou a cobertura de imunização dessa região de saúde e se esses valores contemplam a recomendação do PNI.

## 2 METODOLOGIA

Estudo ecológico e abordagem quantitativa de dados sobre a cobertura vacinal de Bacilo Calmette-Guérin (BCG) na 7ª Regional de Saúde do Paraná (Pato Branco)

---

<sup>1</sup> A região de saúde mencionada se refere à 7ª Regional de Saúde do Paraná.

no período de 2010 a 2020. Para isso, foram consultados artigos científicos, legislações, manuais e dados numéricos epidemiológicos, presentes nas plataformas do Sistema de informação do Programa Nacional de Imunizações (SI – PNI), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Scielo e do site oficial do Ministério da Saúde.

### 3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS

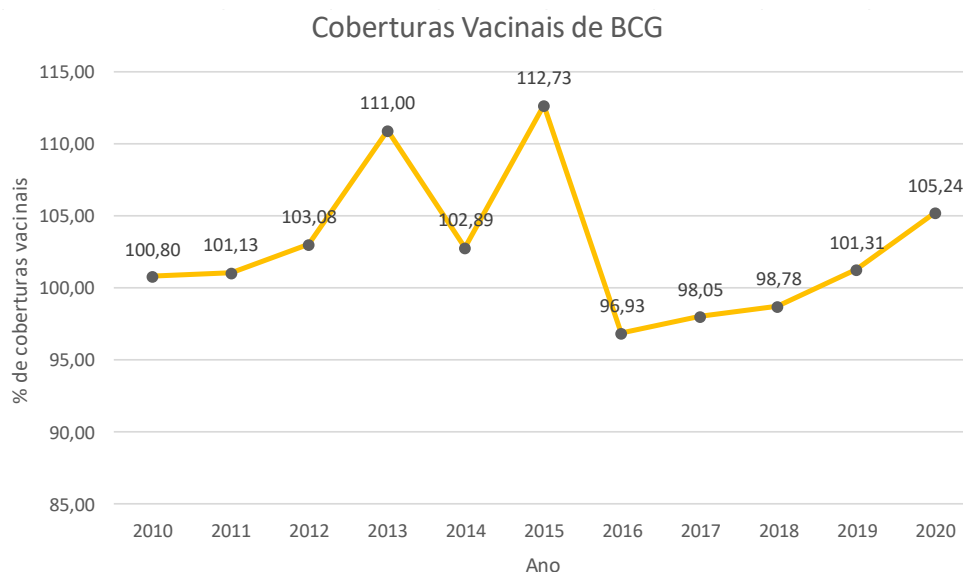
Nos anos antes da publicação do Plano Nacional Pelo Fim da Tuberculose, isto é, de 2010 a 2016, as coberturas variaram de 96,93% a 112,73%<sup>2</sup>, foram registrados uma média de cobertura vacinal de BCG, na região de saúde de Pato Branco, de 104,08%, com desvio-padrão (DP) de 5,7% e uma mediana igual a 102,89%. Por outro lado, nos anos depois da publicação desse documento até o fim do ano de 2020 (2018-2020), a média de cobertura foi de 101,77%, com desvio-padrão de 3,2%; mediana de 101,31 e com seus valores variando de 98,78% a 105,24%, conforme dados obtidos do DATASUS representados no gráfico.

Ainda de acordo com essa fonte, nesses onze anos<sup>3</sup>, a média da cobertura vacinal de BCG na 7ª Regional de Saúde do Paraná foi de 102,85%, com DP de 4,8% e mediana igual a 101,31%. Ainda nesse intervalo de tempo, a maior cobertura vacinal foi identificada no ano de 2015, com 112,73%, enquanto a menor foi no ano de 2016, com 96,93%. Em 2016, houve uma redução de 14% na cobertura em relação a 2015, revelando alta oscilação antes da publicação do Plano Nacional.

---

<sup>2</sup> Percentuais acima de 100% podem ser encontrados em erros no preenchimento de dados ou vacinação de pessoas não esperadas, como em casos de vacinação infantil tardia em adultos.

<sup>3</sup> 2010-2020, contando com o ano da publicação do Plano Nacional (2017).



**Figura 1.** Coberturas vacinais de BCG por ano de notificação, 7ª Regional de Saúde do Paraná, 2010 a 2020.

**Fonte:** Os autores segundo Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações, SI - PNI/Ministério da Saúde, disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd\\_pni/cpnibr.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd_pni/cpnibr.def).

Segundo esse gráfico, é possível identificar que, nesses onze anos, a média das coberturas vacinais de BCG nessa região de saúde é 14,27% maior que a recomendação do Programa Nacional de Imunizações, que é acima de 90% (BRASIL, 2003). Além disso, em todos os anos, desde 2010 até o fim de 2020, não foi encontrado valores de coberturas abaixo do indicado pelo PNI, o que revela uma alta taxa de imunização contra as formas mais graves de tuberculose.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, essa pesquisa possibilita reconhecer que a 7ª Regional de Saúde do Paraná possuía, de 2010 a 2020, valores que contribuem com as metas de prevenção do Plano Nacional Pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública até o ano de 2035. Além disso, desde o ano de lançamento desse plano (2017) até o fim do ano de 2020, houve um crescimento de 7,33% na cobertura vacinal, o que revela um possível impacto positivo dessa estratégia na população dessa região de saúde.

Com base nesses resultados, existe alto potencial de continuidade dessa pesquisa no restante das regiões de saúde do Brasil. Isso porque a identificação de

altos ou baixos percentuais de coberturas vacinais permitem a mobilização de medidas afirmativas para determinado local com mais precisão. Nesse sentido, é importante a produção científica para que sejam feitas mais pesquisas a cerca de indicadores que revelem não só informações epidemiológicas, mas também o impacto de estratégias contra a tuberculose.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, Maurício L.; PEREIRA, Susan M.; FERREIRA, Arlan A. **Vacina BCG: eficácia e indicações da vacinação e da revacinação**. J. Pediatr. (Rio J.) vol.82 no.3 suppl.0 Porto Alegre Julio 2006. ISSN 1678-4782.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação [Internet] [citado em: outubro de 2021]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/tubercpr.def>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Tuberculose**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/o-que-e-tuberculose#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20tuberculose%3F,tuberculosis%20ou%20bacilo%20de%20Koch>. Acesso em out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. **Boletim Epidemiológico – Tuberculose 2021**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/24/boletim-tuberculose-2021\\_24.03](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/24/boletim-tuberculose-2021_24.03). Acessado em: out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Brasil Livre da Tuberculose: Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/brasil\\_livre\\_tuberculose\\_plano\\_nacional.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/brasil_livre_tuberculose_plano_nacional.pdf). Acessado em: out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos**. Série C. Projetos e Programas e Relatórios. Brasília – DF, 2003. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro\\_30\\_anos\\_pni.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf). Acessado em: out. 2021.

## ÍNDICE DE VACINAÇÃO INFANTIL EM CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO: ESTUDO ECOLÓGICO

*Bruno De Almeida Caldato, UNIDEP, [brunocaldato3@gmail.com](mailto:brunocaldato3@gmail.com)*  
*Carla Geovana Surdi Bertelli, UNIDEP, [geovanabertelli@hotmail.com](mailto:geovanabertelli@hotmail.com)*  
*Eduarda Fernanda Miotto, UNIDEP, [duh.miotto@gmail.com](mailto:duh.miotto@gmail.com)*  
*Gabriel Rodrigues Dal Molin, UNIDEP, [gabrieldalmolin@yahoo.com.br](mailto:gabrieldalmolin@yahoo.com.br)*  
*Isabella Brunetto Munaretto, UNIDEP, [isabellamunaretto@hotmail.com](mailto:isabellamunaretto@hotmail.com)*  
*Maria Teresa Martini Anater, UNIDEP, [mariaanater25@gmail.com](mailto:mariaanater25@gmail.com)*  
*Mestre Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP, [raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Os imunológicos estabeleceram um relevante avanço na saúde pública, visto que é uma das medidas mais eficientes contra doenças como, poliomielite, febre amarela, rubéola, sarampo e caxumba, e contribui para a diminuição dos números de mortalidade infantil (GUIMARÃES, 2009). A prática da vacinação se fundamenta na imunidade dos indivíduos, na qual as pessoas vacinadas encontram-se imunes e capazes de se prevenirem do possível contágio com doenças fatais e, conseqüentemente, de forma indireta, proteger os indivíduos não vacinados, o que auxilia na exterminação da propagação e disseminação do agente infeccioso no território e protege toda a comunidade mundial.

**Problema de pesquisa:** É válido ressaltar que a vacinação infantil é essencial nos âmbitos sociais e econômicos, e por isso se faz necessária sua conscientização. Sendo assim, cresce cada dia mais a necessidade de alertar as famílias e a comunidade sobre a vacinação infantil e, diante disso, a pergunta levantada neste estudo foi: qual o impacto das ações de imunização infantil em relação à diminuição/controlado de doenças em Pato Branco?

**Justificativa:** As vacinas oferecidas durante a infância estimulam a produção de anticorpos contra microrganismos causadores de doenças graves e são realizadas através de doses únicas ou múltiplas, separadas por um intervalo de tempo definido,

tendo em vista a necessidade de uma produção efetiva de anticorpos e de células de memórias imunológicas. Dessa forma, o corpo é preparado para resistir ao contágio de vírus e bactérias que causam doenças específicas e respondem rapidamente contra o patógeno em exposições futuras (ARAÚJO et.al., 2021). A necessidade de alertar as famílias e a comunidade sobre a vacinação infantil até 5 anos de idade referente a poliomielite, tríplice viral e febre amarela no contexto social, econômico e epidemiológico, é de extrema importância na sociedade brasileira, visto que a imunização infantil busca diminuir a incidência de doenças e é responsável por evitar o aumento nos números de mortalidade infantil, tendo em vista que ao longo dos anos, após a descoberta das vacinas, o crescimento dos índices de cobertura vacinal condizem com diminuição de problemas graves como a paralisia infantil, já erradicada em muitos países (ROTARY INTERNATIONAL, 2012).

**Objetivo:** Identificar os fatores associados à vacinação infantil de poliomielite, tríplice viral e febre amarela em crianças de até 5 anos no município de Pato Branco.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo e observacional realizado no município de Pato Branco – Paraná, com a finalidade de analisar a imunização infantil até os primeiros 5 anos de vida da criança. O presente estudo abrangerá a cobertura vacinal das vacinas de poliomielite, tríplice viral e febre amarela realizadas entre o período de 2016 a 2020. Para a coleta de dados serão analisadas informações presentes na plataforma TABNET e revisões bibliográficas para maior compreensão do assunto. Partindo dos conceitos e estudos analisados durante a pesquisa, ao final, será determinado, por meio de dados estatísticos, a porcentagem de crianças vacinadas e não vacinadas no município. Os dados serão avaliados e tabulados utilizando a ferramenta Excel.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No que se refere à Poliomielite, há duas formas de vacinação: a Vacina Inativada Poliomielite (VIP), aplicada de maneira intramuscular contendo o vírus atenuado, e a Vacina Oral Poliomielite (VOP), dirigida nos primeiros anos de vida.

Além disso, é perceptível que a população apresenta excelentes dados de vacinação, principalmente no que se refere à “Poliomielite 4 anos”, a qual apresenta um total de 100% de imunizados. Por ser uma doença já erradicada no Brasil desde 1989, a cobertura vacinal cumpriu seu papel de imunização na população infantil pato-branquense. O processo de erradicação em quatro tempos: (1) O advento das vacinas VIP e VOP iniciou a era do controle da poliomielite; (2) A utilização massiva e simultânea da VOP teve impacto significativo sobre a transmissão do poliovírus selvagem no final da década de 1970 no Brasil; (3) Políticas públicas (nacionais e internacionais) decidem pela erradicação da transmissão autóctone do poliovírus selvagem nas Américas e definem as estratégias epidemiológicas para interromper a transmissão; e (4) A implantação das estratégias de erradicação interrompeu a transmissão autóctone do WPV em quase todas as regiões do mundo, exceto no Paquistão e Afeganistão, onde, em 2020, cadeias de transmissão do WPV1 desafiam as estratégias de contenção do vírus (LAENDER, 2020).

Sequencialmente, a vacina tríplice viral corresponde à imunização administrada a partir dos 12 meses de idade para agir contra 3 doenças virais: sarampo, caxumba e rubéola, doenças altamente contagiosas e que surgem preferencialmente em crianças. Não há dados de casos recentes no município de Pato Branco, visto que a taxa de cobertura vacinal se encontra em 90%. O PNI imunizou amplamente a população que hoje está com 30, 40 e 50 anos de idade, devidamente vacinada na infância, quando as doenças da vacina tríplice viral, eram visíveis e a preocupação em vacinar as crianças era maior.

“Hoje, como a doença desapareceu, os pais que foram beneficiados pela vacina e que por isso não conviveram com a doença, muitas vezes não percebem a importância da imunização. Por isso, é imprescindível mostrar que, apesar de raros os casos, as doenças ainda existem e que, portanto, é primordial vacinar as crianças”, analisa (ADRIANA CRUZ, 2020).

Por conseguinte, a febre amarela é uma doença não contagiosa também acarretada por um vírus e transmitida por mosquitos hospedeiros, como o *Aedes aegypti* (NORONHA, 2017). As taxas de cobertura vacinal da febre amarela se encontram em elevadas no município de Pato Branco, contrastando com outras regiões do Brasil, desde dezembro de 2016, um dos maiores surtos de FA de transmissão silvestre da sua história, com ocorrência em estados da região Sudeste,

principalmente Minas Gerais e Espírito Santo, mas também no Rio de Janeiro e em São Paulo (CAVALCANTI, 2017). Até então, dos dados disponíveis na rede em 2019, não houve incidência registrada no município, conferindo que os índices de vacinação são eficazes contra a doença. No último Informe Epidemiológico do Estado do Paraná de 2020, consta que foi confirmado apenas 1 caso de febre amarela em humanos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido o sucesso da implantação de estratégias de imunização infantil e os altos índices observados no município de Pato Branco, muitas doenças podem ser evitadas pelas vacinas, encontram-se hoje em seu nível mais baixo, como a poliomielite que já não se propaga mais na América.

#### REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Karina Ribeiro Leite Jardim; TAUIL, Pedro Luiz; CAVALCANTE, Karina Ribeiro Leite Jardim; *et al.* **Risco de reintrodução da febre amarela urbana no Brasil**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, n. 3, p. 617–620, 2017. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742017000300617](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742017000300617)>. Acesso em: 22 Oct. 2021.

CRUZ, Adriane. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <[https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/revistaconsensus\\_25\\_a\\_queda\\_da\\_imunizacao.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/revistaconsensus_25_a_queda_da_imunizacao.pdf)>.

Febre Amarela | 2021 | **Secretaria de Estado de Saúde**. Retrieved October 19, 2021, from <https://www.saude.mg.gov.br/febreamarela>

Ministério da Saúde - **Governo Federal do Brasil. Ministério da Saúde**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br>>. Acesso em: 19 Oct. 2021.

RIBEIRO, Santos. **Vacina tríplice viral: para que serve, quando tomar e efeitos colaterais**. *Tua Saúde*. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/vacina-triplice-viral/>>. Acesso em: 19 Oct. 2021.

Saúde: **Paraná finaliza ciclo epidemiológico da febre amarela sem casos em humanos** - Agência Estadual de Notícias. (n.d.). Retrieved October 19, 2021, from <https://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=113513&tit=Parana-finaliza-ciclo-epidemiologico-da-febre-amarela-sem-casos-em-humanos>

VERANI, José Fernando de Souza ; LAENDER, Fernando. **A erradicação da poliomielite em quatro tempos**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. suppl 2,



2020. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/csp/a/CbHP9RRS78SKHchcYKJ6sxf/?lang=pt>>. Acesso em: 22 Oct. 2021.

Secretaria de Estado de Saúde do Paraná. Boletim Epidemiológico. **Febre Amarela**.[https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-06/boletim\\_fa\\_13052020.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-06/boletim_fa_13052020.pdf)

## **BEBÊS NASCIDOS COM MÁS FORMAÇÕES CONGÊNITAS RELACIONADAS AO USO DE AGROTÓXICOS NO CINTURÃO AGRÍCOLA DO ESTADO DO PARANÁ**

*Autores: Milene Jacobi Veloso, Eliza Fim, Edith Coradi Bisognin Maria Cecília Castoldi Diavão, Carlos Gustavo Weidle, Gabriel Francisco Denardin dos Santos, Luiz Henrique Dal Piva, Maria Eduarda Balbinot;*

*Orientadora: Ma. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,  
[raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

### **1 INTRODUÇÃO**

Define-se como má formação congênita toda anomalia estrutural ou funcional reconhecida ao nascimento, que podem ocasionar defeitos no funcionamento ou na estrutura do feto durante o período da sua formação embriológica. As causas para essas enfermidades podem ser influenciadas por fatores genéticos, ambientais ou possíveis causas que ainda permanecem em período de investigação, portanto, não comprovadas cientificamente. As doenças congênitas de destaque nesse trabalho são os testículos não descidos, a má formação do aparelho circulatório e a má formação da fenda palatina (DUTRA, 2019).

#### **1.1. PROBLEMA DA PESQUISA**

Qual a relação das más formações congênitas ocorridas no cinturão do Paraná (Toledo, Cascavel e Guarapuava) com questões como a utilização de agrotóxicos?

#### **1.2. JUSTIFICATIVA**

Este projeto de pesquisa tem o objetivo de colaborar com os estudos que abordam a interação entre o agrotóxico e as doenças congênitas, pois ainda não há comprovação científica de que de fato estejam relacionados. Além disso, pretende alertar a população, em especial a paranaense, sobre a possível relação entre ambos,

para assim a comunidade tomar consciência dos devidos cuidados quanto à manipulação e o descarte de agrotóxicos.

Tal comparação, há relevância nos países em desenvolvimento, pois são diretamente relacionados, no âmbito econômico, a produtos do agronegócio (LOPES E ALBUQUERQUE, 2018).

### 1.3. OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho de pesquisa é descrever as malformações congênitas possivelmente relacionadas ao uso de agrotóxicos no cinturão agrícola do Paraná nos anos de 2010 a 2019.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo consiste de um estudo epidemiológico do tipo ecológico quantitativo. Neste, foi realizado uma comparação entre a distribuição espacial (exemplo: contato com agrotóxico) e indicadores de saúde (exemplo: má formações congênitas). Para isso, utilizou-se dados do DATASUS, extraindo números sobre bebês com más formações congênitas nas cidades do cinturão agrícola do Paraná. São elas, Cascavel, Guarapuava e Toledo, onde predomina a incidência do uso de agrotóxicos.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS

A criptorquidia ou testículo não descido é uma das anomalias congênitas mais comuns, ocorrendo em 1% a 4% dos nascidos a termo e 1% a 45% dos recém-nascidos prematuros. Ademais, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil registra aproximadamente 2,8 milhões de nascidos vivos anualmente, e, dentre esses, pode-se estimar que 29 mil possuam cardiopatias congênitas circulatórias, variando a taxa de incidência entre 0,8% nos países que possuem alta renda e 1,2% nos de baixa renda, sendo considerado o valor médio para o Brasil de 1% de incidência (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Além disso, no país, de acordo com as informações do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/Centrinho) da Universidade de São Paulo (USP),

a relação entre o número de crianças com a presença de fenda palatina e crianças sem essa anomalia, dá-se uma para cada 650 nascimentos (HOROVITZ E LLERENA JR, 2005).

Segundo dados da Agência Paranaense de Defesa Agropecuária (ADAPAR), a região de Cascavel, no ano de 2015, comercializou aproximadamente 4.060.400 quilos de agrotóxicos. A quantidade aplicada por hectare de área plantada foi estimada em 32 quilos ou litros, gerando uma média de 13 quilos ou litros por habitante da cidade.

**Tabela 1.** Malformações congênitas do aparelho circulatório. Período: 2010-2019.

Município	Nascimentos por residência da mãe
Cascavel	58
Guarapuava	22
Toledo	10
Total	90

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

**Tabela 2.** Fenda labial e fenda palatina. Período: 2010-2019.

Município	Nascimentos por residência da mãe
Cascavel	53
Guarapuava	18
Toledo	13
Total	84

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

**Tabela 3.** Testículo não descido. Período: 2010-2019.

Município	Nascimentos por residência da mãe
Cascavel	4
Guarapuava	-
Toledo	12
Total	16

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

**Tabela 4.** Proporção dos tipos de malformações do total de malformações ocorridas no período entre 2010 a 2019 por cidade.

Ttipos de malformações	Cascavel	Toledo	Guarapuava
Testículo não descido	0,42%	5,17%	0%
Fenda palatina	5,60%	0,56%	8,33%
Má formação no aparelho circulatório	6,13%	6,89%	10,11%

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

**Tabela 5:** Total de malformações por cidade pelos nascidos vivos, multiplicada por 100.000

Cascavel	Toledo	Guarapuava
2001,94	1187,67	74,5

Fonte: Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.

De acordo com os dados coletados na plataforma DATASUS expressos na tabela 1, percebeu-se um número significativo de malformações congênitas do aparelho circulatório nas cidades do cinturão agrícola, majoritariamente nas cidades selecionadas (Cascavel, Guarapuava, Toledo). Já nos dados da tabela 2, pode-se observar o aumento de números de casos de anomalias congênitas nos municípios de Cascavel, Guarapuava e Toledo. Na tabela 3, os dados informados pelo DATASUS equivalem apenas para Toledo e Cascavel respectivamente com, 12 e 4 números registrados de nascidos vivos com essa anomalia. Não contendo informações sobre Guarapuava.

Na tabela 4 pode-se analisar, a partir dos cálculos realizados utilizando-se os dados do DATASUS, que a má formação do aparelho circulatório é uma das mais predominantes dentre todas, sendo seguida da fenda palatina. Já na tabela 5, dentre o total de nascidos vivos, há um grande número de bebês com má formações congênitas, com exceção de Guarapuava, que não possui um número alarmante.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de extrema importância pontuar que ainda existem poucos estudos que comprovam a relação da utilização de agrotóxicos com as malformações congênitas. Apesar de a metodologia dificultar a elaboração desses estudos, é de sumo interesse que essas pesquisas sejam realizadas para que a população seja alertada de possíveis problemas na saúde pública, esses que possivelmente possam ser oriundos da utilização excessiva de agrotóxicos.

#### REFERÊNCIAS

BLOG DA SAÚDE, BLOG, SAÚDE, MINISTÉRIO, NOTÍCIAS, **No Brasil nasce uma criança com fissura labiopalatal a cada 650 nascimentos**, Blog da Saúde, disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/materias-especiais/51968->

materia-especial-no-brasil-nasce-uma-crianca-com-fissura-labiopalatinas-a-cada-650-nascimentos>, acesso em: 11 May 2021.

DUTRA, Lidiane Silva ; FERREIRA, Aldo Pacheco, Associação entre malformações congênitas e a utilização de agrotóxicos em monoculturas no Paraná, Brasil, **Saúde em Debate**, v. 41, n. spe2, p. 241–253, 2017.

<[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010311042017000600241&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010311042017000600241&script=sci_abstract&tlng=pt)>, acesso em: 11 May 2021.

DUTRA, Lidiane Silva ; FERREIRA, Aldo Pacheco, Tendência de malformações congênitas e utilização de agrotóxicos em commodities: um estudo ecológico, **Saúde em Debate**, v. 43, n. 121, p. 390–405,

2019.<[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010311042019000200390](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042019000200390)>, acesso em: 11 May 2021.

HOROVITZ, Dafne Dain Gandelman; LLERENA JR., Juan Clinton; MATTOS, Ruben Araújo de. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: panorama atual. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, p. 1055-1064, Aug. 2005 . Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2005000400008&lng=en&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2005000400008&lng=en&nrm=isso), acesso em: 11 May 2021. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000400008>.

LOPES, Carla; ALBUQUERQUE, Guilherme. **Agrotóxicos e seus impactos na saúde humano e ambiental**: uma revisão sistemática. v. 42, n. 117, p. 518-532, 2018.<<https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v42n117/0103-1104-sdeb-42-1170518.pdf>>, acesso em: 11 May 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diagnóstico precoce de cardiopatias congênitas, Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese\\_evidencias\\_politicas\\_cardiopatias\\_congenitas.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_cardiopatias_congenitas.pdf)>, acesso em: 11 May 2021.

## EPIDEMIOLOGIA DA SÍFILIS GESTACIONAL EM PATO BRANCO, PARANÁ, NOS ANOS DE 2013-2020

*Marcelle Ropke de Campos, UNIDEP, [marcelleropke19@gmail.com](mailto:marcelleropke19@gmail.com)*

*Zennas Alice Soares de Castro, UNIDEP, [zennasalice@gmail.com](mailto:zennasalice@gmail.com)*

*Me. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,*

*[raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

*Me. Silvana Alberton, UNIDEP, [silvana.alberton@unidep.edu.br](mailto:silvana.alberton@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum* (T. pallidum). Pode ser transmitida por transfusão sanguínea, relações sexuais e através da transmissão vertical, em que a mãe diagnosticada com Sífilis não realiza o tratamento de forma adequada ou não é tratada. A infecção é capaz de desencadear malformações congênitas, aborto espontâneo, natimorto ou morte perinatal em torno de 40% das crianças infectadas. Tal doença apresenta tratamentos acessíveis, podendo ser prevenida através de ações rotineiras, como assistência pré-natal e testagens rápidas. Porém, mesmo assim, o quadro da sífilis no Brasil não difere de outros países. O número de casos são alarmantes, reforçando a necessidade da atenção às ações de vigilância, prevenção e controle da infecção.

No município de Pato Branco-PR, apesar dos esforços desenvolvidos para o controle da sífilis gestacional, perdura o quadro epidemiológico de elevada incidência de casos. Daí surge o problema dessa pesquisa: Qual a incidência de sífilis em gestantes no município de Pato Branco - PR? Qual a diferença entre o número de casos nas variáveis: sexo, idade, trimestre gestacional, raça e escolaridade? Quais os impactos que os resultados obtidos podem causar na comunidade?

Justifica-se, portanto, que embora a sífilis seja facilmente diagnosticada e possua um tratamento altamente efetivo, representa um desafio à saúde pública brasileira. A Secretaria de Vigilância em Saúde contextualizou desafio nos dados do Boletim Epidemiológico sobre a Sífilis em 2020, sendo que no período de 2005 a junho

de 2020, foram notificados no SINAN 449.981 casos de sífilis gestacional. E no ano de 2020 apresentou uma taxa de detecção de 21,6/1000 nascidos vivos.

Os dados despertam o interesse da situação epidemiológica do município de Pato Branco-PR em relação à incidência de gestantes com sífilis. E a análise da ocorrência dentro do seu contexto é significativa pela possibilidade de agregar conhecimento aos profissionais de saúde atuantes e à comunidade patobranquense, visando destacar a importância e inspirar ações de prevenção e detecção de sífilis. Ademais, sendo uma pesquisa executada na esfera acadêmica e relacionada a área da saúde é importante que seja divulgada amplamente na comunidade universitária, pois seus integrantes fazem parte da propagação de informações de cunho científico.

Os objetivos da pesquisa são: Identificar a incidência de sífilis gestacional no município de Pato Branco-PR nos anos de 2013 a 2020 e avaliar os casos de sífilis gestacional de acordo com as variações sociodemográficas (sexo, idade, trimestre gestacional, raça e escolaridade).

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo e descritivo, baseado na análise de dados registrados pela Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do município de Pato Branco/ PR e obtidos através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, a respeito dos casos de sífilis gestacional no município de Pato Branco entre os anos de 2013-2020. Foram selecionados dados por faixa etária, taxa de detecção, raça/cor, escolaridade, trimestre gestacional do diagnóstico, classificação clínica e esquema de tratamento dos casos positivos para sífilis gestacional notificados no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2020, em mulheres residentes no município. Ademais, por se tratarem de dados públicos, segundo o artigo 1, inciso III da Resolução CNS 510/2016, não foi necessária a aprovação do Comitê de Ética.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Foram detectados 226 casos de sífilis gestacional entre os anos selecionados, com seu pico no ano de 2018 com 53,4% (n=69) dos casos. Observou-se maior

incidência na faixa etária de 20 e 29 anos, com 50,8% (n=115); aumento da taxa de detecção de 7,7% (2014) para 53,4% (2018). Além disso, 57,5% (n=130) dos casos foram diagnosticados no 1º trimestre da gestação e somente 20,8% (n=47) no 3º trimestre da gestação. Quanto à classificação clínica, 62,8% (n=142) dos casos são na fase latente da sífilis. Em relação à etnia, houve predomínio de pessoas brancas, que também é a etnia mais prevalente na Região Sul, representando 76,8% da população dessa região do Brasil (IBGE, 2010). Quanto ao esquema de tratamento, dados de 2016 a 2019 mostram 169 gestantes com sífilis, sendo que destas somente 4,7% (n=8) não realizaram esquema de tratamento, o restante 95,2% (n=161) recebeu penicilina, o que evidenciou uma boa aderência ao tratamento recomendado.

**Tabela 1.** Distribuição por ano das gestantes com VDRL reagente na gestação de acordo com as variáveis sociodemográficas, Pato Branco – PR.

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	n	%
Casos	10	10	19	17	32	69	51	18	226	100
<b>Faixa Etária</b>										
10 a 14 anos	-	-	1	-	-	1	-	-	2	0,8%
15 a 19 anos	5	6	5	4	11	20	11	-	62	27,4%
20 a 29 anos	2	4	12	8	15	36	25	13	115	50,8%
30 a 39 anos	3	-	1	2	4	9	13	5	37	16,3%
40 anos ou mais	-	-	-	3	2	3	2	-	10	4,4%
Ignorado	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
<b>Escolaridade</b>										
Analfabeto	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
1ª a 4ª série incompleta	1	-	1	-	2	1	-	-	5	2,2%
4ª série completa	1	1	-	-	3	1	4	1	11	4,8%
5ª a 8ª série incompleta	2	2	4	3	3	15	9	1	39	17,2%
Fundamental Completo	1	1	2	3	3	9	4	2	25	11,0%
Médio Incompleto	2	1	3	4	9	12	7	-	38	16,8%
Médio Completo	3	4	8	6	11	22	24	10	88	38,9%
Superior Incompleto	-	1	1	1	1	4	-	2	10	4,4%
Superior Completo	-	-	-	-	-	4	1	1	6	2,6%
Não se aplica	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Ignorado	-	-	-	-	-	1	2	1	4	1,7%
<b>Raça ou Cor</b>										
Branca	10	8	13	14	20	46	30	11	152	67,2%
Preta	-	-	1	-	1	2	1	1	6	2,6%
Amarela	-	-	-	-	-	1	1	-	2	0,8%
Parda	-	2	5	3	9	19	19	6	63	27,8%

Indígena	-	-	-	-	2	1	-	-	3	1,3%
Ignorada	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%

Fonte: SINAN

**Tabela 2.** Distribuição por ano das gestantes com VDRL, reagentes na gestação, de acordo com a idade gestacional e classificação, Pato Branco - PR.

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	n	%
Casos	10	10	19	17	32	69	51	18	226	100
<b>Idade Gestacional</b>										
1º Trimestre	5	5	13	12	15	36	31	13	130	57,5%
2º Trimestre	2	3	3	4	12	11	9	4	48	21,2%
3º Trimestre	3	2	3	1	5	21	11	1	47	20,7%
Ignorado	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,4%
<b>Classificação Clínica</b>										
Sífilis Primária	6	5	4	1	5	13	15	3	52	23%
Sífilis Secundária	1	1	3	3	1	3	-	-	12	5,3%
Sífilis Terciária	-	3	6	2	2	3	-	-	16	7%
Sífilis Latente	2	1	6	11	24	47	36	15	142	62,8%
Ignorado	1	-	-	-	-	3	-	-	4	1,7%

Fonte: SINAN

Em concordância com Campos (2010), as características sociodemográficas do presente estudo confirmam que a sífilis está ocorrendo em mulheres jovens e com algum nível de escolaridade.

Os resultados apresentados mostraram um maior número de casos de gestantes com sífilis latente, uma fase caracterizada por ser assintomática. Os exames para diagnóstico são realizados normalmente no primeiro trimestre da gravidez ou na primeira consulta do pré-natal, o que justifica a elevada frequência de 57,5% (n=130) gestantes diagnosticadas com sífilis gestacional no 1º trimestre. Outro exame é realizado no terceiro trimestre da gravidez, considerado tardio, seja por início tardio do pré-natal ou por infecção próxima ao final da gestação.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sífilis gestacional é uma doença prevalente no município de Pato Branco, com crescente aumento da incidência, atingindo diversas faixas etárias. Assim, faz-se necessário avaliar esses dados, para que a Secretaria Municipal de Saúde em conjunto com as Unidades Básicas de Saúde possam promover capacitações com os profissionais e ações para a população, visando a melhora da oferta de atendimento, o desenvolvimento de atividades de educação em saúde, o aumento de testagens

rápidas e a diminuição dos índices de sífilis gestacional no município. Por ser um tema relevante para a saúde pública, é possível a realização posterior de pesquisa voltada a microrregião de Pato Branco, localizada no sudoeste do Paraná, utilizando-se de mesma metodologia do presente estudo, com o objetivo de identificar e comparar a incidência nos municípios de Pato Branco, Chopinzinho, Coronel Vivida, Itapejara d'Oeste, Mariópolis, Bom Sucesso do Sul, São João, Saudade do Iguazu, Sulina e Vitorino.

## REFERÊNCIAS

MACEDO, V. et al. **Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical.** Cad. saúde colet., Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 518-528, Dez, 2020. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414462X2020000400518&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414462X2020000400518&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 08 Fev 2021. Epub 16 dez, 2020.

SCIENCEDIRECT. **Infecção Materna e Resultados Fetais e Neonatais Adversos.** Disponível em:

<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0095510805000345?via%3Dihub>> Acessado em: 08 Fev 2021.

CONCEICAO, H. et al. **Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita.** Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 43, n. 123, p. 1145-1158, Out, 2019. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042019000401145&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000401145&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 08 Fev 2021.

CAMPOS, A. et al. **Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 1747-1755, Set, 2010. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2010000900008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2010000900008&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 08 Fev 2021.

CLINICAL INFECTIOUS DISEASES. **História da Sífilis.** Disponível em:

<<https://academic.oup.com/cid/article/40/10/1454/308400>>. Acessado em: 08 Fev 2021.

Casal CA, Silva MO, Costa IB, Araújo EC, Corvelo TC. **Molecular detection of *Treponema pallidum* sp. *pallidum* in blood samples of VDRL - seroreactive women with lethal pregnancy outcomes: a retrospective observational study in northern Brazil.** Rev Soc Bras Med Trop. 2011;44(4):451-6.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822011005000047>. PMID:21789353.

DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira et al. **Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal.** Rev. Saúde Pública, São Paulo,

v. 47, n. 1, p. 147-157, Fev, 2013. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000100019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100019&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 08 Fev 2021.

Ministério da Saúde. **DATASUS**.

<<http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?area=359A1B375C2D0E0F359G19HlJd2L2412M0N&VInclude=../site/infsaude.php>>. Acessado em: 08 Fev 2021.

Boletim Epidemiológico Especial Secretaria de Vigilância em Saúde Ministério da Saúde. **Sífilis/2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/outubro/29/BoletimSfilis2020especial.pdf>>. Acessado em: 08 Fev 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

## ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O PERFIL DOS TRANSTORNOS MENTAIS EM IDOSOS PELO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE

*Isadora Guzzo, UNIDEP, [isadoraguzzo@gmail.com](mailto:isadoraguzzo@gmail.com)*

*Bruna Perissute da Silva, UNIDEP, [brunaperissute@gmail.com](mailto:brunaperissute@gmail.com)*

*Akira Gabriela da Conceição, UNIDEP, [akyrhgabi@gmail.com](mailto:akyrhgabi@gmail.com)*

*Laís Cristina Willens Santolin, UNIDEP, [santolin78@gmail.com](mailto:santolin78@gmail.com)*

*Danieli Zuffo, UNIDEP, [danielizuffo13@gmail.com](mailto:danielizuffo13@gmail.com)*

*Amanda Foltran Sarraf, UNIDEP, [sarrafamanda@gmail.com](mailto:sarrafamanda@gmail.com)*

*Thiago Pessini Kempa, UNIDEP, [thiagopessinikempa0@gmail.com](mailto:thiagopessinikempa0@gmail.com)*

*Orientadora:*

*Ma. Raphaela Rezende Nogueira, UNIDEP, [raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

### 1. INTRODUÇÃO

O advento da Revolução Técnico-Científico Informacional e, por conseguinte, o acelerado desenvolvimento de novas ferramentas tecnológicas em todos os âmbitos sociais, especialmente no tocante à saúde, elevou a qualidade de vida. Esse fator, associado ao aumento da longevidade e à diminuição na taxa de natalidade, estimulou o início de uma transição demográfica e epidemiológica responsável pela elevação no número de idosos na população mundial. Como consequência, houve diminuição da população economicamente ativa (PEA) e aumento nos gastos governamentais, fato responsável pela geração de um grande desafio associado à saúde pública (ZANON; MORETTO; RODRIGUES, 2014).

Dado o exposto, a sequência de acontecimentos apresentada contribuiu para uma mudança errônea na perspectiva social em relação ao papel do idoso na comunidade. Isso porque, a idade avançada, somada à baixa qualificação laboral, à diminuta crença nas próprias possibilidades, e à sensação de incapacidade para dirigir a própria vida, representam fatores responsáveis por elevar a danificação psíquica característica de muitos integrantes da terceira idade (DINIZ et al., 2017).

Nesse sentido, a inferiorização do idoso na cidadania, construída socialmente ou por ele mesmo, apresenta-se como um agente potencializador da probabilidade e da suscetibilidade do uso, entre pessoas de idades mais avançadas, de substâncias psicoativas que, apesar de estarem inclusas na ideia popular e errônea de que pertencem apenas ao consumo jovial, comprovam o fato de que idade não representa um fator de impedimento ao consumo de drogas (DINIZ et al., 2017).

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

As substâncias psicoativas atuam no Sistema Nervoso Central (SNC), modificando o seu funcionamento e, por conseguinte, provocando alterações de humor, consciência, comportamento e percepção (NATALINO et al., 2013).

Assim, considerando demasiadamente preocupantes tais consequências, o problema de pesquisa do estudo consiste em problematizar o perfil epidemiológico traçado pelos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas na 7<sup>a</sup> regional de saúde.

### 1.2 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho considera demasiadamente importante compreender o perfil epidemiológico - nesse estudo direcionado à 7<sup>a</sup> regional de saúde - característico dos transtornos mentais e comportamentais em idosos devido ao uso de substâncias psicoativas a fim de tornar possível a observação de consequências que vão além dos efeitos efêmeros provocados no ato e após o uso, especialmente quando se trata do organismo de um idoso que, já sensibilizado com o avanço da idade, recebe, com o consumo dessas substâncias, um agente acelerador das morbidades médicas e de sua deterioração orgânica (DINIZ et al., 2017).

### 1.3 OBJETIVO

O objetivo delineado consiste em analisar o panorama da faixa etária de 50 a 79 anos da 7<sup>a</sup> regional de saúde em relação aos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas, com foco direcionado às internações e ao valor total hospitalar gasto. Além disso, objetiva-se adquirir uma possível ferramenta na mudança da forma com que o idoso é interpretado socialmente e no conhecimento de dados para que haja diminuição na dificuldade de detecção dos

transtornos mentais em idosos que, ocasionada pelo possível diminuto conhecimento dos profissionais de saúde sobre tais acontecimentos (devido à crença enraizada e errônea de que o consumo atinge apenas os jovens) e devido à baixa quantidade de relatos de consumo por parte dos idosos - por vergonha ou medo, ainda representa um grande obstáculo, responsável pela precariedade na procura e atendimento hospitalares dessas pessoas. (Pillon, Cardoso, Pereira, & Mello, 2010).

## **2. METODOLOGIA**

Classifica-se como um estudo ecológico descritivo sobre o número de internações e os valores totais desembolsados relacionados a transtornos mentais e comportamentais. As informações foram encontradas pela busca de dados fornecidos e disponíveis remotamente pelo departamento de informática do Sistema Único de Saúde (dataSUS).

A população do estudo compõe a 7ª regional de saúde, a qual é composta por 15 municípios. A faixa etária analisada é de 50 a 79 anos, sendo que a análise dos dados foi feita com base na comparação dos sexos feminino e masculino ao longo de 10 anos.

A busca das informações foi seletiva e visou analisar, simultaneamente, as internações e os custos envolvidos. Além disso, foram analisados dados do ano de 2010 até 2020, presentes no capítulo V (transtornos mentais e comportamentais) da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

## **3. RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

No intervalo de tempo pesquisado, de 2010 a 2020, foi constatado um total de 15 internações, sendo 14 delas masculinas e 1 delas feminina. O ano que mais apresentou número de internações masculinas foi o de 2018 com 3 internações, o que representa 20% do total. A única internação feminina foi no ano de 2011 que também apresentou um por parte masculina.

Com relação ao valor total gasto, foram utilizados 20.383,39 reais, dos quais cerca de 97% (19.767,72 R\$) dos recursos foi destinado ao sexo masculino e o restante dos 3% (615,67 R\$) foi utilizado na única internação feminina.

Sob esse viés, torna-se possível observar que o envelhecimento populacional traz consigo muitos desafios e denuncia também as consequências de comportamentos sociais.

Além disso, deve-se atentar ao fato de que homens possuem maior porcentagem de internação pelo uso de substâncias psicoativas quando comparados às mulheres. Possivelmente, devido ao maior consumo de álcool por parte destes (PILLON, 2010), considerando que tal substância seja uma porta de entrada para o uso de outras drogas (SANTOS, 2013).

Paralelamente, a população idosa normalmente apresenta morbidades ou doenças em decorrência da idade, que demandam de atendimento médico regularmente. Tratam-se de pessoas que necessitam de maiores cuidados alimentares, de locomoção e até mesmo de companhia.

Nesse sentido, sabe-se que essas necessidades específicas em decorrência da idade, muitas vezes, somam-se ao preconceito social em relação ao idoso, fato que contribui para seu sentimento de impotência como cidadão.

Assim, a sensação de incapacidade, inutilidade e dependência, que por vezes é reforçada pela sociedade, pode agravar casos de saúde, apresentar-se como uma morbidade e ser um gatilho que desperte o comportamento do uso de substâncias psicoativas, sendo elas o álcool, drogas ilícitas, nicotina ou até mesmo o uso descontrolado de medicamentos, como os analgésicos.

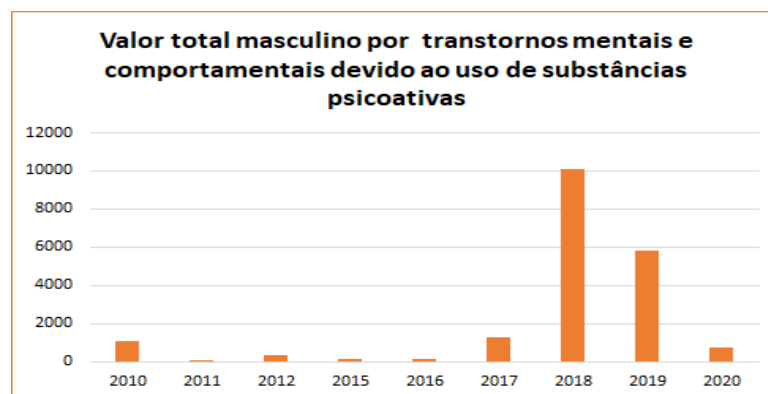
Mesmo pacientes com atendimento médico regular podem se tornar invisíveis em suas dependências químicas, quando se olha o indivíduo apenas sob o aspecto da doença física, desconsiderando os outros fatores que o constituem como ser humano.

Portanto, infere-se que é essencial desenvolver ferramentas de saúde que permitam identificar e principalmente, prevenir comportamentos relacionados a dependências. Com o número crescente de idosos, torna-se cada vez mais importante construir um novo olhar e abrir espaço para os desafios que a idade traz, a fim de oferecer um tratamento assertivo (PILLON et al., 2010).



**Figura 1.** Tabela de internações masculinas por transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).



**Figura 2.** Tabela do valor total masculino por transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas.

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, com base nos resultados obtidos e conforme pesquisa em vasta literatura, ressalta-se a importância da disseminação de informações sobre o crescimento do uso de drogas psicoativas entre a população idosa, principalmente do gênero masculino, através de novas pesquisas para que seja possível uma visão ampliada deste conflito. Deve-se pensar em políticas para a prevenção deste problema complexo e multifacetário, desta forma, os profissionais da saúde podem capacitar-se para o tratamento e a própria prevenção de prognósticos maléficos dos seus pacientes.

**REFERÊNCIAS**

DINIZ, A. et al. **Uso de substâncias psicoativas em idosos: uma revisão integrativa**. Psicologia - Teoria e Prática, v. 19, n. 2, p. 23–41, 2017.

NATALINO, R. et al. **Curso de capacitação UNA-SUS dependência química. Módulo e Álcool e outras drogas**. p. 14, 2013.

PILLON, Sandra Cristina; et al. **Perfil dos idosos atendidos em um centro de atenção psicossocial: álcool e outras drogas**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, vol.14, n.4, pp. 742-748. 2010. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452010000400013>> Acesso em: 21 de outubro de 2015.

SANTOS, Cristina Silveira; GABRIEL, Keila Mary. **A bebida alcoólica como “Porta de entrada” para o uso de outras drogas psicoativas**. Saúde e Pesquisa, v. 6, n. 2, 2013. Disponível em:

<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/2499>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

WOLFF, F.S.; LUZ, V.H. **Incidência do uso de drogas em idosos**. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/Sabrina-de-Fatima-Wolff.pdf>> Acesso em: 21 de outubro de 2021.

ZANON, R. R.; MORETTO, A. C.; RODRIGUES, R. L. **Envelhecimento populacional e mudanças no padrão de consumo e na estrutura produtiva brasileira**. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 30, n. SUPPL, p. 45–68, 2014.

## PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO ESTADO DO PARANÁ

*Gabriele Giaretta, UNIDEP, [gjarettagabi@gmail.com](mailto:gjarettagabi@gmail.com)*

*Ana Beatriz Bavaresco, UNIDEP, [anabavaresco@outlook.com](mailto:anabavaresco@outlook.com)*

*Jamili Laís Baratieri, UNIDEP, [baratierijamili@gmail.com](mailto:baratierijamili@gmail.com)*

*Kamylla Carvalho Louza, UNIDEP, [kamyllalouza@gmail.com](mailto:kamyllalouza@gmail.com)*

*Jean Carlos Signor Pastório, UNIDEP, [jeanpastorio2@gmail.com](mailto:jeanpastorio2@gmail.com)*

*Orientadora: Me. Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues, UNIDEP,*

*[raphaela.nogueira@unidep.edu.br](mailto:raphaela.nogueira@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

As Práticas Integrativas e Complementares da Saúde são práticas de saúde que visam instigar os mecanismos naturais de prevenção de agravos, promoção e recuperação da saúde por intermédio de tecnologias eficazes e seguras (BRASIL, 2020).

A Organização Mundial da Saúde desde 1970 tem incentivado que às chamadas Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas (MTCI) são artifícios de cuidados pelos sistemas nacionais de saúde. Nesse contexto, a Declaração de Alma Ata ampliou o conceito da Atenção Primária à Saúde (APS) com o intuito de universalizar o cuidado clínico-sanitário às populações (TESSER; SOUZA; NASCIMENTO, 2018).

Com a finalidade de assegurar a integralidade da atenção à saúde, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PNPIC) no SUS em 2006, a fim de reiterar seus princípios fundamentais. Outrossim, a PNPIC considera o indivíduo na sua dimensão global, ou seja, considerando sua singularidade no processo de adoecimento da saúde. Bem como, a Política Nacional garante a eficácia e a qualidade na perspectiva da integralidade da atenção à saúde (BRASIL, 2006).

**Problema de pesquisa:** consiste em “qual o cenário das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde nas Regiões de Saúde do Estado do Paraná?”.

**Justificativa:** as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) são utilizadas no SUS com foco na Atenção Básica de Saúde devido sua importância em garantir a qualidade de vida, segurança e constituir um maior vínculo entre os profissionais de saúde e os usuários, olhando não apenas a doença, mas sim o indivíduo como um todo. (TESSER; SOUSA; NASCIMENTO, 2018). Partindo desse pressuposto, a presente pesquisa é importante para verificar o uso das PICS no SUS nas Regiões de Saúde do estado do Paraná, visto que pesquisas utilizando o TABNET/DATASUS estão em falta. **Objetivo geral:** verificar quais Práticas Integrativas e Complementares em Saúde são disponibilizadas para os usuários do SUS nas Regiões de Saúde do Estado do Paraná, durante o período de janeiro de 2015 até dezembro de 2020.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo quantitativo ecológico acerca das 29 Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) reconhecidas pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) (BRASIL, 2006) nas Regiões de Saúde do Paraná, com dados secundários extraídos do DATASUS, por meio da Plataforma TABNET, em Sistemas de Informações Ambulatoriais – SIA, por meio da seleção de quantidade aprovada por ano atendimento segundo Região de Saúde (CIR). A análise dos dados será por estatística descritiva, do período de janeiro de 2015 até dezembro de 2020, utilizando o recurso de softwares como o Excel, com a finalidade de organizar e analisar os dados obtidos.

## 3 RESULTADOS OBTIDOS/ESPERADOS

A partir de buscas realizadas no site DATASUS, no período de 2015 à 2020, foram encontrados 201437 procedimentos realizados nas Regiões de Saúde, dos quais, 56% correspondem a Região Metropolitana, sendo a região que mais realiza procedimentos dentro dos anos de 2015 à 2020. As práticas mais realizadas são acupuntura com ventosa e com agulha, além destas, outras que obtiveram maior registro foram meditação, arteterapia e yoga. Seguindo de Paranaguá com 15,5%, e

em terceiro lugar, Umuarama com 11,3%, entre os períodos de 2015 à 2020.

**Tabela 1:** PICS realizadas nas Regiões de Saúde do Estado do Paraná.

PICS realizadas nas Regiões de Saúde do Estado do Paraná									
Procedimentos	Foz do Iguaçu	Cascavel	Campo Mourão	Umuarama	Cianorte	Paranavaí	Maringá	Apucarana	Total
Meditação	7	2	0	58	0	0	0	0	67
Acupuntura com ventosa	0	0	9	0	0	0	0	0	9
Acupuntura com agulha	21	636	427	0	894	2636	595	0	5209
Sessão de constelação familiar	0	5	0	0	0	0	0	0	5
Sessão de cromoterapia	0	5	0	0	0	0	0	0	5
Sessão de Reiki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de imposição de mãos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de ozonioterapia	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Tratamento fitoterápico	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de antroposofia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terapia de florais	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Terapia comunitária	8	4	2	0	0	0	0	0	14
Tratamento osteopático	0	0	0	0	0	0	0	24	24
Sessão de geoterapia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de musicoterapia	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Termalismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arteterapia	0	0	36	0	0	0	2280	0	2316
Yoga	25	0	102	0	0	0	0	0	127
Sessão de biodança	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de dança circular	4	0	2	1	0	0	0	0	7
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>655</b>	<b>578</b>	<b>60</b>	<b>894</b>	<b>2636</b>	<b>2875</b>	<b>24</b>	<b>7787</b>

Continua.

PICS realizadas nas Regiões de Saúde do Estado do Paraná								
Procedimentos	Pato Branco	Francisco Beltrão	Cornélio Procópio	Jacarezinho	Londrina	Toledo	Ivaiporã	Total
Meditação	0	18	1	0	0	0	0	19
Acupuntura com ventosa	0	0	0	0	113	1447	1958	3518
Acupuntura com agulha	3	1353	0	0	16900	2152	1953	22361
Sessão de constelação familiar	0	1	0	0	0	0	0	1
Sessão de cromoterapia	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de Reiki	0	0	0	0	0	0	41	41
Sessão de imposição de mãos	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de ozonioterapia	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamento fitoterápico	0	0	0	0	0	33	0	33
Sessão de antroposofia	0	2	0	0	0	0	0	2
Terapia de florais	0	0	0	0	0	0	0	0
Terapia comunitária	1	0	0	0	12	8	0	21
Tratamento osteopático	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de geoterapia	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de musicoterapia	0	0	0	0	0	1	0	1
Termalismo	0	0	0	0	0	0	0	0
Arteterapia	0	1	0	0	0	65	0	66
Yoga	0	0	0	0	1	22	0	23
Sessão de biodança	0	0	0	1	0	0	0	1
Sessão de dança circular	0	142	0	0	0	0	255	397
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1517</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17026</b>	<b>3728</b>	<b>4207</b>	<b>26484</b>

Continua.

PICS realizadas nas Regiões de Saúde do estado do Paraná								
Procedimentos	Paranaguá	Região Metropolitana	Ponta Grossa	Irati	Guarapuava	União da Vitória	Telêmaco	Total
Meditação	0	49	0	0	0	0	0	49
Acupuntura com ventosa	0	803	0	0	0	0	0	803
Acupuntura com agulha	31257	111751	0	0	310	0	0	143318
Sessão de constelação familiar	0	2	0	0	0	0	0	2
Sessão de cromoterapia	0	3	1	0	0	0	0	4
Sessão de Reiki	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de imposição de mãos	0	19	1	0	0	0	0	20
Sessão de ozonioterapia	0	0	25	0	0	0	0	25
Tratamento fitoterápico	0	2	0	0	10	0	0	12
Sessão de antroposofia	0	16	1	0	0	0	0	17
Terapia de florais	0	16	0	0	0	0	0	16
Terapia comunitária	0	13	6	0	0	0	1	20
Tratamento osteopático	0	33	0	0	0	0	0	33
Sessão de geoterapia	0	0	1	0	0	0	0	1
Sessão de musicoterapia	0	0	0	0	0	0	0	0
Termalismo	0	2	0	0	0	0	0	2
Arteterapia	0	45	0	0	0	36	0	81
Yoga	1	45	0	1	0	2	0	49
Sessão de biodança	0	0	0	0	0	0	0	0
Sessão de dança circular	0	0	6	0	0	1	0	7
<b>Total</b>	<b>31258</b>	<b>112799</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>320</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>144459</b>

Fonte: Autoria própria, segundo DATASUS.

O Ministério da Saúde inseriu na tabela Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) a consulta médica em acupuntura em 1999. A acupuntura é originária da Medicina Tradicional Chinesa (MCT), consiste em um conjunto de procedimentos que estimula locais anatômicos por meio de inserção de agulhas filiformes metálicas, usadas para a manutenção e recuperação da saúde. Dessa forma, é utilizada em diferentes situações de saúde, como em casos de náuseas, cefaleia, fibromialgia, asma, entre outros (BRASIL, 2015). Logo, a acupuntura está associada a redução de custos hospitalares e de medicamentos, na atenção primária, a PIC poderia diminuir significativamente os custos dos tratamentos de diversificadas doenças (VASCONCELLOS, 2019).

De acordo com Lemos (2014) as PICS, são intervenções de baixo custo que possuem eficácia comprovada cientificamente e são fáceis de aplicar. Logo, a meditação é uma prática que visa harmonizar o estados mental e da consciência que possibilita o desenvolvimento do autoconhecimento. Portanto, é um instrumento que fortalece o corpo físico, mental, emocional e social, estimulando o bem-estar, o relaxamento, redução dos sintomas depressivos, entre outros (BRASIL, 2017).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da pesquisa realizada observou-se que as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) mais realizadas de acordo com os dados do DATASUS/SIA, é a acupuntura com agulha ou ventosa, meditação, yoga e arteterapia. Portanto, pode-se inferir que o resultado encontrado é devido a extensão de aplicabilidade das PICS e o impacto benéfico que resulta nos pacientes, bem como a associação com a diminuição de custos com a saúde pública.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. **Contexto histórico da institucionalização das práticas integrativas e complementares em saúde no sus**. Brasília, 2020. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Nº971, de 03 de maio de 2006**, aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Brasília – DF. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971\\_03\\_05\\_2006.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html)>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e complementares no SUS**, 2ª edição. Brasília-DF, 2015. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_praticas\\_integrativas\\_complementares\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf). Acesso em: 22 de out. 2021.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Portaria nº 849, de 27 de março de 2017**, inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0849\\_28\\_03\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0849_28_03_2017.html)>. Acesso em: 22 de out. 2021.

LEMOS, Kelly C. V. **Meditação baseada em mindfulness e o método Feldenkrais® como terapias complementares no SUS**: A Implementação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO) Sob a Perspectiva dos Usuários. 2014. 131f. Dissertação (Mestrado em Psicossociologia). Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://pos.eicos.psicologia.ufrj.br/wp-content/uploads/2014\\_MEST\\_Kelly\\_Cristine\\_Vieira\\_Lemos.pdf](http://pos.eicos.psicologia.ufrj.br/wp-content/uploads/2014_MEST_Kelly_Cristine_Vieira_Lemos.pdf)>. Acesso em: 22 de out. 2021.

PARANÁ. Assembleia Legislativa do Paraná. **Lei nº "19.785," de 20 de dezembro de 2018**, institui as diretrizes para as Práticas Integrativas e Complementares em

Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde do Estado do Paraná SUS-PR. 2018. Disponível em: <[https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/14/lei-19.785\\_20\\_12\\_2018\\_parana\\_pics.pdf](https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/14/lei-19.785_20_12_2018_parana_pics.pdf)>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

TESSER, D. Charles.; SOUZA, de C. M. Islândia; NASCIMENTO, C. Marilene. Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde brasileira. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 1-15, set./2018. Disponível em:<<https://doi:10.1590/0103-11042018s112>>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

VASCONCELLOS, P. R. O. Acupuntura como forma de tratamento no Sistema Único de Saúde. **FAG Journal of Health**, v.1, n.2, p. 48-52. Disponível: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/view/80/83>. Acesso em: 22 de out. 2021.

## PREVALÊNCIA DE AIH APROVADAS POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS DEVIDO AO USO DE ÁLCOOL NA 7ª REGIONAL DE SAÚDE

*Akira Gabriela da Conceição, UNIDEP, [akyrhgabi@gmail.com](mailto:akyrhgabi@gmail.com)*

*Isadora Guzzo, UNIDEP, [isadoraguzzo@gmail.com](mailto:isadoraguzzo@gmail.com)*

*Orientadora: Ma. Raphaela Rezende Nogueira, UNIDEP,  
[raphaela.rodriques@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodriques@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

A revolução francesa e, por conseguinte, o início da Idade Contemporânea, trouxeram consigo uma nova mentalidade direcionada a ideais mais racionalistas e humanitários. Com eles, houve a idealização e concretização da Primeira Revolução Psiquiátrica, um marco na mudança de perspectiva em relação aos transtornos mentais. Assim, a partir de então esses distúrbios, além de servirem como importantes ferramentas de estudo, deixaram de ser vistos como irremediáveis e passaram a ser interpretados como passíveis de tratamentos adequados, como outras patologias (FABRIS, 2011).

No Brasil, até o início do século XXI, a internação hospitalar, em conjunto com o cerceamento do paciente, ainda era reconhecida como a melhor opção de tratamento a fim de instaurar um segregacionismo social, separando os portadores de distúrbios mentais daquelas pessoas consideradas “normais”. No entanto, em 2001, com a aprovação da Lei Federal 10.216, originou-se a Política de Saúde Mental, responsável por consolidar e proteger os direitos dos portadores de distúrbios mentais, além de redirecionar adequadamente a assistência psicológica necessária, por meio da estrutura de atendimento RAPS, sustentada pelo Sistema Único de Saúde (ANTUNES, 2021).

Dado o exposto, apesar de as políticas criadas representarem grandes iniciativas à prevenção e ao suporte aos casos de distúrbios mentais, múltiplos fatores, como o alcoolismo, continuam contribuindo para a intensificação de manifestações clínicas relacionadas à integridade psicológica. Por esse motivo, faz-se necessário o

levantamento do perfil epidemiológico traçado pelos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool que, no presente estudo foi direcionado à 7ª regional de saúde.

Comumente, o uso de álcool está simultaneamente ligado à existência de transtornos mentais, uma vez que, ao considerar que cerca de 50% dos pacientes que apresentam quadros de distúrbios psíquicos graves consumiram de modo abusivo o álcool durante sua vida, pode-se aferir que o uso dessa droga lícita é considerado uma tentativa de aliviar os sintomas dessas doenças (ANDRADE, 2012. APUT CLARK & DRAKE, 1994). Além disso, a longa utilização de bebidas alcoólicas pode atuar de modo causal ao favorecer quadros de afastamento social e agressividade, levando o paciente à possibilidade de desenvolvimento de transtornos comportamentais.

**Problema de Pesquisa:** Dado o exposto, faz-se necessária a problematização de dados referentes às autorizações de internação hospitalar (AIH) a transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool, os quais, nesse estudo, foram direcionados à faixa etária adulta compreendida pela 7ª regional de saúde.

**Justificativa:** Assim, o presente trabalho visa analisar quantitativamente o cenário de ocorrência e atendimento que envolve os transtornos mentais e comportamentais relacionados ao uso de álcool, visto que seu consumo demasiado configura-se, comprovadamente, como um problema de saúde pública, pois, além de acarretar múltiplas doenças, compromete a qualidade de vida do ser humano.

**Objetivo:** A construção do projeto em discussão objetiva analisar o panorama da faixa etária de 20 a 49 anos da 7ª regional de saúde em relação aos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool, além de descrever a ocorrência de Aprovações de Internação Hospitalar e comparar, usando os dados obtidos, a prevalência nos diferentes sexos e anos de abrangência.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico descritivo sobre o atendimento a transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool, cujas informações foram obtidas por meio de consultas a dados disponibilizados pelo departamento de informática do Sistema Único de Saúde (dataSUS).

A população do estudo compreende a 7ª regional de saúde a qual é composta por 15 municípios, incluindo sua sede em Pato Branco, localizada no sudoeste do Paraná, portadora de IDH 0,782 (Secretaria do estado do Paraná [s.d.]). A faixa etária analisada é de 20 a 49 anos e faz-se uma comparação ano a ano em relação aos transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool no sexo feminino e masculino.

No presente estudo, foram analisados dados do ano de 2010 até 2020, contidos no capítulo V (transtornos mentais e comportamentais) da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Sob esse viés, a busca foi filtrada visando analisar autorizações de internação hospitalar.

### 3 RESULTADOS OBTIDOS

No período total analisado, de 2010 a 2020, foram constatados 1.498 Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) sendo 1.273 delas do sexo masculino e 216 do sexo feminino. Como apresentado no gráfico 1 o ano de 2011 apresentou maior índice de AIH aprovadas por parte do sexo masculino representando cerca de 87,8% das AIH aprovadas no ano. No âmbito feminino, como exposto no gráfico 2 o ano que mais apresentou número de AIH foi o de 2015 com 36 casos. Além disso, após um decréscimo significativo no ano de 2014, no ano de 2015 houve um aumento 251% na parte masculina em relação ao ano anterior.

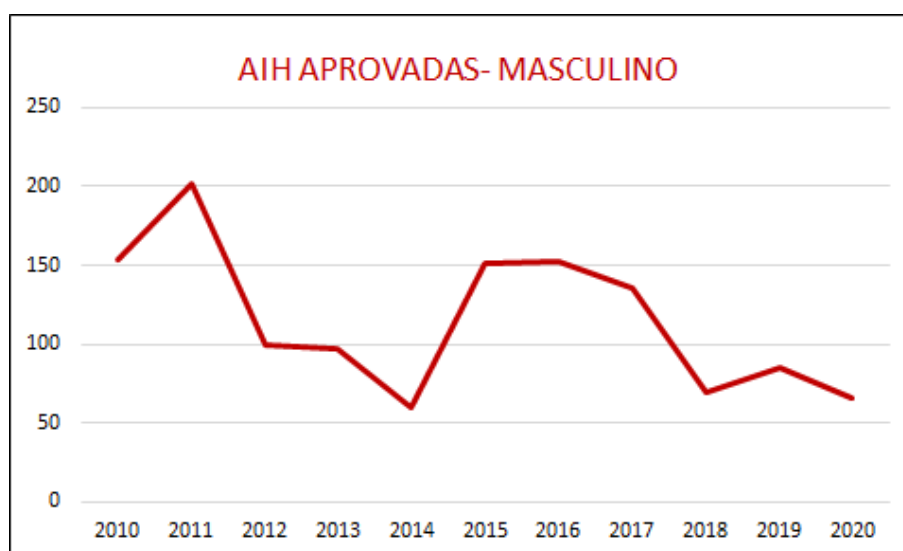
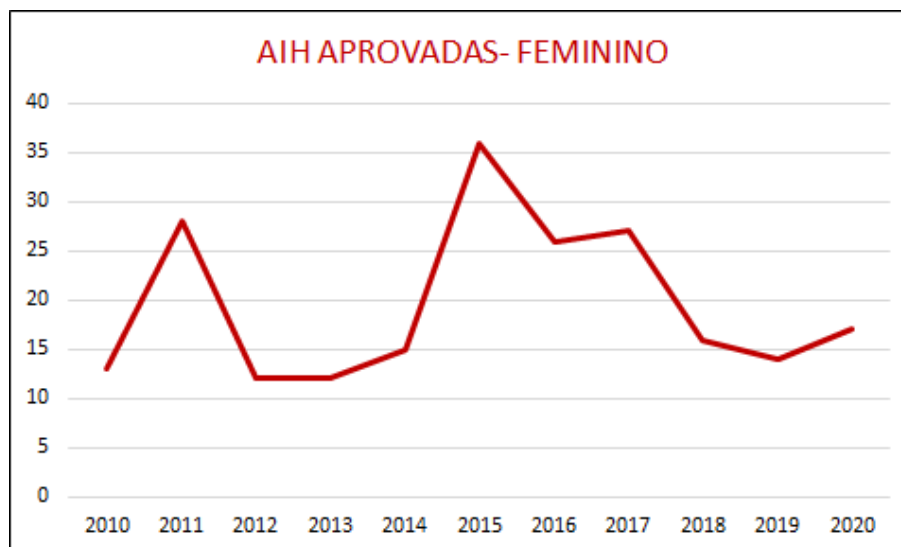


Figura 1. AIH aprovadas do sexo masculino do ano de 2010 a 2020.



**Figura 2.** AIH aprovadas do sexo feminino do ano de 2010 a 2020.

A partir da análise de dados exposta, apesar da possibilidade de possíveis limitações no tocante ao registro de todas as notificações nacionais pelo sistema DATASUS, é válido reconhecer a predominância de Autorizações de Internação Hospitalar em pacientes do sexo masculino. Isso porque, por ser sabido que, devido a questões sociais e históricas há uma repressão cultural para que as mulheres não bebam em excesso (SIMÃO, 2000), a prevalência do consumo abusivo de álcool é superior entre os homens (RIBEIRO et al., 2009). Nesse sentido, admite-se que cerca de 70% das pessoas sintam a falsa sensação de que, com o consumo de álcool, há uma melhora nos sintomas desconfortáveis causados pelos transtornos mentais e comportamentais (RATTO, 2000).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sob esse viés e reconhecendo como verdadeiras e preocupantes as afirmações expostas, comparar e analisar informações que descrevam a realidade e o contexto destes transtornos, torna-se uma possível ferramenta de auxílio no norteamento de futuras ações voltadas para a conscientização e identificação dos desequilíbrios, atitudes possíveis de serem aplicadas na sociedade com o andamento e aperfeiçoamento do presente estudo.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Arthur G. de; SILVEIRA, Camila Magalhães. **Problemas comportamentais ligados ao uso de álcool**. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/52253/56287> . Acesso em: 13 de outubro de 2021.

ANTUNES, André. **Dois décadas de Reforma Psiquiátrica no SUS**. Fio Cruz, 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/duas-decadas-de-reforma-psiQUIATRICA-no-sus>>. Acesso em: 14 de outubro de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS: Departamento de Informática do SUS. Brasília, Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.datasus.gov.br> [Acessado em 17 de maio de 2021] .

FABRIS, D. R. **Da loucura ao transtorno mental: a constituição de políticas sociais e seus pressupostos**. Tempo da Ciência, v. 18, n. 35, p. 137–151, 2011.

GARRIDO, Maria Clara Tosta. Prevalência de alcoolismo e sintomas depressivos em pacientes da clínica geral na cidade de Salvador. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria, 2016. Disponível em:

<<https://www.revneuropsiQ.com.br/rbnp/article/viewFile/193/87>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **7ª Região de saúde**. Disponível: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/7a-Regional-de-Saude-Pato-Branco>

RATTO, L., & Cordeiro, D.C. (2004). **Principais comorbidades psiquiátricas na dependência química**. Em: S. Bordin, N. B. Figlie & R. Laranjeira (Orgs.), Aconselhamento em dependência química (pp.167-186). São Paulo: Roca.

SIMÃO, Maria Odete. **Mulheres e homens alcoolistas: um estudo comparativo de fatores sociais, familiares e de evolução**. Scielo, 2000. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/icse/a/hry6j7sn5hFZshbf7wcPhhB/?lang=pt>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

## PROCEDIMENTOS DE MASTECTOMIA NAS MACRORREGIÕES DO PARANÁ ENTRE 2015 A 2020

*Bruna Souza Lima, UNIDEP, [bruna.souza.lima2@gmail.com](mailto:bruna.souza.lima2@gmail.com)*

*Gabriela Bonetti Bellandi, UNIDEP, [bellandigabriela1@gmail.com](mailto:bellandigabriela1@gmail.com)*

*Gabriela Luiza Magro, UNIDEP, [gabimagro11@gmail.com](mailto:gabimagro11@gmail.com)*

*Gabriela Paula Vidor, UNIDEP, [gabrielapvidor@gmail.com](mailto:gabrielapvidor@gmail.com)*

*Guilherme Soares Rodrigues, UNIDEP, [guisoaresrodrigues1@gmail.com](mailto:guisoaresrodrigues1@gmail.com)*

*Isadora Rigo, UNIDEP, [isadorarigoo@gmail.com](mailto:isadorarigoo@gmail.com)*

*Gabriel Felipe Damo, UNIDEP, [gabriel\\_damo@hotmail.com](mailto:gabriel_damo@hotmail.com)*

### 1 INTRODUÇÃO

Mastectomia é uma modalidade terapêutica definitiva do câncer de mama que consiste em uma intervenção cirúrgica de remoção da mama e é ofertada pelo SUS (BOING, 2017). Nesse sentido, a mastectomia pode ser realizada por motivos de prevenção, oncológicos e como processo transsexualizador. O câncer de mama é considerado uma das neoplasias mais frequente entre as mulheres (HADDAD, 2013). Entre os anos de 2015 e 2020, o Sistema único de Saúde realizou, em média, 11.020 procedimentos de mastectomia no Brasil, por ano, de acordo com o DataSUS.

**Justificativa:** a evolução imprevisível da doença e a terapêutica de mutilação causa, principalmente nas mulheres, temor e insegurança quanto à autoimagem. (ALMEIDA, 2006). Nesse sentido, esse estudo surgiu da necessidade em obter-se maiores dados a respeito dos procedimentos de mastectomia realizados nas macrorregiões do Paraná. Assim, utilizar-se-á de pesquisas aprofundadas sobre o tema e da apresentação dos dados existentes.

**Objetivos:** identificar a quantidade de todos os tipos de procedimentos de mastectomia efetuados nas macrorregiões do Paraná, entre 2015 a 2020 e em seguida, compará-los ao verificar o mais efetuado, a média de permanência no hospital dos pacientes que realizaram esses procedimentos, o valor médio de internação, o número de óbitos e a taxa de mortalidade.

**Problema de pesquisa:** busca-se identificar quais são os procedimentos de

mastectomia realizados pelo SUS nas macrorregiões do Paraná e qual a sua relevância quantitativa.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e ecológico. O estudo abrangeu os dados de mulheres que realizaram mastectomia no SUS das macrorregiões leste, norte, oeste e noroeste do Paraná entre 2015 e 2020. Esses dados foram recolhidos na plataforma DATASUS, no equipamento de busca Tabnet, na parte de procedimentos hospitalares no sistema de informação hospitalar (SIH).

Os dados avaliados serão referentes aos procedimentos mastectológicos dos tipos “Mastectomia radical com linfadenectomia”, “Mastectomia simples”, “Plástica mamária reconstrutiva pós-mastectomia com implante de prótese”, “Mastectomia simples bilateral sob processo transexualizador”, “Mastectomia radical com linfadenectomia axilar em oncologia” e “Mastectomia simples em oncologia”, verificando nessas Autorização de Internação Hospitalar (AIH), o mais efetuado, tempo médio, em dias, de internação no hospital, valor médio de internação, óbitos e taxa de mortalidade, por meio de tabelas no Excel.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Dentre todos os procedimentos de mastectomia realizados nas macrorregiões do Paraná, o mais efetuado em cada uma delas, foi a Mastectomia Radical com Linfadenectomia Axilar em Oncologia, totalizando 3.361 procedimentos dentre os anos de 2015 a 2020, um número alto quando comparamos esse mesmo procedimento nas macrorregiões de todos os estados da região centro oeste, que totalizam em conjunto 2.955 procedimentos.

Este consiste em um procedimento cirúrgico de retirada dos linfonodos axilares, entretanto, deve ser efetuada de maneira cuidadosa, pois nesta região existem nervos e vasos sanguíneos relevantes e uma lesão destas estruturas pode causar sequelas na movimentação do braço. Normalmente estes casos são submetidos à quimioterapia antes da cirurgia (VALINOTE, 2013).

A mastectomia simples, procedimento em que toda a mama precisa ser

retirada, findou nestes anos com 99 procedimentos, sendo mais realizado na macrorregião leste com 80 intervenções, nas regiões do centro oeste, esse procedimento apresentou 240 casos; enquanto, a plástica mamária reconstrutiva – pós mastectomia com implante de prótese completou 223 casos no Paraná. Comparando com a região centro oeste que registrou 149 casos, resultando assim em uma diferença de 47 casos de uma região para a outra. Contudo, no Paraná foram registrados mais procedimentos de plástica mamária reconstrutiva que na região centro oeste; a mastectomia simples concluiu 164 operações e por fim a mastectomia simples em oncologia, a retirada completa da mama em consequência do câncer, que cumpriu 309 cirurgias.

A média de permanência no hospital variou entre 1,4 e 2,3 dias, entre as operações, a que apresentou o maior número de dias de permanência dos pacientes foi a mastectomia radical com linfadenectomia, procedimento cirúrgico onde é retirado tanto o tecido glandular da mama quanto o tecido muscular subjacente do tórax, juntamente com a retirada dos linfonodos.

Quanto a mastectomia simples em oncologia, realizada em função da presença do câncer, nota-se tanto no estado do Paraná quanto na Região Centro-Oeste que esse tipo de operação representa uma parcela significativa no total de procedimentos realizados, sendo 309 cirurgias no Paraná e 530 nos estados do Centro-Oeste. No entanto, em comparação com a mastectomia radical com linfadenectomia axilar em oncologia, outro tipo de mastectomia decorrente do câncer, a mastectomia simples em oncologia possui números bem menores no Paraná bem como na Região Centro-Oeste, o que pode representar que, quando a mastectomia é feita para fins de tratamento oncológico, geralmente as pacientes possuem um quadro mais avançado da doença, necessitando de uma cirurgia de maior porte.

A internação apresentou um valor médio de 2.807,23 reais, sendo que os procedimentos realizados na região noroeste foram os mais custosos. Verificou-se que a taxa de mortalidade em tais procedimentos é relativamente baixa, entretanto, os casos de mastectomia simples realizados na macrorregião oeste mostraram uma taxa de mortalidade de 3,33% nos anos em questão.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os achados do presente estudo mostram que são realizados em média 560 procedimentos de mastectomia ao ano, sendo elas de variados tipos, com diferenças na quantidade efetuadas em cada região. Fatores como valor médio da internação, taxa de permanência, taxa de mortalidade interferem na quantidade de casos que cada região obteve. O estudo acerca dos procedimentos mastectológicos está intimamente ligado à atenção à saúde da mulher, bem como seu aperfeiçoamento, devido crucial importância para a sobrevivência da mulher com câncer de mama e o inerente reflexo em sua autoimagem.

## REFERÊNCIAS

BOING, L.; ARAÚJO, C.; PEREIRA, G.; MORATELLI J.; BENNETI, M.; BORGATTO, A.; BERGMANN, A.; GUIMARÃES, A. Tiempo Sentado, imagen corporal y calidad de vida en mujeres después de la cirugía del cáncer de mama. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 5, 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS: Departamento de Informática do SUS. Brasília, Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>

HADDAD, C.; SAAD, M.; PEREZ, M.; JÚNIOR, F. Avaliação da postura e dos movimentos articulares dos membros superiores de pacientes pós-mastectomia e linfadenectomia. **Einstein**, v. 11, n. 4, 2013

VALINOTE, Sarah Patrícia Araújo et al. Alterações venosas e linfáticas em mulheres com linfedema após linfadenectomia axilar no tratamento do câncer de mama. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 35, p. 171-177, 2013

## O PAPEL DO ENFERMEIRO NO ALEITAMENTO MATERNO

*Julia Paloma de Souza, UNIDEP, [juliads49@outlook.com](mailto:juliads49@outlook.com)*

*Mayara Ribas de Souza, UNIDEP, [mayaraa\\_ribas@hotmail.com](mailto:mayaraa_ribas@hotmail.com)*

*Tainára Morês Barbosa, UNIDEP, [tainaraas@outlook.com.br](mailto:tainaraas@outlook.com.br)*

*Thifany Horana de Quadros, UNIDEP, [quadrosthifany@outlook.com](mailto:quadrosthifany@outlook.com)*

*Me. Analice Horn Spinello, UNIDEP, [analice.spinello@unidep.edu.br](mailto:analice.spinello@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

O leite materno é considerado o alimento ideal para o bebê recém-nascido, nutre-o exclusivamente até os seis meses de idade e além de ser um ato que fortalece o laço entre mãe e bebê, é a forma mais barata e eficaz contra a morbimortalidade infantil (BRASIL, 2015). Nessa perspectiva, é possível afirmar que o aleitamento materno é uma das maneiras mais eficientes de atender os aspectos nutricionais, imunológicos e psicológicos da criança em seu primeiro ano de vida, sendo uma prática natural e eficaz. (CARVALHO et al., 2012)

Apesar de existirem tantas evidências científicas reforçando a superioridade da amamentação em relação a qualquer outro tipo de alimentação dessas crianças, a prevalência do aleitamento materno no Brasil está muito baixa. (BRASIL, 2015). Alguns fatores, como maternidade precoce, baixo nível socioeconômico e escolar, número de gestações, despreparo nas consultas pré-natal e até indisponibilidade para cuidados com o bebê no lar são considerados como determinantes do desmame precoce, e cabe ao profissional de saúde que está presente no pré-natal, parto e puerpério, fazer com que essa condição se torne realidade na vida dessas famílias (FALEIROS; TREZZA; CARANDINA, 2006).

O profissional de saúde deve identificar e compreender o processo do aleitamento materno no seu contexto sociocultural e familiar e, a partir dessa compreensão, orientar a família sobre a importância de adotar uma prática saudável. Sendo assim, é necessário que este profissional esteja preparado para prestar uma assistência eficaz e integral, que respeite o saber e a história de vida de cada mulher e que a ajude a superar medos, dificuldades e inseguranças. (OLIVEIRA, et al. 2015)

O enfermeiro, que historicamente tinha suas funções ligadas ao modelo assistencialista focado na cura; vem ao longo dos anos se adaptando a uma nova realidade, onde o modelo preventivo e de promoção de bons hábitos tem sido valorizado. Nesse contexto de enfatizar a importância da promoção de hábitos saudáveis através de educação em saúde, o estímulo ao aleitamento materno se faz de crucial importância para o desenvolvimento de crianças mais saudáveis e de adultos mais produtivos para a sociedade. (COSTA, et al. 2019)

Diversas medidas foram instituídas para incentivar a amamentação como a criação dos bancos de leite e o projeto Carteiro Amigo, destacando-se atualmente também, a Iniciativa Hospital Amigo da Criança, criado pelo Fundo nas Nações Unidas para a Infância (UNICEF), juntamente com a Organização Mundial de Saúde (OMS), além do Alojamento Conjunto (AC) e a Rede Cegonha (SIQUEIRA et al., 2017).

O objetivo deste estudo foi reconhecer e apontar as vantagens do aleitamento materno e relacionar com a capacitação do profissional de saúde destinado a dar assistência a estas mulheres.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica a respeito da promoção do aleitamento materno, vantagens e capacitação do enfermeiro para tal. A pesquisa foi realizada entre os dias 26 de agosto a 06 de setembro de 2021 nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em saúde (BVS). Os critérios de inclusão aplicados foram artigos disponíveis na íntegra, em português e pesquisados com os seguintes descritores: amamentação, saúde da criança e enfermagem. Foram encontrados 48 resultados no total e após a análise e leitura dos respectivos resumos foram selecionados 6 artigos e 1 cartilha informativa que se adequaram ao tema proposto por esse estudo.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Os trabalhos selecionados serviram de base para o estudo, pois discutem o tema em questão, os mesmos, encontrados na literatura, identificam a importância da

amamentação relacionada à atenção do cuidado à saúde de gestantes, puérperas e lactentes.

Sabe-se que por meio de práticas e programas de educação em saúde, deve-se preparar a gestante, principalmente durante o pré-natal, momento ideal para ganhar proximidade e conquistar sua confiança, nesse momento também deve haver orientação em relação aos cuidados com o recém-nascido, pega adequada e cuidado com as mamas, entre outras dúvidas e cuidados essenciais que podem surgir no decorrer do processo gestacional (SILVA, OLIVEIRA, SOUZA, SILVA, 2017).

Quando tratamos deste assunto, a promoção do mesmo é fundamental, a equipe de profissionais dentro da Estratégia de Saúde da Família (ESF) deve estabelecer vínculos com as pacientes, destacando a importância do ato de amamentar. É indispensável acrescentar que além de nutrir, a amamentação é um momento de interação e afeto entre mãe e filho, sendo assim deve-se incentivar e promover, auxiliando na autoconfiança e capacidade da puérpera, ressaltando os benefícios dessa ação tão importante, tanto para ela quanto para o recém-nascido (COSTA et al. 2019).

Quando nos referimos a esse assunto, sabemos que outro fator importante é o preparo e qualificação dos profissionais envolvidos, com isso, podemos afirmar a necessidade da formação adequada dos profissionais da equipe em atuação (SIQUEIRA, ZUTIN, KUABARA, MARTINS, 2017)

O fato de existirem profissionais despreparados é preocupante, pois afeta diretamente o público em questão e contribui para o desmame precoce, dessa forma prejudicando também o crescimento e o desenvolvimento da criança além de outros fatores (OLIVEIRA et al. 2015).

Com base nisso, por meio de pesquisa, foram identificados fatores como a ausência de conhecimento, inexperiência e insegurança da parte da mãe, assim como problemas mamários, leite fraco/insuficiente, intercorrências familiares, etc (OLIVEIRA et al. 2015).

Evidenciando ainda mais a necessidade do profissional preparado, portanto para que haja o cuidado qualificado e facilitado, evitando dúvidas recorrentes, dificuldades e possíveis complicações, a equipe de saúde deve estar preparada e devidamente capacitada para o manejo adequado na prática de aleitamento materno.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados apresentados e discutidos, é possível observar a relevância do assunto nos dias atuais, portanto, cabe a equipe de profissionais, principalmente enfermeiros que atende o público em questão, proporcionar e garantir apoio, assim como, escuta qualificada às gestantes e puérperas, afim de entende-las e auxiliá-las da melhor forma.

Em face do que já se disse, apesar de inúmeras dificuldades encontradas no processo e fatores que influenciem o desmame antecipado, o aleitamento materno é indispensável e fundamental desde a primeira hora de vida do recém-nascido, devendo ser preconizado, garantindo assim maior qualidade de vida.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

CARVALHO, J.K.M. AMARAL, R.M.S. LARA, F.V. AMARAL, R.C. A importância da assistência de enfermagem no aleitamento materno. **Nov@: revista científica. Contagem: Nova Faculdade**, v.1 n.1. ago 2021. Acesso em 05 set. 2021. Disponível em: <http://187.32.20.193:83/index.php/NOVA/article/view/57/43>

COSTA, F.S. SILVA, J.L.L. MACHADO, E.A. SOARES, L.M. BREZOLIN, C.A. SILVA, J.V.L. Promoção do aleitamento materno no contexto da estratégia de saúde da família. **Rev. Rede de Cuidados em saúde**. v.13, n.1 jul. 2019. Acesso em: 06 set. 2021. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/racs/article/view/5546/2949>

FALEIROS, F.T.V. TREZZA, E.M.C. CARANDINA, L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. **Rev. Nutr.**, Campinas, 19(5):623-630, set./out., 2006. Acesso em: 26 ago. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/XYQGq5VScvsNRNQrdSDTSv/?format=pdf&lang=pt>

OLIVEIRA, C.S. IOCCA, F.A. CARRIJO, M.L.R. GARCIA, R.A.T.M. Amamentação e as intercorrências que contribuem para o desmame precoce. **Rev. Gaúcha de Enfermagem**. V 36(esp): p16-23. 2015. Acesso em: 06 set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/kw7FWgzJcxQw7DxKHb5qZ4D/?format=pdf&lang=pt>

SILVA, D.S.S. OLIVEIRA, M. SOUZA, A.L.T.D. SILVA, R.M. Promoção do aleitamento materno: políticas públicas e atuação do enfermeiro. Cadernos UniFOA, Volta Redonda, n.35, p.135-140, dez. 2017. Acesso em: 26 ago. 2021. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/483>



SIQUEIRA, F.P.C. ZUTIN, T.L.M. KUABARA, C.T.M. MARTINS, T.A. A capacitação dos profissionais de saúde que atuam na área do aleitamento materno. **Investig Enferm. Imagen Desarr.**19(1): 171-186, 2017. Acesso em: 04 set. 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145249416012>

## O PAPEL DO ENFERMEIRO NA INTERVENÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*Julia Paloma de Souza, Unidep, [juliads49@outlook.com](mailto:juliads49@outlook.com)*

*Mayara Ribas de Souza, Unidep, [mayaraa\\_ribas@hotmail.com](mailto:mayaraa_ribas@hotmail.com)*

*Me. Analice Horn Spinello, Unidep, [analice.spinello@unidep.edu.br](mailto:analice.spinello@unidep.edu.br)*

### 1 INTRODUÇÃO

Uma das consequências mais comuns resultante da permanência da hospitalização em especial no setor de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o aparecimento de lesões na pele que acometem pacientes hospitalizados, o que os tornam mais vulneráveis. A lesão por pressão (LPP) é uma lesão localizada na pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e um cisalhamento, de acordo com Gonçalves (2020). As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são unidades complexas, destinadas ao atendimento de pacientes críticos, sendo esses portadores de condições clínicas graves <sup>(1)</sup>. Dentro das UTIs, pode-se observar a prevalência de casos de lesões por pressão, essa incidência tende ainda a aumentar com a combinação de fatores que acentuam o risco (FRANÇA, 2016).

Reconhecendo o potencial problema das lesões por pressão em pacientes acamados, torna-se essencial os cuidados que podem ser realizados para prevenção desse agravo nas UTIs. A enfermagem um papel fundamental nesse processo, pois está diretamente ligada ao paciente, podendo proporcionar diversas intervenções ao indivíduo em situação de risco. Nesse sentido, a identificação dos cuidados prescritos e realizados pelos enfermeiros, bem como dos fatores que facilitam e dificultam essa prática no cenário de UTI poderão contribuir, não apenas com outros estudos, mas, também, com a elaboração de protocolos que venham ao encontro dos programas e da realidade vivenciada pelos profissionais (VARGAS, 2019).

Portanto, o estudo foi impulsionado pela seguinte questão de pesquisa: Quais as intervenções do enfermeiro para prevenir a lesão por pressão?

Os pacientes internados em UTIs tem maior potencial em apresentar lesão por pressão, pois são pacientes que estão restritos ao leito, tendo parcial ou total dependência da equipe de enfermagem, sendo assim, é necessário avaliar os cuidados e intervenções da equipe em relação as LPP e também averiguar se está sendo utilizada corretamente a escala de Braden.

O objetivo deste estudo foi analisar através da revisão integrativa as intervenções do enfermeiro na lesão por pressão (LPP) em pacientes internados em unidade de terapia intensiva.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo trata-se de uma revisão integrativa, baseado em cuidados do enfermeiro na lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. A busca foi realizada nos dias 18 a 22 de abril de 2021, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os critérios de inclusão aplicados foram artigos gratuitos online disponíveis na íntegra e os critérios de exclusão foram teses, monografias, leis e portarias. Pesquisado como: lesão por pressão, unidade de terapia intensiva e cuidados enfermagem. Utilizado recorte temporal dos últimos 5 anos, 2016 a 2021. A busca localizou inicialmente 55 resultados, sendo 34 na BVS e 21 na LILACS, destes foram selecionados 5 artigos.

## **3 RESULTADOS OBTIDOS / ESPERADOS**

Foi realizada a leitura e análise de todos os artigos selecionados na íntegra. Nas literaturas foi exposto que o grupo de maior risco para desenvolver lesão por pressão (LPP) são pacientes idosos, pois a pele é mais frágil por conta do processo fisiológico de envelhecimento, pela elasticidade e redução da massa muscular (MANGANELLI, 2019). Pacientes com comorbidades, principalmente obesidade, diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), pois estes tem a mobilidade diminuída o que, conseqüentemente, diminuirá a vascularização da superfície da pele, dificultando a realização de atividades físicas e favorecendo a aparecimento dessas lesões (GONÇALVES, 2020). Quanto à cor como fator de risco, constatou-se que a pele negra é mais resistente à agressão externa causada pela

umidade e fricção. Portanto, a pele branca fica mais susceptível às lesões por pressão, Pacientes críticos com média de balanço hídrico positivo apresentam mais risco para ocorrência de LPP, pela associação do edema com a presença de LPP (OTTO, 2019).

A avaliação do risco para lesões por pressão no paciente crítico internado em unidade de terapia intensiva é o primeiro passo do programa de prevenção, pois auxiliará os enfermeiros na identificação do problema e no estabelecimento de prioridades. O uso da escala de Braden é predominante como principal fator preventivo, nota-se uma diferença significativa nas medidas de prevenção apontadas como eficazes, permitindo a padronização da avaliação e da documentação do risco das lesões por pressão, apontando como medida facilitadora, devendo ser compartilhada entre os profissionais para a identificação dos fatores de riscos e consequentemente, para a prescrição das medidas preventivas (FRANÇA, 2019).

A instrumentalização da equipe de enfermagem que assiste paciente sob risco de desenvolver lesão por pressão é essencial, assim o uso da escala de Braden como instrumento para detectar os pacientes em risco de desenvolver lesão por pressão em UTI, pode auxiliar na implementação de medidas preventivas de LPP tendo em vista a melhora da qualidade da assistência desenvolvida<sup>(5)</sup>. A Escala de Braden compreende um importante instrumento de avaliação que analisa 6 fatores: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição e fricção e cisalhamento. Para cada fator, existem pontuações de 1 a 4, a soma dos pontos determina a classificação de risco de LPP do paciente, que varia de 4 a 23. Quanto maior a pontuação, menor o risco de LPP (GONÇALVES, 2020).

Os estudos apontam que a mudança de decúbito é a medida de prevenção mais executada, pois foi relacionado com a ausência de lesão por pressão, o objetivo dessa medida é interromper a pressão incidida sobre a pele do paciente, possibilitando a chegada de sangue essencial à oxigenação e nutrição dos tecidos. É fundamental que seja realizado a mudança de decúbito a cada 2 ou 3 horas, dependendo do estado de saúde do paciente (OTTO, 2019).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nesse estudo nota-se essencial à importância do papel do enfermeiro nas Unidades de Terapia Intensiva para a realização de um plano de

cuidados adequado a pacientes que apresentam lesão por pressão, já que a incidência dessas lesões serão maiores em pacientes críticos e acamados.

Evidenciou-se que pacientes com comorbidades são mais suscetíveis a desenvolver lesão por pressão, por isso é necessário atuar de forma precoce nesses casos, para que a incidência de LPP seja diminuída.

Diante disso, algumas intervenções podem ser tomadas pelo enfermeiro como capacitar a equipe com a educação continuada para identificar, conhecer e prevenir as lesões por pressão. Elaboração de protocolos de cuidados, aplicação da Escala de Braden para avaliar a classificação de risco, realizar medidas preventivas, como a mudança de decúbito de 3 em 3 horas, hidratação da pele e uso de colchão piramidal e realizar prescrição de cuidados adequados.

Por fim, existem fatores inalteráveis que possuem um risco significativo, mas podem ser evitadas com a atuação da enfermagem, já que é a área que mais contribui para a prevenção das LPPs e são os profissionais que estão em mais contato com o paciente, agindo de forma qualificada, humanizada e proporcionando o bem estar.

## 5 REFERÊNCIAS

FRANÇA, J.R.G. SOUSA, B.V.N. JESUS, V.S. Cuidados de Enfermagem na Prevenção de Lesões por Pressão em Unidades de Terapia Intensiva: uma Revisão sistemática. **REV. BRASILEIRA DE SAÚDE FUNCIONAL**. V.1, N.11, P.16 -31, Jun. 2016. Disponível em: <https://seer-adventista.com.br/ojs3/index.php/RBSF/article/view/709>. Acesso em: 19 abril 2021.

GONÇALVES, A.D.C. BINDA, A.L.M. PINTO, E.N. OLIVEIRA, E.S. NETTO, I.B. A mudança de decúbito na prevenção por pressão em pacientes na terapia intensiva. **Revista Nursing**. 23 (265): 4151-4160. 2020. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/265/pg68.pdf>. Disponível em: 18 abril 2021.

MANGANELLI, R.R. KIRCHHOF, R.S. PIESZAK, G.M. DORNALLES, C.S. Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva. **Rev. de Enfermagem da UFSM**. v.9, e41, p.1-22. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/33881/pdf>. Acesso em: 18 abril 2021.

OTTO, C. SCHUMACHER, B. WIESE, L.P.L. FERRO, C. RODRIGUES, R.A. Fatores de Risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. **Enferm. Foco**. 10 (1): 07-11. 2019. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/Fatores-De-Risco-Para-o-Desenvolvimento-De-Les%C3%A3o-Por->



[Press%C3%A3o-Em-Pacientes-Cr%C3%ADticos.pdf](#). Acesso em: 20 abril 2021.

VARGAS, R.G. SANTOS, L.P. Prevenção de lesão por pressão em UTI- aplicabilidade da Escala de Braden. **Rev. UniverSUS**. Jan/jun. 10(1): 162-165. 2019. Disponível em: <http://editora.universidadevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1731>. Acesso em: 22 abril 2021.



**SUMMIT  
UNIDEP**

03 a 05 de novembro de 2021



**SUMMIT  
UNIDEP**

**03 A 05 DE NOVEMBRO**

**RELATOS SINTÉTICOS DE  
EXPERIÊNCIAS EXTENSIONISTAS**

## **IMPACTOS DO ISOLAMENTO SOCIAL SOBRE A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E O SOBREPESO EM CRIANÇAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

*Fernanda Cristina Veza, UNIDEP, [fercrisveza@hotmail.com](mailto:fercrisveza@hotmail.com)*

*Me. Analice Horn Spinello, Docente UNIDEP, [analice.spinello@unidep.edu.br](mailto:analice.spinello@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Projeto.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

A temática permeia pelo âmbito de “saúde e qualidade de vida” e “Direitos Humanos”, em vista que a alimentação saudável e o sobrepeso são questões de saúde pública, e, perante o isolamento social, a ansiedade e a compulsão alimentar afetaram toda a sociedade, inclusive crianças na primeira infância e pré-adolescentes.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Impactos do isolamento social sobre a alimentação saudável e o sobrepeso em crianças: Relato de Experiência.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

Intervenção realizada no período da tarde durante práticas obrigatórias da disciplina de Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente, em Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) e em escolas municipais do município de Pato Branco, durante os meses de setembro e outubro de 2021.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Crianças de 0 meses a 13 anos de Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) e de escolas da rede pública do Município de Pato Branco do período da tarde.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

A intervenção se deu no período da tarde durante práticas obrigatórias da disciplina de Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente, em CMEI e nas

escolas da rede municipal de Pato Branco, local frequentado por crianças com a faixa etária de 0 meses a 13 anos. A ação foi realizada em conjunto com a Secretaria Municipal de Saúde do município de Pato Branco, como atividades de Programa Saúde na Escola (PSE), através do “Projeto Crescer Saudável”. A intervenção visou analisar a alimentação das crianças, repassar informações sobre alimentos saudáveis de forma acessível levando em consideração a idade e realizar medidas antropométricas como peso e altura visando cálculo do IMC. Após o cálculo, utilizou-se as curvas de crescimento para identificação do score de IMC, onde observou-se que o número de crianças sobrepeso e até mesmo obesas em vários graus está muito elevado, não existindo uma única turma com crianças todas saudáveis. Além do mais, professores relataram que como medida de segurança pela pandemia, as atividades recreativas e o recreio estão mais restritos, então assim as atividades físicas realizadas pelas crianças diminuíram. Somando-se esse fato ao de que as crianças estão comendo mais e, além disso, ingerindo alimentos de fast food. Assim, explica-se o fato de estarem fora do peso ideal para estarem saudáveis.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Contribuir positivamente no processo de implementação de técnicas e alternativas para melhorar a alimentação e saúde das crianças. Demonstrar à comunidade acadêmica e a equipe de enfermagem a relevância do seu papel e carga de informação frente a saúde das crianças e adolescentes, além do impacto da vida adulta e na saúde pública, promovendo a prevenção de doenças crônicas que são a causa de tantos gastos do Sistema Único de Saúde.

**SAÚDE NA ESCOLA: PARASITOSE, UM ASSUNTO DE CRIANÇA A ADULTO**

*Acadêmica: Valeria Aparecida Schuster, [valeriaapschuster@gmail.com](mailto:valeriaapschuster@gmail.com)*

*Me. Celso Ferraz Bett, UNIDEP, [celso.bett@unidep.edu.br](mailto:celso.bett@unidep.edu.br)*

**1 MODALIDADE**

Projeto. Programa Saúde na Escola.

**2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida.

**3 TÍTULO DA AÇÃO**

Saúde na escola: Parasitoses, um assunto de criança a adulto.

Criança saudável, é criança feliz.

**4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

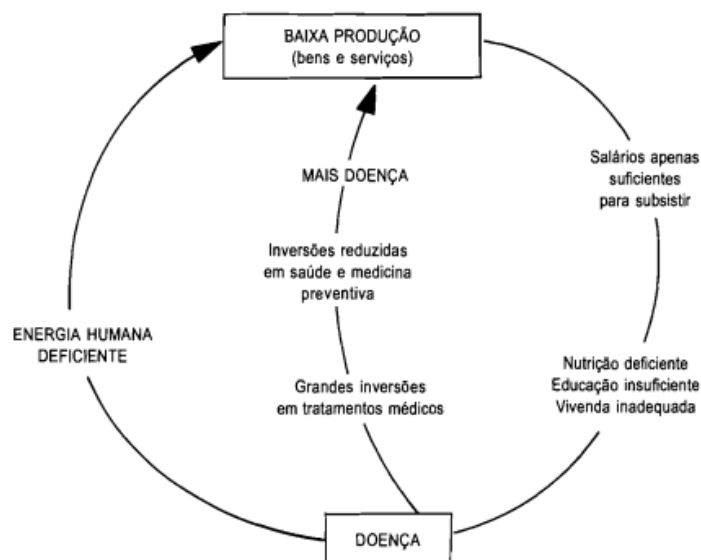
Inicialmente as primeiras ações foram desenvolvidas nos dias 11 e 12 de Agosto de 2021, no período da manhã e tarde, na Escola Municipal São Cristóvão, localizada no bairro São Cristóvão, do município de Pato Branco – PR.

**5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Sendo a parasitologia uma ciência que estuda o parasitismo, e este apresenta uma relação direta e estreita entre dois organismos geralmente bem determinados: o hospedeiro e o parasito, vivendo o segundo à custa do primeiro. O hospedeiro é indispensável ao parasito, que se separado dele morrerá por falta de nutrição, os hospedeiros podem ser animais silvestres, animais domésticos, e também o ser humano (MACEDO, 2010).

Na esteira da pobreza, da falta de educação e de saneamento básico que as doenças parasitárias encontram um campo fértil. O que por muito tempo foi considerado endemias rurais, hoje considera-se também endemias urbanas, decorrentes do êxodo acelerado, associado a falta de higiene e baixas condições de moradia, assim como esgotos a céu aberto. Conforme ilustrado na figura 1, a

Organização Mundial da Saúde, classificou alguns fatores que contribuem significativamente para o ciclo da doença (NEVES, 2005).



**Figura 1.** Ciclo da doença X pobreza, segundo a OMS. Livro Parasitologia Humana – Neves, pág. 9.

No Brasil, cerca de 66% das crianças em idade escolar são hospedeiros de múltiplos parasitas, estes responsáveis por diversas patologias para os indivíduos afetados. Isso acontece devido a sua ampla distribuição geográfica, elevados índices de prevalência e, em áreas endêmicas, alto coeficiente de letalidade, afirma Botero (1981).

Com base na literatura, objetivou-se atender crianças mais carentes, tendo sido escolhidos alguns bairros do município para a realizar a ação.

## 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA

Nos dias mencionados anteriormente foi realizado um teatro explicativo com fantoche de espuma, sobre a interação parasita-hospedeiro, conforme imagem 2. Nesse momento foi realizado também um diálogo com crianças e professores, e um trabalho de conscientização, com a entrega de um pirulito e de um folder ilustrado nas imagens 3 e 4. A atividade seguiu os protocolos de segurança de prevenção ao Covid-19.



Figura 2. Teatro de fantoches. Fonte: Autoria própria.

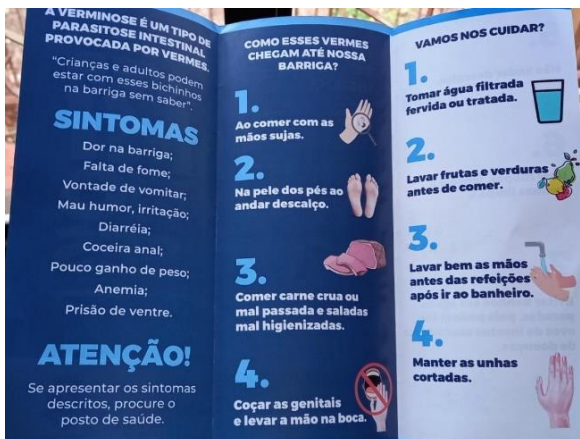


Figura 3. Folder informativo. Autoria própria.



Imagem 4. Autoria própria.

## 7 RESULTADOS ALCANÇADOS

Fazendo parte do Programa Saúde na Escola, foi obrigatório repassar o número de alunos presentes durante a ação para a enfermeira responsável pela Unidade Básica de Saúde do bairro. Nesse momento ocorreu um diálogo com a equipe, que destacou a busca por desverminantes por parte da comunidade local após a realização da ação descrita acima.

Notou-se até o presente momento, no que tange a questão pedagógica, uma boa absorção do conteúdo por parte dos alunos, devido à grande interação entre as crianças com a atividade proposta e os resultados já alcançados.

Visto que o projeto teve início a apenas 6 meses, até o presente momento foram atendidas 110 crianças com idade de 5 a 10 anos. Porém, estima-se alcançar

em torno de 1.000 crianças do município no final do projeto, aliado também a distribuição de cerca 8 mil folders.

## REFERÊNCIAS

BOTERO, David. **Persistencia de parasitosis intestinales endémicas en América Latina**. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP); 90 (1), ene. 1981, 1981. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/17210> >. Acesso em: 15 de Out. de 2021.

MACEDO, H. W. Apostila de: **Parasitologia Humana**. [S.l.: s. n.] 2010.

NEVES, D. P; MELO A. L; LIMARDI, P. M. Parasitologia Humana. 11 Ed. São Paulo, Atheneu, 494 p, 2005. OMS Intestinal worms. Soil Transmitted helminths, 2006.

## **PIGMENTAÇÃO DENTAL EXTRÍNSECA NEGRA (PDEN)**

*Guilherme Ferrarini, UNIDEP, [guilherme.f.12@hotmail.com](mailto:guilherme.f.12@hotmail.com)*

*Isadora Miotto, UNIDEP, [isa\\_miotto12@hotmail.com](mailto:isa_miotto12@hotmail.com)*

*Dra. Christiana Salvador Lima, UNIDEP, [christiana.lima@unidep.edu.br](mailto:christiana.lima@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Prestação de serviço odontológico na prevenção e combate das manchas extrínsecas causadas por bactérias cromogênicas.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Projeto de saúde e qualidade de vida relacionado com a periodontia.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Remoção de pigmentação dental extrínseca negra (PDEN).

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Clínica Escola de Odontologia da UNIDEP em Pato Branco/PR, em abril do ano de 2021.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Este caso relacionou um atendimento odontológico prestado a comunidade externa, sociedade em geral, especificamente a um paciente de 34 anos de idade, do gênero masculino, o qual compareceu a Clínica Escola de Odontologia da UNIDEP buscando atendimento odontológico.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Na anamnese, foi observado que o paciente não apresenta doenças endócrinas, não faz uso de medicamentos controlados e não é fumante. Ao exame clínico, observou-se que o paciente apresentava manchas extrínsecas negras nos elementos dentários superiores e inferiores, predominantes nas faces vestibular,

lingual, distal e mesial na região cervical e no terço médio. No exame clínico verificou-se também a presença de cálculo dental nos incisivos centrais e laterais inferiores.

O tratamento indicado para o caso é profilaxia com escova Robinson e pasta abrasiva contendo pedra pomes indicada para procedimentos de limpeza sem que o esmalte do dente seja comprometido, raspagem com curetas e ultrassom. Foram realizadas 2 sessões de tratamento com profilaxia e raspagem. O tratamento foi realizado pelo acadêmico Guilherme Ferrarini com a auxiliar Isadora Miotto.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Após as duas sessões da raspagem e profilaxia já foi possível observar uma melhora estética nas manchas. Este caso clínico continuará em acompanhamento, a fim de observar a evolução e controle das manchas. Todos os cuidados que o paciente precisa tomar foram repassados a ele, sendo orientado sobre a escovação, também da importância da troca de escova dental com mais frequência, até mesmo a higienização dos talheres compartilhados onde pode levar a bactéria para a região bucal e causar a PDEN. Ao final do tratamento inicial foi possível observar uma melhora no psicológico do paciente, o qual estava abalado pelas características estéticas da doença.

Neste caso clínico, a pigmentação negra está associada com a higienização inadequada do paciente e também com o consumo excessivo de alimentos com corantes (café). A partir de estudos podemos relatar a importância da higienização e visitas frequentes ao dentista, para a recorrência destas manchas diminuir.

Sugere-se um estudo aprofundado sobre os fatores que prevalecem o PDEN na fase adulta, sendo que em crianças é mais comum acontecer aparecimentos de cáries por conta da falta de fiscalização da higienização bucal e ingestão de alimentos com a presença de corantes e sacaroses. A estética do paciente pode ser comprometida e as manchas devem ser removidas.

## **O EXAME CLÍNICO OBJETIVAMENTE ESTRUTURADO (OSCE) COMO ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO NA FORMAÇÃO EM MEDICINA**

*Ana Carolina Casali Zanette, UNIDEP, [carolina.casali@hotmail.com](mailto:carolina.casali@hotmail.com)*

### **1 MODALIDADE**

Outro: Metodologia de avaliação.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Educação e ética, saúde e qualidade de vida.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Relato de experiência sobre o exame clínico objetivamente estruturado como estratégia de avaliação na formação em medicina aplicado no Centro Universitário de Pato Branco.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

27 de maio de 2021, no Centro Universitário de Pato Branco.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Alunos do curso de medicina que correlacionam a teoria e prática, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades médicas e professores da matéria de Habilidade e Atitudes médicas que obtém uma avaliação integral do aprendizado dos alunos.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

O OSCE é aplicado como estratégia educacional e acontece semestralmente, avaliando o conteúdo aplicado na matéria de Habilidades e Atitudes médicas. É composto por três estações, cada uma possui um caso clínico simulado, realizado por atores e avaliados por professores da área da saúde da instituição. Em cada caso é solicitado, por meio de um comando, um possível diagnóstico, o nome do exame a ser realizado e a execução desse, juntamente com a comunicação médico-paciente e a

higienização necessária. Cada estação possui uma duração de seis minutos, sendo trinta segundos destinados para a leitura do caso clínico, quatro minutos destinados para a execução da prática do exame, e um minuto e meio para o feedback do avaliador para o estudante. A avaliação ocorre por meio de um checklist de requisitos que o aluno deve cumprir em cada estação, sendo a pontuação total a soma das notas das três estações.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

O OSCE traz como oportunidade correlacionar a teoria aplicada junto com a prática, sendo um momento próximo a realidade de um caso clínico do cotidiano médico. Isso faz com que os alunos consigam estimar seu nível de aprendizado e perceba suas dificuldades para minimiza-las a fim de, no futuro, obter melhor desempenho na prática profissional. Aos docentes, esse teste é fundamental para que ocorra uma troca de parâmetros e expectativas em relação ao aproveitamento do conteúdo aplicado. Assim, o OSCE pode ser considerado um ótimo método de avaliação, pois considera a aprendizagem prática com a teórica, além de colocar questões éticas e de higiene em consideração, fazendo com que o aluno aprenda a importância e tenha como hábito quando graduado. Portanto, o OSCE é fundamental para avaliações da área da saúde, visto que é uma ferramenta de ensino potencializadora que busca desenvolver as habilidades e atitudes necessárias para profissionais da saúde. Ademais, avalia a capacidade de demonstrar o conhecimento do aluno diante situações que envolvem dilemas éticos, interpretações de resultados de exames, além da comunicação profissional com o paciente.

## **PRÁTICAS HOSPITALARES COM ALUNOS DE MEDICINA DESDE O TERCEIRO PERÍODO COMO MÉTODO DE APRENDIZAGEM**

*Victória Zeni Leonor, UNIDEP, [victorialeonor@hotmail.com](mailto:victorialeonor@hotmail.com)*

### **1 MODALIDADE**

Outro: Práticas hospitalares.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida; Educação e ética.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Relato de experiência sobre as práticas hospitalares como método de aprendizagem na formação acadêmica de Medicina aplicado pelo Centro Universitário de Pato Branco em parceria do Hospital São Lucas.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Datas: 20 de agosto de 2021; 03 de setembro de 2021; 17 de setembro de 2021; 22 de outubro de 2021. Local: Hospital São Lucas de Pato Branco/PR.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Alunos do curso de Medicina do terceiro período que estabelecem conexão entre a teoria e a prática de semiologia médica; os professores de Habilidades e Atitudes Médicas (HAM) que obtém avaliação do desempenho e aprendizagem dos acadêmicos; e os pacientes do ambulatório que recebem cuidado ampliado de saúde.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

A disciplina de Habilidades e Atitudes Médicas (HAM) proporciona para o acadêmico de medicina, a possibilidade de conectar o conhecimento teórico à vivência prática. As aulas ocorrem quinzenalmente e tem duração média de 3 horas. A turma composta por aproximadamente doze acadêmicos, é dividida em duplas e trios que

passam a ser acompanhados do professor médico preceptor. Os grupos são então, apresentados para pacientes definidos pelo preceptor e têm a oportunidade de realizar anamnese e exames físicos em situações reais. A anamnese é uma entrevista com o registro de dados do paciente, composta por etapas: a identificação do paciente, ectoscopia, interrogatório sintomatológico, antecedentes pessoais e familiares e hábitos de vida. Em seguida é aferida a pressão cardíaca e realizado três exames físicos distintos. O exame cardiovascular consistindo na inspeção, palpação e ausculta cardíaca. O exame de tórax e abdome que são divididos em inspeção, percussão, palpação e ausculta. Ao final da aplicação das técnicas semiológicas, os grupos realizam um *feedback* com o professor preceptor referente as tomadas de ações realizadas nos exames.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Possibilitar aos acadêmicos, práticas hospitalares constantes e relacionadas diretamente com o aprendizado teórico, permitem maior sinergia entre habilidades e competências necessárias para a formação acadêmica. Nos quatro dias de realização das aulas práticas no Hospital São Lucas, foram atendidas três pessoas por grupos, totalizando cerca de vinte e quatro pacientes, que se beneficiaram do atendimento realizado pelos discentes de Medicina. Aos acadêmicos, o contato direto com os pacientes propicia experiências muito próximas à realidade da ocupação médica. Os preceptores da disciplina de Habilidades e Atitudes Médicas conseguem avaliar a aprendizagem dos acadêmicos, principalmente por meio da discussão no fechamento de cada encontro prático, e também, na correção da anamnese entregue pelas duplas e trios, apontando possíveis falhas, visando melhorar a próxima aula prática.

## **A MONITORIA ACADÊMICA COMO FORMA DE ENSINO E APRENDIZADO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

*Julia Kottwitz de Lima, UNIDEP, [juliakwzl@gmail.com](mailto:juliakwzl@gmail.com)*

*Me. Raphaela Rezende Rodrigues, UNIDEP, [raphaela.rodrigues@unidep.edu.br](mailto:raphaela.rodrigues@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Outro: Programa de Monitoria.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Educação e ética.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Relato de experiência sobre a monitoria da disciplina Métodos de Pesquisa I do curso de Medicina do Centro Universitário de Pato Branco.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

A monitoria ocorreu no primeiro semestre de 2021, no Centro Universitário de Pato Branco, com duração de seis horas semanais.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Acadêmicos do primeiro período do curso de Medicina do Centro Universitário de Pato Branco, cursando a disciplina Métodos de Pesquisa I no primeiro semestre de 2021.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

A monitoria é uma forma de ensino e aprendizado presente nas universidades brasileiras, em que há uma iniciação do aluno-monitor à docência, através do contato direto com alunos e seguindo orientações do professor da disciplina. Em Métodos de Pesquisa I são abordados principais métodos de estudo e em sua prática integra a produção de um projeto de pesquisa a ser realizada em grupos. Diante disso, as atividades desenvolvidas na monitoria compreenderam a resolução de exercícios e

dúvidas pontuais sobre as metodologias de pesquisa científica e principalmente, a orientação no desenvolvimento do projeto de pesquisa dos acadêmicos. Os atendimentos do primeiro semestre de 2021 aconteceram por seis horas semanais, visando possibilitar a participação de todos os alunos. Entretanto, a participação não ocorreu de forma integral e espontânea, tendo baixa adesão dos alunos pela monitoria.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

A monitoria acadêmica traz a oportunidade para o discente vivenciar a realidade incluindo as dificuldades da docência, devido às atividades realizadas junto ao docente. A ausência de adesão e participação dos acadêmicos aos atendimentos faz com que a monitoria perca a essência do trabalho conjunto entre professores, monitores e alunos, tornando descontínuo o processo de ensino-aprendizagem cooperativo e integrativo. A baixa adesão dos alunos acontece devido à desvalorização da disciplina relacionada a pesquisa científica frente a outras matérias tradicionais da grade curricular do curso de Medicina. A desvalorização da ciência é uma realidade no país que, infelizmente, vive uma era de desinformação e negacionismo científico. Diante disso, a monitoria é uma grande ferramenta de ensino, capaz de potencializar o aprendizado, despertando no aluno-monitor o interesse para um possível futuro na docência. O período de monitoria foi de grande relevância para o crescimento pessoal como acadêmico, possibilitando uma melhor visão da teoria e da prática. Com isso, a monitoria é fundamental para a formação acadêmica por possibilitar ao aluno a interação entre a prática e a teoria. Além disso, é urgente o maior incentivo para disciplinas que estudem sobre a pesquisa científica, estimulando a adesão e participação dos alunos, resultando em um ensino cooperativo e integrativo com todas as matérias.

**ORIENTAÇÕES PARA MÃES/RESPONSÁVEIS SOBRE HIGIENIZAÇÃO DE  
NEONATOS INTERNADOS NO CTI NEONATAL E PEDIÁTRICO DO HOSPITAL  
SÃO LUCAS - PATO BRANCO/PR**

*Autoras: Jessica Thaís Arruda, Aline Possamai, Andressa Maria Santos, Camila Bordignon, Isadora Hartmann Boff, Kamilla Bianchini Barbosa, Thaís da Cunha Silva e Thifany Horana de Quadros*

*Orientadoras:*

*Ma. Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

*Ma. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

## **1 MODALIDADE**

Oficina.

## **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida.

## **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Oficina de Orientação sobre os Principais e Cuidados de Higiene com os Neonatos Internados em Centro de Terapia Intensiva (CTI) Neonatal e Pediátrico

## **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

A ação do referido projeto será realizada em duas oficinas previstas para os dias 29 de outubro e 12 de novembro de 2021.

## **5 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO**

Mães e/ou responsáveis pelos pacientes neonatos do CTI Neonatal e Pediátrico do Hospital São Lucas, neonatos e profissionais do CTI.

## **6 RELATO SINTÉTICO SOBRE O PLANEJAMENTO DA AÇÃO**

Inicialmente, será realizada uma reunião juntamente com o gerente geral, com a enfermeira chefe do CTI Neonatal e Pediátrico do Hospital São Lucas e as

acadêmicas de Enfermagem e Odontologia do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), para discussão das possíveis ações a serem realizadas de acordo com a temática proposta – qualidade de vida – nas disciplinas de Projeto Integrador II e Práticas Integradas em Saúde da Criança, Adolescente e Mulher.

A partir dessa conversa inicial, serão realizadas visitas para observação da rotina no CTI, sendo que o foco será nos horários de mamada e higienização dos bebês. Além da visita aos leitos, também será realizada uma visita para reconhecimento do espaço do alojamento e da casa de apoio, onde os pacientes permanecem com seus responsáveis antes de ganhar alta, visando à identificação das principais dificuldades das mães e/ou responsáveis referentes à higienização geral e oral desses pacientes.

Posteriormente, serão organizadas reuniões entre os acadêmicos para discussão acerca das possíveis atividades a serem realizadas com o foco na qualidade de vida. Feito isso, serão apresentadas as ideias aos responsáveis pelo CTI para que possam avaliar a viabilidade do desenvolvimento das ações.

Como ideia principal do projeto, será proposto que sejam realizadas oficinas para orientação sobre a higienização básica dos neonatos, auxiliando os responsáveis na execução dessa atividade para quando tiverem alta hospitalar e forem realizá-las na sua rotina diária.

Para complementar essa ação, haverá também a disponibilização de um banner com as principais orientações de higiene dos neonatos, o qual ficará exposto no setor do alojamento hospitalar, alcançando, assim, o público-alvo. Esse banner será confeccionado pelos acadêmicos de Publicidade e Propaganda do UNIDEP.

Outra sugestão de ação seria a elaboração de um cartaz para lembrar os profissionais do CTI Neonatal quanto à importância da realização da higienização completa dos pacientes para a prevenção de possíveis infecções e redução do tempo de internação.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

A partir da execução desse projeto, espera-se contribuir para a conscientização dos profissionais do CTI e das mães ou responsáveis quanto à importância da higienização como parte fundamental do processo de recuperação dos pacientes internados no CTI Neonatal e Pediátrico do Hospital São Lucas.

Acreditamos que a partir da realização dessa oficina, os responsáveis pelos bebês levem esse aprendizado para os seus cotidianos e assim consigam desenvolver a higienização adequada, mesmo estando sem o auxílio de um profissional, pois estarão instruídos acerca das principais técnicas de higiene, bem como sobre a importância para a saúde geral dos seus filhos.

Em relação aos profissionais, cremos que a partir da visualização diária do banner como alerta para a importância da higienização dos pacientes internados e, através das nossas ações, eles intensificarão esses protocolos de higiene, pois estarão constantemente incentivados.

E por estarem em contato direto com o recém-nascido, o enfermeiro desempenha um papel essencial nesse processo de cuidar, por isso é elementar que este profissional tenha conhecimento das possíveis complicações que possam acometer o RN e que também possa evitar muitas delas através da realização correta do protocolo de higiene (GOMES & HAHN, 2011).

## REFERÊNCIAS

GOMES, C. A.; HAHN, G. V. MANIPULAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO INTERNADO EM UTI: ALERTA À ENFERMAGEM. **Revista Destaques Acadêmicos**, [S.l.], v. 3, n. 3, set. 2011. ISSN 2176-3070. Disponível em: <<http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/119>>. Acesso em: 18 set. 2021.

PEREIRA, I. V.; CABRAL, I. E. Diarreia aguda em crianças menores de um ano: subsídios para o delineamento do cuidar. Esc Anna Nery **Rev Enferm** 2008 jun; 12 (2): 224-9. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/pB9njdBhysRrNpDZYBWfV4p/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 set. 2021.

ROCHA, M. A. R. et al. A importância da higienização oral em recém-nascidos mantidos em Centro de Terapia Intensiva (CTI) neonatal: uma abordagem sobre candidíase invasiva. **Revista Uniabeu**, v. 12, n. 32, 2019. Disponível em <<https://core.ac.uk/download/pdf/322562112.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2021.

## PROJETO DE CONTROLE E CONSCIENTIZAÇÃO DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

*Adrieli Aparecida Battistella, UNIDEP, [drikka.battistella@gmail.com](mailto:drikka.battistella@gmail.com)*

*Celyne de Oliveira, UNIDEP, [celynedeoliveira12@gmail.com](mailto:celynedeoliveira12@gmail.com)*

*Eliane Betiço Tomasi, UNIDEP, [elianebetico72@gmail.com](mailto:elianebetico72@gmail.com)*

*Alessandra Alves Charamba, UNIDEP, [charambaalessandra@gmail.com](mailto:charambaalessandra@gmail.com); Josieli da*

*Silveira, UNIDEP, [josielisilveira4@gmail.com](mailto:josielisilveira4@gmail.com)*

*Davi Jankoski, UNIDEP, [davijankoski@hotmail.com](mailto:davijankoski@hotmail.com)*

*Eduardo Loro, UNIDEP, [eduardoleonan\\_loro@hotmail.com](mailto:eduardoleonan_loro@hotmail.com)*

*Marlon Vinicius Dzieciol, UNIDEP, [marlondzieciol@hotmail.com](mailto:marlondzieciol@hotmail.com)*

*Me. Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

*Me. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida das gestantes de alto risco específica de diabetes mellitus gestacional.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Projeto de controle e conscientização da diabetes mellitus gestacional.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

A ação será realizada após aprovação da direção técnica do hospital. A intenção é aplicação em novembro de 2021.

### 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

Público atendido serão gestantes de alto risco com diagnóstico de diabetes gestacional de um hospital localizado no sudoeste do Paraná.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

No dia 19/09/2021 foi realizada a primeira visita de identificação e definição de tema para o projeto, tivemos uma breve conversa com a enfermeira responsável pelo setor e constatamos alguns tópicos importantes, como o aumento significativo de pacientes com diabetes gestacional e também a diminuição da procura de consultas com a equipe multidisciplinar.

Nosso intuito inicial era fazer uma roda de conversa com as gestantes, mas devido à pandemia de COVID-19, e dificuldades para estabelecer contato com o hospital, optamos por pela elaboração de um banner explicativo para expor nos murais dos setores do hospital.

A partir disso buscamos melhorar o controle do DMG, evitando complicações severas para a mãe e o feto. O banner abrange a importância da equipe multidisciplinar (nutricionista, dentista, fisioterapeuta etc.), como manter a DMG controlada, além de trazer informações sobre como prevenir a diabetes.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Com a ação proposta neste projeto, almeja-se alcançar a todas as gestantes diabéticas que frequentam o ambulatório de alto risco do referido hospital, disponibilizando informações relevantes para prevenção de outras doenças ou complicações causadas pela DMG, além de aumentar a adesão das gestantes ao tratamento e mostrar a importância da equipe multidisciplinar.

Como profissionais da área da saúde, sabemos dos benefícios que trabalhos como estes trazem para se manter o controle de patologias como esta, que vem aumentando seus números durante a pandemia.

## ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

*Gabriela Marchioro, UNIDEP, [gabimarchi6@gmail.com](mailto:gabimarchi6@gmail.com)*

*Genice Pizzato, UNIDEP, [genicepizzato01@gmail.com](mailto:genicepizzato01@gmail.com)*

*Handerlly Bruna Winter, UNIDEP, [handerlly\\_bruna@hotmail.com](mailto:handerlly_bruna@hotmail.com)*

*Jaqueline Aparecida Molinari Coradi, UNIDEP, [jaquemolinari5@gmail.com](mailto:jaquemolinari5@gmail.com)*

*Joelma Girardi Antunes, UNIDEP, [joelma2.antunes@gmail.com](mailto:joelma2.antunes@gmail.com)*

*Larissa Lorenzi Nunes, UNIDEP, [larissalorenzinunes@hotmail.com](mailto:larissalorenzinunes@hotmail.com)*

*Larissa Stocco, UNIDEP, [lari.stocco3@gmail.com](mailto:lari.stocco3@gmail.com)*

*Mariana Staudt Leao Ribeiro da Silva, UNIDEP, [marianaleaors@gmail.com](mailto:marianaleaors@gmail.com)*

*Samuel Andrade, UNIDEP, [samubins@gmail.com](mailto:samubins@gmail.com)*

*Simone Carmem de Andrade, UNIDEP, [simone\\_andrade65@hotmail.com](mailto:simone_andrade65@hotmail.com)*

*Ma. Giseli Iopp Masaferra, UNIDEP, [gisele.massaferra@unidep.edu.br](mailto:gisele.massaferra@unidep.edu.br)*

*Ma. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

### 1. MODALIDADE

Projeto de orientação.

### 2. ÁREA TEMÁTICA

Estratégias de promoção da saúde e prevenção da gravidez na adolescência.

### 3. TÍTULO DA AÇÃO

Promoção da saúde e prevenção da gravidez na adolescência na Escola de Educação Básica Santa Lúcia, município de Novo Horizonte – SC.

### 4. DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

A data da aplicação do projeto foi no dia 21/10/21 na Escola de Educação Básica Santa Lúcia, município de Novo Horizonte – SC.

### 5. PUBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

Adolescentes da faixa etária de 12 a 15 anos da Escola de Educação Básica Santa Lúcia, município de Novo Horizonte – SC. Optamos por orientar adolescentes dessa faixa etária para conscientizar os mesmos em relação á gravidez precoce e as ISTs, de uma forma interativa; para que assim possamos transmitir o conhecimento necessário.

## **6. RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Nesse projeto objetivou-se orientar os adolescentes da Escola De Educação Básica Santa Lúcia, do município de Novo Horizonte – SC sobre a importância do uso de preservativos para evitar as ISTs e a gravidez na adolescência. De uma maneira lúdica e explicativa abordamos o assunto em uma roda de conversa na qual incentivamos os mesmos a interagirem conosco para assim criarmos um ambiente confortável para falar sobre o assunto.

Para a prática deste projeto, primeiramente foi preparada a sala com as cadeiras em um grande círculo e ao fundo música para um maior engajamento. Os alunos se acomodaram nas cadeiras e então explicamos que a abordagem seria sobre o tema “gravidez na adolescência” e, para isso, realizamos uma dinâmica que funcionou da seguinte maneira: i) colocou-se em caixas individuais, as palavras sobre os métodos contraceptivos: pílula anticoncepcional, pílula do dia seguinte, diafragma, DIU, camisinha masculina, camisinha feminina, ampola de injeção e, em outra caixa, algumas palavras sobre IST como: HIV, sífilis, herpes genital e gonorreia; ii) as caixas foram colocadas em uma mesa e cada aluno foi até a mesma para retirar uma palavra, após isso, fez-se a leitura da palavra sorteada e o aluno comentou sobre o seu conhecimento prévio a respeito do assunto. Os mediadores da dinâmica complementaram, esclareceram ou reforçaram as informações, tomando por base o conhecimento prévio do aluno. Desta forma, o conhecimento foi construído em grupo e mediado pelos acadêmicos.

## **7. RESULTADOS ALCANÇADOS**

Foram atendidas 40 adolescentes, sendo estas alunas do 8º e 9º ano.

O objetivo principal desse projeto foi desenvolver ações e estratégias direcionadas para a prevenção da gravidez na adolescência, assim como informatizar sobre as infecções sexualmente transmissíveis.

Assim sendo, foi proposto uma dinâmica com ações educativas participativas, visando a prevenção ou até mesmo a minimização da gravidez na adolescência. Através desse, as mesmas, terão maior acesso a informação resultando em uma melhor reflexão sobre os cuidados com a saúde e a prevenção da gravidez.

Foi conscientizado as adolescentes sobre a importância da realização da prevenção da gravidez, sensibilizado as mesmas sobre a importância da comunicação no seio familiar. Os objetivos foram atingidos sobre o conhecimento e controle sobre a sexualidade, gravidez e ISTs, desta forma percebe-se que as mesmas estão mais preparadas para tomar decisões conscientes.

Acreditamos, que grande porcentagem das adolescentes se conscientizará, afim de reduzir os casos de gravidez na adolescência e de doenças sexualmente transmissíveis.

## APÊNDICE



Figura 1 - Escola de Educação Básica Santa Lúcia.



Figura 2 - Turma matutina do 8º e 9º ano



Figura 3 - Turma vespertina do 8º e 9º ano

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. **Marco legal: saúde, um direito de adolescentes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Saúde sexual e saúde reprodutiva** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 300 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 26).

Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

COSTA, E. L., SENA, M. C. F., DIAS, A. **Gravidez na Adolescência – Determinante para Prematuridade e Baixo Peso**. Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1: p.183-188, SP, 2011. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/gravidez\\_adolescencia.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/gravidez_adolescencia.pdf). Acesso em: 23ago. 2021.

Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Nº 8069 de 13 de julho de 1990. Convenção das Nações Unidas Sobre os Direitos da Criança. Nov. 2008, p. 06.

GIOVANELLA et al. **Saúde da família: limites e possibilidades para uma abordagem integral de atenção primária à saúde no Brasil**. Ciência e Saúde Coletiva, 14(3):783-794, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XLjsqclYxFDf8Y6ktM4Gs3G/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2021.

LEAL, A.C., WALL, M. L. **Percepções da Gravidez para Adolescentes e**



**Perspectivas de Vida Diante da Realidade Vivenciada.** PR. 2005, set/dez, p. 44 – 52, PN. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/5375/3960>. Acesso em: 23 ago. 2021.

## HUMANIZAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PRÁTICA DE VACINAÇÃO INFANTIL

*Aline Ritterbusch, UNIDEP, [ritterbuschaline@outlook.com](mailto:ritterbuschaline@outlook.com)*

*Amanda Eloise Augustin, UNIDEP, [amandaeloiseaugustin@gmail.com](mailto:amandaeloiseaugustin@gmail.com)*

*Pamela Monica Damasceno, UNIDEP, [pameladsc50@gmail.com](mailto:pameladsc50@gmail.com)*

*Patricia Trindade, UNIDEP, [patibtrindade@hotmail.com](mailto:patibtrindade@hotmail.com)*

### 1. MODALIDADE

Projeto.

### 2. ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida.

### 3. TÍTULO DA AÇÃO

Projeto de humanização na sala de vacina da UBS Central do município de Pato Branco – PR.

### 4. DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL

Previsão para Novembro de 2021 será realizada na Unidade Básica de Saúde (UBS) Central do município de Pato Branco – PR.

### 5. PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO

Crianças de 1 a 10 anos.

### 6. RELATO SINTÉTICO SOBRE O PLANEJAMENTO DA AÇÃO

Durante a primeira etapa de elaboração do projeto foi realizado uma abordagem com profissional que trabalha na saúde pública do município, adquirindo informações a respeito do assunto: entende-se a importância em trazer para a sala de vacina esse projeto, considera-se que é um processo traumático o procedimento de vacinação desde os primeiros dias de vida, e buscam-se formas para reduzir esses sentimentos negativos.

Como parte do projeto, foi criado o protótipo dos aventais, medalhas e

certificados de coragem e incluído um modelo de orçamento, da gráfica e malharia, com o objetivo de trazer uma base dos valores necessários para a execução. Será apresentado no mês de Novembro de 2021 a proposta para a Secretaria de Saúde, a fim de ser aprovado posteriormente para a implementação junto à equipe da Unidade Básica de Saúde Central, com a finalidade de conscientizar equipe e pais, para que seja um processo com impacto positivo e humanizado.

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

Diante do projeto proposto a desempenhar acredita-se que a implementação da ação moverá resultados positivos, entende-se a importância tanto para a comunidade e a equipe de saúde e principalmente para o público-alvo que são as crianças, atualmente a UBS Central atende em média 800 crianças, contudo está sendo desenvolvido com a real intenção de ampará-las nesse processo. Ressalta-se a importância de que o projeto foi desenvolvido para que seja permanente e futuramente expandido para as demais Unidades Básicas de Saúde do município. Existe grande potencial de continuidade do projeto, a partir do momento que for aceito e aprovado pela Secretaria de Saúde, pois existe uma vantagem financeira devido ao baixo custo para a confecção dos materiais. Destaca-se que é um benefício em longo prazo para o município de Pato Branco - PR.

## **CARTILHA INFORMATIVA: CLIMATÉRIO E MENOPAUSA**

*Jéssica Zambiazzi da Rocha Schiochet, UNIDEP, [jessica.z.g.rocha@gmail.com](mailto:jessica.z.g.rocha@gmail.com)*

*Micheli Dubena, UNIDEP, [michelidubena@gmail.com](mailto:michelidubena@gmail.com)*

*Thaueny Ruzza, UNIDEP, [thauenyruzza@hotmail.com](mailto:thauenyruzza@hotmail.com)*

*Cassia Elsner, UNIDEP, [kassiaelsner@gmail.com](mailto:kassiaelsner@gmail.com)*

*Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Publicação: cartilha informativa sobre o climatério e menopausa desenvolvida como projeto integrador semestral do curso de Enfermagem no 8º período.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida e acesso a informação.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Cartilha Informativa: Climatério e Menopausa, relatos de experiência.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Realizada em agosto a novembro de 2020 e apresentada de forma online em conferência pela plataforma ZOOM.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público-alvo deste projeto foi composto por mulheres em período do climatério e menopausa, ou seja, de 40 a 69 anos, buscando que as mesmas relatassem os principais sinais e sintomas sentidos/vivenciados neste período, bem como o seu conhecimento sobre os temas.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Primeiramente, após a divisão dos grupos, definição de temas para a cartilha e discussão conduzida pela Professora responsável pela disciplina com os integrantes sobre o tema do projeto, iniciou-se uma busca na plataforma Scielo com o intuito de

identificar artigos pertinentes a serem utilizados. A partir do método de filtragem foram extraídos dois artigos. Concluída a parte de coleta de dados, iniciou-se a produção da Cartilha, sendo que a mesma foi produzida na plataforma online Crello. Ainda, as autoras buscaram relatos de algumas mulheres que estavam passando pelo período do climatério e menopausa, em específico agentes de saúde do município de Pato Branco, conseguindo apenas 03 respostas de mulheres que se dispuseram, estes relatos integraram o final da cartilha objetivando complementar o estudo e facilitar a compreensão dos leitores sobre o assunto abordado.

Ao término do projeto a Cartilha apresentou 17 páginas entre capa, sumário, desenvolvimento, relatos e referências. Foi apresentada em conferência para a orientadora e para os demais acadêmicos do curso de Enfermagem.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

O projeto proporcionou as acadêmicas maior aprofundamento sobre os assuntos abordados, o que cada período compreende, como diferenciá-los, conhecer as fragilidades e as potencialidades que o público-alvo apresenta sobre esses assuntos e só a partir dessas informações, a proposição de uma cartilha educativa contendo conteúdos claros sobre esse período tão importante na vida de uma mulher. Este trabalho resultou em conhecimento adquirido e como produto final, material educativo sobre climatério e menopausa disponibilizado a mulheres neste período, acadêmicos, docentes e profissionais de saúde com intuito de orientar e sanar dúvidas de todos nos estágios curriculares, trabalho e no âmbito familiar.

Após a socialização da cartilha com acadêmicos e orientadora, foi disponibilizada em PDF para enfermeiras de Unidades Básicas de Saúde do município utilizarem com suas pacientes.

ANEXOS




## Um papo sobre Climatério e Menopausa

Acadêmicas: Cassia Elsner, Micheli Dubena,  
Jéssica Z.G. Rocha, Thaueny Ruzza  
Orientadora: Gisele Iopp  
Massafera

### Sumário

Do que iremos tratar.....	3
Climatério: O que é, Sintomas.....	5
Climatério: Dúvidas.....	7
Menopausa: O que é, Sintomas.....	9
Menopausa: Tratamento.....	10
Menopausa: Alimentação.....	11
Depoimentos.....	12

Saúde da Mulher Você Sabia ???

## Climatério

**O que é ?**

É um período de transição entre a fase reprodutiva para a fase não reprodutiva (pós- menopausa). Com início por volta dos 40 anos de idade, podendo se estender até os 65. É determinado pela queda de produção dos hormônios estrogênio e progesterona pelos ovários. Tendo a menopausa (Última menstruação) como uma fase durante essa transição.

**Sintomas**

Ondas de calor;  
Insônia;  
Dores de Cabeça;  
Incontinência Urinária;  
Cistite de repetição;  
Hipertensão;  
Problemas Psicosociais;  
Disfunções sexuais;  
Diminuição da libido;  
Alterações de humor;  
Cansaço;  
Nervosismo;  
Osteoporose;  
Depressão.

Saúde da Mulher Você Sabia ???

## Climatério

**Toda mulher tem sintomas???**

Nem todas sentirão os sintomas assim como acontece com colícas menstruais e na menopausa os sintomas variam de uma mulher para outra.

**Existe Tratamento???**

O que se trata são alguns sintomas e é realizada a reposição de alguns hormônios já no início da fase da Menopausa; Para saber o que será feito no seu caso a mulher pode e



## Saúde da Mulher *Você Sabia ???*



# Menopausa

### O que é ?

Menopausa é o nome que se dá à última menstruação da mulher, este processo ocorre em geral por volta dos 45 e 55 anos; Quando ocorre por volta dos 40 anos, é chamada de menopausa prematura ou precoce.

### Sintomas

Ondas de calor; Suor excessivo; Palpitações e Tonturas; Fadiga Muscular; Menstruação Irregular; Dor e Incontinência urinária; Infecções urinárias e ginecológicas; Ressecamento vaginal, Dor e Diminuição da libido; Instabilidade emocional; Depressão e Ansiedade; Perda da memória e Insônia; Alterações na pele, Cabelos e unhas; Ganho de peso; Osteoporose.



## Saúde da Mulher *Climatério e Menopausa, Depoimentos*

### VOCÊ SABE O QUE É CLIMATÉRIO E MENOPAUSA?

\*CLIMATÉRIO: "PERÍODO PRECOCE, NO MEU CASO, COM COMPLICAÇÕES UTERINAS, MEU PERÍODO REPRODUTIVO TEVE QUE SER INTERROMPIDO".

\*MENOPAUSA: "CONTROLE DA OVULAÇÃO, APRESENTA DIVERSOS SINTOMAS, MINHA REPRODUÇÃO FEMININA FOI INTERROMPIDA".

C.C 47 ANOS;

*"Não é a toa que a peça mais forte do jogo é uma dama"*

Cultura Desconhecida:



## Saúde da Mulher *Você Sabia ???*



# Menopausa



### Existe Tratamento???

Existem vários tipos de tratamento utilizados para o alívio dos sintomas da menopausa.

FITOTERAPIA: ervas e chás ( soja, o trevo vermelho e a cimicifuga, melissa e valeriana);

HORMONAL: estrogênio e / ou progestágeno;

HOMEOPATIA: medicamentos como o epia Succus, a Lachesis e o Natrum muriaticum. Além

MEDICAMENTOSO:

## Saúde da Mulher *Climatério e Menopausa, Depoimentos*

### VOCÊ SABE O QUE É CLIMATÉRIO E MENOPAUSA?

\*Climatério: "Período de transição do período reprodutivo e não reprodutivo".

\*\*"Climatério é a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo".

\*Menopausa: "Começa com a última menstruação no período".

\*\*"Menopausa é depois da última menstruação".

S.M 50 anos

S.R.Z 50 anos

## ARTE DE ENVELHECER: INTERVENÇÕES PSICOTERAPÊUTICAS NO AMBIENTE HOSPITALAR

*Esp. Tagley Cristina Moras, UNIDEP, [tagley.moras@unidep.edu.br](mailto:tagley.moras@unidep.edu.br)*

*Aline Miller, UNIDEP, [mulleraline08@gmail.com](mailto:mulleraline08@gmail.com)*

*Ana Clara Dias Palma, UNIDEP, [anaclpalma@gmail.com](mailto:anaclpalma@gmail.com)*

*Dhawyane Luiza Vinalski Rodighiero, UNIDEP, [dhawyane@gmail.com](mailto:dhawyane@gmail.com)*

*Eduarda Santin, UNIDEP, [duda.santin@outlook.com](mailto:duda.santin@outlook.com)*

*Erika Louize Pieta, UNIDEP, [erikalouizep@gmail.com](mailto:erikalouizep@gmail.com)*

*Gabriella Leticia Acordi de Mattos, UNIDEP, [8808gabi@gmail.com](mailto:8808gabi@gmail.com)*

*Jeciane Silva, UNIDEP, [jecyane95@gmail.com](mailto:jecyane95@gmail.com)*

*Mariana Bettega, UNIDEP, [mariiBk45@gmail.com](mailto:mariiBk45@gmail.com)*

*Thais Milene Klaus, UNIDEP, [thaisklaus@gmail.com](mailto:thaisklaus@gmail.com)*

*Vitória Regina Mattei Binsfeld, UNIDEP, [vitoriabinsfeld13@gmail.com](mailto:vitoriabinsfeld13@gmail.com)*

### 1 MODALIDADE

Compreende um projeto de Estágio Básico em Psicologia, caracterizado em processos de Diagnóstico e Intervenção no contexto hospitalar.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

As áreas temáticas que compõem o presente projeto são: Saúde e qualidade de vida; Direitos humanos, inclusão e acessibilidade.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Intervenção Psicoterapêutica – Arte de Envelhecer, realizada com idosos hospitalizados no Hospital Policlínica de Pato Branco – PR.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

O projeto foi realizado no decorrer do ano letivo de 2021, com encontros semanais realizados no Hospital Policlínica de Pato Branco–PR, as atividades foram divididas em dois momentos, sendo o de abordagem diagnóstica, realizado no

primeiro semestre de 2021; e em seguida, durante o segundo semestre do ano, foram realizadas intervenções psicoterapêuticas com características artísticas.

## **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

As intervenções se voltam para sujeitos idosos, ou seja, pessoas com mais de 60 anos de idade, que estejam hospitalizados, incluindo nas especificidades de cada dupla, idosos em todas as suas especificidades; que totalizam três dias ou mais de internamento; portadores de doenças crônicas; mulheres; e, vivências relacionadas ao pré ou pós-operatório.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Inicialmente, no decorrer do primeiro semestre de 2021, cada dupla de estagiárias direcionava-se aos leitos da Policlínica de Pato Branco, visando o estabelecimento de contato com os idosos hospitalizados, com objetivo de compreender as demandas psicológicas apresentadas, buscando identificar, selecionar e organizar uma proposta de intervenção de cunho artístico, que pudessem ser realizadas por cada dupla de estagiárias.

Diante das possibilidades de intervenção psicoterapêuticas estabelecidas, o segundo momento – compreendendo em período de tempo o segundo semestre letivo, descrevem-se-as a seguir.

Tendo como objetivo identificar as fases do envelhecimento de cada sujeito através da arte, evidenciando a infância, adultez e velhice, realizou-se a aplicação das intervenções “Envelhecer: o florescer de uma nova etapa” e “Envelhecer: as várias significações”, onde propôs-se o uso da capacidade motora dos sujeitos, sendo esse fator identificado na chegada ao leito. As opções de atividades sugerem que o paciente utilize da arte para refletir sobre seu próprio processo de envelhecimento, através de materiais de desenho, possibilitando com que cada sujeito signifique sua subjetividade relacionadas às várias vivências.

Frente aos atendimentos realizados com idosos hospitalizados há três dias ou mais, teve-se como demanda a “Unicidade de sentimentos frente a rotina junto ao leito”, possibilitando que o sujeito entre em contato, reflita e expresse seus sentimentos.

Elaboraram-se duas intervenções, sendo a atividade principal, intitulada “Relógio dos Sentimentos”, na qual, por meio do posicionamento de ponteiros do

relógio sobre uma folha molde de relógio, os idosos indicavam seus períodos de sentimentos positivos e negativos, e posteriormente, por meio de desenho livre – linhas, objetos, expressões –, expressavam-se suas emoções. A atividade secundária, “Relógio dos Sentimentos – Colagens”, foi direcionada aos idosos que apresentavam dificuldades motoras, nesta também ocorre o posicionamento dos ponteiros, porém os idosos expressam seus sentimentos por meio de figuras e palavras previamente selecionadas, e que os representam, diante da escolha dos pacientes, onde posteriormente as estagiárias efetuam a colagem das figuras.

Diante do atendimento psicoterapêutico aos idosos com diagnósticos crônicos, utilizaram-se técnicas como desenho livre e abstrato para proporcionar a livre expressão do paciente atendido, disponibilizando materiais como giz de cera, lápis de cor e tinta. O direcionamento dado pelas estagiárias sugere que o paciente expresse seus sentimentos e emoções através do desenho, não possuindo objetivos estéticos. Os pacientes que aceitaram participar da atividade, realizaram-a sozinhos ou com a ajuda de seu acompanhante.

Aos idosos hospitalizados no pré-operatório ou pós-operatório possibilitou-se através da arte escrita a descrição de um prontuário diferente do habitual, um “Prontuário Afetivo” o qual pode ser realizado tanto pelo idoso, quanto pelas estagiárias dependendo da necessidade e impossibilidades motoras, utilizando como materiais folha sulfite e canetinhas. Possibilitou-se a visibilidade a sua subjetividade e história de vida, retirando o foco total da doença e lembrando que apesar das limitações ele ainda possui sua função e autonomia, proporcionando um processo de humanização através do prontuário afetivo entre pacientes, acompanhantes e equipe de saúde.

Diante da intervenção de mulheres acima de 60 anos, tem-se por objetivo perceber suas significações frente a falta sentida da rotina diária em suas casas devido a hospitalização, e a expectativa diante do retorno ao lar. Relacionando dessa forma, a saúde mental após a saída da rotina diária causada pela hospitalização. Visou-se analisar como a arte auxilia no processo de ressignificações da hospitalização de idosas hospitalizadas e na expectativa pela volta para casa. Assim, a principal proposta de intervenção consiste na confecção do “Caderno de recordações” juntamente com o jogo de cartas “Meu primeiro”. Em um primeiro momento ocorre a aplicação do jogo, onde foram mostradas cartas com imagens,

onde a idosa pode relatar memórias frente a figura. Através dos seus relatos, confeccionou-se o caderno de recordações, onde iniciou-se a segunda parte da proposta de intervenção ao serem entregues folhas com desenhos distintos impressos, possibilitando a escolha dentre eles aqueles que foram citados no seu relato ou que lembrem o conforto de casa, realizando posteriormente a atividade de recorte e colagem para a confecção do caderno de recordações.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

No decorrer do ano letivo, até o presente momento, 104 pacientes foram atendidos pelo projeto. Destaca-se que, os objetivos iniciais do grupo de estágio, frente a coleta de demandas e a elaboração de propostas de intervenções artísticas, bem como, o direcionamento destas atividades aos idosos hospitalizados, foram alcançados.

Dentre todos os contatos realizados foi possível a obtenção de diferentes resultados e experiência, sendo que a cada atendimento viabilizou trocas de afeto, empatia e respeito entre estagiárias – pacientes, o que possibilita a aquisição de momentos singulares com cada sujeito atendido, bem como, o ganho de experiências pessoais e profissionais das acadêmicas.

Evidencia-se que, durante as intervenções nota-se, majoritariamente, aceitação dos idosos em participar das atividades. Além disso, a arteterapia é uma forma de acolhimento e validação dos sentimentos dos idosos, contribuindo para o auxílio e recuperação integral da saúde dos pacientes assistidos pelo Hospital Policlínica de Pato Branco, bem como a possibilidade de ressignificações com os sujeitos das vivências do ser-idoso.

Muitos idosos atendidos demonstram empenho ao realizar as atividades e, aspectos como a importância da família como rede de apoio no manejo da enfermidade crônica e em seu enfrentamento são percebidos em seus relatos. Pode-se observar ao longo das intervenções evoluções nas compreensões das estagiárias frente ao desenvolvimento do envelhecimento e o processo de adoecimento do ser.

**PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE PREVENÇÃO E AUTOCUIDADO  
AS COLABORADORAS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATO BRANCO -  
UNIDEP**

*Acadêmicos(as) UNIDEP: Bruno Riboli; Carlos Felipe Cochinski dos Santos; Gabriela Piazza; Gabrieli Ferreira; João Vitor Batistella; Juliano Martins; Leticia Maria Rafain; Ludimila Kull; Simone Bolsanel Mingoti; Wagner Machado.*

*João Vitor Batistella; UNIDEP, [vitorbatistella@outlook.com](mailto:vitorbatistella@outlook.com)*

## **1 MODALIDADE**

Projeto.

## **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida na área da saúde.

A saúde é o bem mais precioso do ser humano, cuida-la e preserva-la essencial para que tenhamos uma vida melhor e mais harmoniosa.

## **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Projeto destinado à saúde da mulher com incentivo ao autocuidado íntimo e bucal. Intervenção a ser realizado na instituição UNIDEP no mês de outubro rosa.

## **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

A ação será no UNIDEP no mês de outubro rosa em data ainda a ser definida.

## **5 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO**

O projeto tem como intuito beneficiar mulheres com faixa etária entre 20 a 60 anos, as quais são colaboradoras do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, local que será posteriormente realizado a ação.

A saúde da mulher é um tema em constante discussão no âmbito mundial, e entender a importância da prevenção de algumas doenças é crucial para o cuidado feminino. Em razão das dificuldades presentes nas políticas direcionadas

para atender o público feminino nas diversas fases do ciclo reprodutivo da mulher, é preciso conhecer bem o seu conceito e promover as ações necessárias para mantê-la (RAMOS et al., 2012). A prevenção do câncer de mama e de colo de útero hoje é um relevante problema de saúde pública (BRASIL, 2019). No Brasil, a incidência do câncer de mama e do colo do útero está altamente relacionada à falta de informação. Considerando isto, o presente projeto terá como solução esclarecer e salientar as dúvidas refletidas através do tema para um grupo de mulheres, colaboradoras do UNIDEP, dando ênfase à coleta do Papanicolau, cuidados com a região íntima e exame das mamas para quem tiver interesse.

## 6 RELATO DETALHADO DA AÇÃO A SER REALIZADA

Trata-se de um projeto de educação em saúde desenvolvido na disciplina de Práticas Integradas no Cuidado à Saúde da Criança, Adolescente e mulher, elaborado pelo 8º período do curso de Enfermagem juntamente com o 4º período de Odontologia do UNIDEP com intuito de integrar as diferentes áreas da saúde.

O objetivo é realizar estratégias educativas, planejadas, com ações de promoção e prevenção à saúde com o envolvimento das colaboradoras do UNIDEP, enfatizando a importância de realizar os exames preventivos para câncer de mama, câncer do colo do útero, cuidados com a região íntima e cuidados com a higiene bucal.

O cenário de intervenção será no Centro Universitário de Pato Branco. Após a definição dos pontos-chave através de um questionário “Sua Saúde em Primeiro Lugar” desenvolvido no *Google Forms* e encaminhado às mulheres colaboradoras do UNIDEP através da coordenadora do GESTA. Obteve-se como resultado de maior interesse pelas mesmas, Exame Preventivo/Câncer de colo de útero, Autoexame das Mamas/Câncer de Mama e Cuidados com a Região íntima; juntamente com odontologia que irá abordar a importância da saúde bucal. Para tal embasamento foi realizada busca em literaturas com o intuito de elaborar oficinas com estações educativas por uma média de tempo de 20 minutos cada, para que possamos dialogar perante cada tema para uma melhor integração e entendimento para as colaboradoras. Para realização do projeto será necessário à disponibilidade das colaboradoras em data e horário ainda a ser definidos, na data pré-determinada serão utilizadas três salas, uma contemplando as orientações de como realizar os

cuidados com a região íntima, autoexame das mamas, CA de mama e colo do útero; uma para a coleta do exame Papanicolau e a última para as orientações sobre saúde bucal. Dos materiais a serem utilizados requeremos da disponibilidade de peças sintéticas das mamas e genitália feminina, kit para coleta do exame preventivo (para explicação e para a coleta), fixador citológico celular, estetoscópio, esfigmomanômetro, maca, luvas de procedimento, requisição de exame (ficha rosa), foco de luz, lixo para material reciclável e contaminado, álcool 70°, papel toalha, lavabo para a higienização das mãos, manequim dentário, escova dental e fio dental.

## 7 RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados esperados são que as colaboradoras do UNIDEP entendam primeiramente a importância dos assuntos abordados. Seja como manter uma higiene bucal ativa e também ter a percepção de que estar realizando esses cuidados é uma grande forma de prevenção para que não ocorram problemas/doenças na cavidade bucal. Em relação ao exame Papanicolau (preventivo) e o autoexame das mamas esperam-se que elas compreendam o quanto é importante realizá-los, a fim de prevenir as neoplasias malignas, visto que, como qualquer outra doença quanto mais precoce for detectado anormalidades melhor será para o tratamento e maior será as chances de cura da doença. Já com os cuidados com a região íntima espera-se que as mulheres conheçam quais são os hábitos saudáveis que devem ser atrelados no dia a dia, já que naturalmente essa é uma parte do corpo da mulher sensível e delicada e merece atenção especial, inclusive para que não sejam cometidos excessos na limpeza.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Acesso em 26 de agosto de 2021. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/a\\_situacao\\_ca\\_mama\\_brasil\\_2019.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/a_situacao_ca_mama_brasil_2019.pdf)

RAMOS, I. C. S. TEIXEIRA, A. P. C. A enfermagem no âmbito da saúde da mulher: uma revisão integrativa. Minas Gerais, 2012. Acesso em 26 de agosto de



2021. Disponível em:

[https://doi.galoa.com.br/sites/default/files/ac8/SAUDE\\_1\\_artigo\\_enviado\\_para\\_AC\\_TA\\_em\\_MAIO.pdf](https://doi.galoa.com.br/sites/default/files/ac8/SAUDE_1_artigo_enviado_para_AC_TA_em_MAIO.pdf)

## PRÁTICAS DE PRIMEIRO SOCORROS COM COLABORADORES DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

*Fernanda Cristina Veza – Unidep, E-mail: [fercrisveza@hotmail.com](mailto:fercrisveza@hotmail.com)*

*Julia Sabrina Santos – Unidep, E-mail: [juliasabrinasantos@outlook.com](mailto:juliasabrinasantos@outlook.com)*

*Diandra Martelo De Almeida – Unidep, E-mail: [diandramalmeida@gmail.com](mailto:diandramalmeida@gmail.com)*

*Luan Da Silva Bilheri – Unidep, E-mail: [luan.bilheri31@gmail.com](mailto:luan.bilheri31@gmail.com)*

*Me. Gisele Iopp Massafera. Docente UNIDEP, E-mail:*

*[gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto

### 2 ÁREA TEMÁTICA

A temática permeia pelo âmbito de “saúde e qualidade de vida” e “comunicação”, em vista que seu intuito foi repassar conceitos e técnicas relacionadas a primeiros socorros.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Práticas Integradas de Primeiros Socorros com colaboradores de Instituição de Ensino Superior – Educação continuada: abordagem prática e acessível de técnicas e procedimentos de atendimento pré-hospitalar.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL

Ação executada no dia 27 de abril de 2021, no período da tarde, nas salas do bloco A do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), Pato Branco/PR.

### 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

Beneficiaram-se da ação colaboradores da Instituição de Ensino UNIDEP, levando em consideração o grande fluxo de pessoas que transitam por esse ambiente e a relevância de uma equipe preparada frente acontecimentos de emergência.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Para a atividade houve a colaboração de acadêmicos do 7º Período do curso de Enfermagem. O projeto foi executado com 67 colaboradores da Instituição como equipe da limpeza, vigias, financeiro e outros setores. Ocorreu à distribuição em três estações de trabalho, cada uma com demonstração de temáticas expostas por meio de uma explanação do tema seguida da realização da técnica de forma prática. Os assuntos abordados foram engasgo, parada cardiorrespiratória, desmaio, convulsão e crise de ansiedade. Após aplicação do projeto ocorreu um momento de tira dúvidas com os colaboradores, seguido de um questionário acessível por meio de QR Code que buscou informação sobre a experiência e a relevância das informações repassadas segundo a perspectiva dos colaboradores.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Sensibilizar colaboradores da Instituição frente sua importância perante uma situação de emergência, demonstrando que o preparo e o conhecimento prévio são de suma importância para salvar uma vida ou mantê-la até a chegada de um resgate especializado. Além de incentivar treinamentos e ações futuras de educação continuada com esse público, propiciando um sentimento de pertencimento e valorização do meio de trabalho.

## A IMPORTÂNCIA DE CUIDAR DA SAÚDE MENTAL: LUTANDO CONTRA A DEPRESSÃO

*Pâmela Palhano, UNIDEP, [pamelapalhano19@hotmail.com](mailto:pamelapalhano19@hotmail.com)*

*Suzana de Agostinho, UNIDEP, [keller.suzana@outlook](mailto:keller.suzana@outlook)*

*Alexandro Karling, UNIDEP, [alexsandrokarling123@hotmail.com](mailto:alexsandrokarling123@hotmail.com)*

*Barbara Cristina Preuss de Carvalho, UNIDEP, [cristinapreuss@gmail.com](mailto:cristinapreuss@gmail.com)*

*Prof. Leocádia Orsato Brufati Fagundes, UNIDEP, [leocadia.fagundes@unidep.edu.br](mailto:leocadia.fagundes@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e Qualidade de vida

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Prevenção Setembro Amarelo: depressão

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

Realizada em 15 de setembro de 2021, às 20h45, no hall de entrada do bloco N do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP).

### 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

O presente projeto teve como público-alvo os acadêmicos de todos os cursos ofertados, professores e colaboradores de toda a instituição UNIDEP.

### 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA

Esse projeto foi elaborado pelos acadêmicos de Enfermagem com a participação da acadêmica de Educação Física Gislaine Bernart e consistiu em uma atividade de saúde com o título "Meditação e Alongamento, um momento para cuidar

de si”, onde ela realizou atividades de alongamento e controle respiratório. A prática se deu no dia 15 de setembro de 2021, no hall do Bloco N do UNIDEP.

A atividade proposta iniciou com uma meditação, com o intuito de proporcionar aos participantes um momento para alcançar o equilíbrio entre corpo, mente e alma. A meditação melhora o sistema cardiovascular, causa alívio dos sintomas da depressão e diminui as alterações de humor com o domínio das técnicas de respiração e concentração. Os exercícios realizados após a meditação também foram de grande valia, pois os mesmos ofertaram aos participantes momentos de alongamento e relaxamento da tensão muscular.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

O projeto contou com a participação de cerca de 50 pessoas dos diferentes cursos que estudam no bloco N. Dentre outras atividades desenvolvidas no “setembro amarelo” pela turma de Enfermagem do 6º Período, pudemos observar o quanto os acadêmicos anseiam por momentos como este, tendo em vista que a maioria trabalha o dia todo e estuda a noite. Muitas vezes os estudantes estão cansados, sentem dificuldade para conseguir se concentrar nas aulas pelo estresse vivido durante o dia.

Desta forma, esta atividade demonstrou ser uma boa estratégia não só para os acadêmicos, como também para o corpo docente, que obtiveram benefícios com a meditação e o alongamento à sua saúde mental promovendo também saúde física, ressaltando o conceito do Ministério da Saúde quando cita a Saúde ser um “bem-estar físico, social e mental”.

Ao fim da atividade, conforme feedback dos participantes, houve uma melhora na tensão muscular e uma descontração mental, semelhante a um relaxamento psicológico causado pela ação praticada, bem como pudemos observar, um maior entrosamento entre a turma durante a atividade, o que veio a corroborar com as aulas após o intervalo. Com isso demonstramos que momentos assim no intervalo não atrapalham o decorrer das aulas e podem auxiliar os acadêmicos em um maior rendimento nas atividades em sala.

## **ORIENTAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO PARA MELHORA DA SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO**

Guilherme Benini, UNIDEP, [guilhermebenini11@gmail.com](mailto:guilhermebenini11@gmail.com)

Emerson Menin, UNIDEP, [emersonmenin2000@gmail.com](mailto:emersonmenin2000@gmail.com)

Esp. Diego Mânica, UNIDEP, [diego.manica@unidep.edu.br](mailto:diego.manica@unidep.edu.br)

Me. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)

### **1 MODALIDADE**

Participação em evento da campanha do Outubro Rosa.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida, Odontologia.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Intervenção na Praça Getúlio Vargas no dia D da campanha Outubro Rosa para conscientização e orientação da importância da saúde bucal.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Durante o sábado, 16 de outubro de 2021, na Praça Getúlio Vargas, Pato Branco-PR.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público atendido foram todos os transeuntes que estavam presentes na Praça Getúlio Vargas no horário da ação. A faixa etária da população beneficiada envolveu crianças, adultos e idosos.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

A ação foi realizada pelos acadêmicos Guilherme Benini e Emerson Menin do curso de Odontologia do Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP) sob supervisão de seus professores. A atividade teve como objetivo principal orientar, conscientizar e sanar as dúvidas da população, informando a forma correta de higiene

com foco na melhora da saúde bucal e qualidade de vida da população. Para auxiliar na orientação haviam três manequins odontológicos que serviam de modelo para exemplificação. O primeiro modelo consistia em uma arcada dentária e uma escova dental para orientar a forma correta da escovação. O segundo modelo mostrava a evolução da cárie dental, de um dente totalmente hígido (sadio) evoluindo até um dente com lesões cariosas que afetam e agredem a polpa dentária. E o último modelo possuía três hemiarquadas com dentes anteriores mostrando a evolução da má higiene bucal, desde dentes limpos e saudáveis até dentes com presença de placas bacterianas, tártaros, recessão gengival e perda de estrutura dental. Ao final das orientações realizou-se a distribuição de kits de higiene bucal (com escova, pasta e fio dental) para a população, ressaltando sempre a importância de uma boa escovação para evitar danos e melhorar a qualidade de vida.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Nesta ação foram atendidas aproximadamente 250 pessoas, sendo que estas foram orientadas sobre a forma correta de realizar a escovação, esclarecendo as dúvidas sobre o assunto e distribuindo os kits de higiene bucal compostos com escova, pasta e fio dental e que foram disponibilizados pelo poder público municipal. A experiência foi única e marcante. Os adultos possuíam dúvidas relacionadas a procedimentos odontológicos como implantes, próteses e tratamentos de canal. Já as crianças apresentavam reações distintas. Foi admirável e impactante perceber o interesse delas em querer aprender a escovar de maneira correta os dentes, adquirir o conhecimento sobre os valores associados a uma boa higienização. O comportamento das crianças ao receber o kit de higiene bucal foi notório, mesmo com máscaras dava para perceber a felicidade, alegria e gratidão de cada uma. Tanto os alunos como os professores conseguiram obter sucesso com essa atividade, levando conhecimento, informação, solidariedade e principalmente promoção de saúde com o tema de higiene bucal, foi possível contribuir e agregar benefícios de forma totalmente positiva a sociedade. Conclui-se que foi uma experiência muito interessante tanto para os acadêmicos e professores quanto para a população local que participou da ação.

A missão de promover saúde e compartilhar conhecimento foi cumprida, e com mais ações semelhantes a esta, pode-se alcançar um nível amplo de conscientização e melhoria da saúde bucal e qualidade de vida da população.

## QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES EM RECUPERAÇÃO OU TRATAMENTO DE CÂNCER

*Autoras:*

*Bruna Dossena, UNIDEP, [brunadossena@hotmail.com](mailto:brunadossena@hotmail.com)*

*Izadora Simioni da Silva, UNIDEP, [izadorasimioni@gmail.com](mailto:izadorasimioni@gmail.com)*

*Laís Franceschi Tagliari, UNIDEP, [lais.franceschi@hotmail.com](mailto:lais.franceschi@hotmail.com)*

*Patrícia Eduarda Lampert, UNIDEP, [patriciaeduarda\\_lampert@hotmail.com](mailto:patriciaeduarda_lampert@hotmail.com)*

*Pietra Heloísa Ogradowski, UNIDEP, [pietraogradowski@hotmail.com](mailto:pietraogradowski@hotmail.com)*

*Edina da Aparecida Vidal, UNIDEP, [edinaapvidal@gmail.com](mailto:edinaapvidal@gmail.com)*

*Luana Lopes da Silva, UNIDEP, [luanalopesdasilva570@gmail.com](mailto:luanalopesdasilva570@gmail.com).*

*Orientadoras:*

*Me. Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

*Me. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP,*

*[graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Projeto.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Saúde e qualidade de vida e Educação e ética.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Projeto de intervenção sobre humanização e educação de higiene bucal em pacientes acolhidos pela Casa de Apoio Gama.

### **6 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

A ação será realizada nas segundas-feiras à tarde, dia dezoito (18) do mês de outubro e dia oito (08) do mês de novembro na Casa de Apoio Gama.

### **7 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público alvo da ação serão os pacientes que frequentam a Casa de Apoio Gama buscando assistência para a recuperação de diferentes traumas e problemas de saúde, principalmente o câncer.

## 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO A SER REALIZADA

A Casa de Apoio Gama ampara pessoas de toda a região e de todos os sexos e idades desde pacientes com câncer até atendimentos psicológicos e fisioterapêuticos, oferecendo abrigo, alimentação e apoio durante toda a fase de tratamento.



**Figura 1** – Fachada da casa de apoio gama  
Fonte: Arquivo Pessoal.



**Figura 2** – Hall de entrada da casa de apoio gama  
Fonte: Arquivo pessoal.

A humanização, durante o tratamento oncológico permite criar uma relação mais próxima e global da equipe multiprofissional com o paciente, encontrando soluções para problemas que impactam negativamente na qualidade de vida. Sendo assim, as acadêmicas do curso de Enfermagem irão instruir os pacientes frequentadores do GAMA através de uma roda de conversa sobre as formas de prevenção, autocuidado e meios de lidar com um diagnóstico de câncer.

Visando as necessidades apresentadas, as acadêmicas do curso de Odontologia irão demonstrar técnicas de escovação e limpeza com o auxílio de um manequim odontológico, creme dental, escova de dentes e fio-dental, objetivando melhorar a higiene bucal desses pacientes. Posteriormente, será realizada a doação de um kit de higiene bucal por paciente.

Será montada uma cartilha explicativa de forma lúdica, objetiva e ilustrativa, com instruções sobre a correta higienização oral: quantas vezes ao dia devem ser escovados os dentes, como deve ser realizado o uso do fio-dental, manobras de escovação, qual escova de dente deve ser escolhida e adquirida, como armazenar e quando substituir a escova de dente. Posteriormente, a cartilha será distribuída pelos ambientes do GAMA e ficará disponível para acesso sempre que necessário.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Através desse projeto, espera-se que as mulheres frequentadoras do GAMA, obtenham uma melhor qualidade de vida, realizando uma correta higienização oral, tendo conhecimento sobre as possíveis condições bucais que podem apresentar e sobre como devem utilizar os produtos de higiene bucal de forma simples e eficaz. Também é esperado que seja possível levar o acolhimento de um atendimento humanizado, tanto por parte da Odontologia quanto pela Enfermagem, principalmente por se tratar de um momento tão delicado na vida dessas pessoas.

Almeja-se integrar duas áreas da saúde as quais podem trazer inúmeros benefícios para a população em geral, para que futuramente, como profissionais, seja possível buscar essa integralidade em nosso dia a dia, sabendo lidar com as adversidades e agindo sempre em prol dos pacientes.

## **VALORIZAÇÃO DA MULHER, AUTOCUIDADO COM AS PACIENTES DE CÂNCER DE MAMA DO HOSPITAL DO CÂNCER DE PATO BRANCO/PR**

*Fernanda Veza – Unidep, E-mail: [fercrisveza@hotmail.com](mailto:fercrisveza@hotmail.com)*

*Julia Sabrina Santos – Unidep, E-mail: [juliasabrinasantos@outlook.com](mailto:juliasabrinasantos@outlook.com)*

*Diandra Martelo De Almeida – Unidep, E-mail: [diandramalmeida@gmail.com](mailto:diandramalmeida@gmail.com)*

*Luan Da Silva Bilheri – Unidep, E-mail: [luan.bilheri31@gmail.com](mailto:luan.bilheri31@gmail.com)*

*Tainára Morês Barbosa – Unidep, E-mail: [tainaraas@outlook.com.br](mailto:tainaraas@outlook.com.br)*

*Me. Gisele Iopp Massafera. Docente UNIDEP, E-mail:*

*[gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

*Bruna Latreille – Unidep, E-mail: [latreillebruna@gmail.com](mailto:latreillebruna@gmail.com)*

*Me. Graciela Caroline Gregolin, Docente UNIDEP. Email:*

*[graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

*Juliane Corá – Unidep, E-mail: [Juliane.minosso@yahoo.com.br](mailto:Juliane.minosso@yahoo.com.br)*

*Ana Clara Dal Piva Wohlfarth – Unidep, E-mail: [anaclaradpw@gmail.com](mailto:anaclaradpw@gmail.com)*

*Yaron Henrich Colla – Unidep, E-mail: [laroncolla@gmail.com](mailto:laroncolla@gmail.com)*

### **1 MODALIDADE**

Projeto.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

A temática do nosso trabalho se encaixa no âmbito de “saúde e qualidade de vida”, tendo em vista que será desenvolvido um projeto buscando elevar a autoestima de mulheres em tratamento contra o câncer. Levando em consideração que a autoestima é um componente fundamental para que a mulher, principalmente, esteja saudável e de bem consigo mesma. Assim buscando sempre um autocuidado na saúde como um todo, onde serão orientadas em uma roda de conversa com profissionais, trazendo assim um maior conhecimento sobre os cuidados com a saúde e logo melhorando sua autoestima.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Práticas Integradas no Cuidado da Saúde da Criança, Adolescente e da Mulher com Foco em Mulheres em Tratamento Quimioterapia no Hospital do Câncer no Município de Pato Branco: uma visão centrada no autocuidado e amor próprio durante o processo de tratamento e após, garantindo qualidade de vida e autonomia em decorrência do processo de tratamento e cura da doença.

#### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

O objetivo é realizar a ação no mês de outubro de 2021, em local a ser definido após a quantificação de mulheres que serão atendidas nos dias em questão.

#### **5 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público preconizado é composto por mulheres portadoras de câncer de mama, de diferentes idades e locais de residência, que fazem o tratamento no Hospital do Câncer de Pato Branco.

#### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO A SER REALIZADA**

Para a atividade ocorrerá à cooperação multidisciplinar dos cursos de Enfermagem e Odontologia buscando debater o tema, além da elaboração de uma cartilha, com o apoio do curso de Publicidade e Propaganda, onde estarão elencados os assuntos para futura consulta e divulgação a outras mulheres diagnosticadas com câncer e submetidas a radioterapia. A metodologia a ser utilizada será uma roda de conversa a fim de conhecer quais as dúvidas, os medos que estas mulheres apresentam e em paralelo a isso, ocorrerão atividades práticas de estímulo a autoestima como maquiagem e fotografias, evidenciando para tais mulheres que sua beleza, sua autoimagem e seu autocuidado não devem se negligenciados por um momento turbulento de mazela. Será ofertada uma caixa para perguntas anônimas, e também trabalhado a importância que a autoestima e autocuidado têm em conjunto com o tratamento.

#### **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Contribuir positivamente no processo de autoaceitação, autocuidado e empoderamento feminino das pacientes com diagnóstico de câncer do Hospital do Câncer de Pato Branco, com o desígnio de perceber melhorias no autoconhecimento

das mesmas por meio de troca de experiências com outras pacientes, acarretando conseqüente melhoria em seus estados psicológicos, os quais são abalados consideravelmente com um diagnóstico considerado tão difícil. Não menos importante, debater sobre cuidados de enfermagem e odontologia para uma saúde física e psicológica de excelência em todas as fases de tratamento da doença com o intuito de sanar todas as possíveis dúvidas sobre o assunto, sintomatologia, eventos adversos do tratamento, manutenção de tratamentos odontológicos, além de incentivar a população feminina em geral a realizar exames periódicos de acordo com a necessidade de cada uma.

## ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES EM TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA

### INTEGRANTES DO GRUPO:

*Julia Paloma de Souza, UNIDEP, [juliads49@outlook.com](mailto:juliads49@outlook.com)*

*Mayara Ribas de Souza, UNIDEP, [mayaraa\\_ribas@hotmail.com](mailto:mayaraa_ribas@hotmail.com)*

*Érica Cassol, UNIDEP, [ericareginacassol@hotmail.com](mailto:ericareginacassol@hotmail.com)*

*Lariane Gomes, UNIDEP, [lariane.ferreira@outlook.com](mailto:lariane.ferreira@outlook.com)*

*Maria Vitória Bosi, UNIDEP, [mariavitoriabosi@hotmail.com](mailto:mariavitoriabosi@hotmail.com)*

*Dhiulia Nicola, UNIDEP; Eduarda Barbosa, UNIDEP,*

*[eduarda.v.barbosa@hotmail.com](mailto:eduarda.v.barbosa@hotmail.com)*

*Mayra Languer, UNIDEP, [mayralanguer420@gmail.com](mailto:mayralanguer420@gmail.com)*

*Pamela Dalagnol, UNIDEP, [pameladalagnol82@gmail.com](mailto:pameladalagnol82@gmail.com)*

### 1 MODALIDADE

Projeto.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Abordagem multidisciplinar em pacientes em tratamento de câncer de mama.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL

Será realizado no setor de oncologia do hospital Policlínica Pato Branco, em apenas uma data, 11 de novembro de 2021, no período da manhã, às 09 horas.

### 5 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO

Pacientes mulheres em tratamento oncológico para câncer de mama no setor de oncologia do hospital Policlínica Pato Branco

### 6 RELATO SINTÉTICO SOBRE O PLANEJAMENTO DA AÇÃO

No dia 12 de agosto de 2021 foi realizada uma visita pelas acadêmicas de Enfermagem na oncologia, onde foram recebidas pela enfermeira Samara que é a responsável pelo setor, e que relatou que há necessidade de uma conversa para orientações sobre sexualidade e autoestima das mulheres que estão realizando tratamento para câncer de mama, pois elas apresentam muitas dúvidas sobre o assunto.

Em conversa com todas as integrantes do grupo foi decidido que será realizado uma palestra ministrada por acadêmicas de Odontologia e Enfermagem, com o objetivo de orienta-las sobre a sexualidade, autoconhecimento, autoestima, problemas bucais, infecções e baixa imunidade, devido a quimioterapia ser muito agressiva ao organismo. Após será feita uma roda de conversa para a interação do grupo e sobre suas experiências. Depois da interação em grupo será dado um creme de mão como lembrança do quanto elas são importantes.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Que as pacientes possam se sentir à vontade para falar sobre o assunto, que possam se sentir amadas e importantes independentes do momento em que estão passando. Implementar a equipe multidisciplinar para sanar as dúvidas das pacientes, para ofertar apoio psicossocial demonstrando o empoderamento feminino, desmistificando o constrangimento com o parceiro na relação, para que ambos possam desenvolver aceitação e adaptação às alterações provocadas pelo câncer e às sequelas dos tratamentos. O profissional de saúde pode contribuir como uma rede de apoio para estes pacientes, desenvolvendo atividades e ações que contribuem para o bem-estar físico e emocional.

## **SAÚDE MENTAL NO EXAME PAPANICOLAU (EXAME PREVENTIVO DE COLO DE ÚTERO)**

*Leiriel Elita Kalandra de Lima Terres, [bibipimentel2014@gmail.com](mailto:bibipimentel2014@gmail.com)*

*Me. Lujácia Felipes Fiorentin, [lujacia.fiorentin@unidep.edu.br](mailto:lujacia.fiorentin@unidep.edu.br)*

*Me. Cleunir de Fatima Candido de Bortoli, [cleunir.bortoli@unidep.edu.br](mailto:cleunir.bortoli@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Prestação de serviços; Estágio.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

Inclusão e acessibilidade, Saúde e qualidade de vida.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Estágio desenvolvido para a prevenção de câncer de colo de útero, prevenção de câncer de mama e abordagem na saúde mental da mulher com intervenção na Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Industrial.

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Data de início 02 de agosto de 2021, data término 30 de agosto de 2021, realizado na Unidade Básica de Saúde (UBS) no bairro Industrial na cidade de Pato Branco- Paraná.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Usuárias do sistema único de saúde, moradoras de alguns bairros da cidade de Pato Branco, assistidas pelas equipes de Saúde da Família da unidade básica de saúde Industrial. Compreendeu às mulheres que realizaram o exame preventivo periódico, especialmente aquelas com idade entre 25 e 59 anos.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

No período de estágio na Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Industrial na cidade de Pato Branco, foram vivenciadas diferentes formas de atendimento que

pode ser prestado em uma UBS. Entre as variadas experiências vivenciadas, destacou-se a saúde da mulher, onde durante a coleta do preventivo, técnica realizada pelas acadêmicas com supervisão da professora responsável, considerou-se a abordagem da saúde mental da mulher. Durante muito tempo a mulher foi reconhecida pela sociedade como o alguém que possuía o papel do sexo frágil, mas que nunca foi tratada de forma correta para que esse papel fosse mudado.

Na consulta de enfermagem, com base em um roteiro, foram coletados dados, contemplando informações socioeconômicas, relacionadas aos antecedentes gineco-obstétricos das mulheres, assim como questões com um enfoque na saúde mental dessas mulheres, afim de saber mais sobre a vida dela, permeada de perguntas, como por exemplo: Você está feliz? Em um primeiro momento, parece ser uma pergunta simples, mas possuía como objetivo, proporcionar um momento para ela se abrir com o profissional, sendo que muitas externavam que não estavam felizes. Entre as motivações para esse sentimento estavam: problemas familiares, relacionamentos e até com a própria vida. Algumas admitiram que já tiveram pensamentos suicidas, o que é de suma importância para um profissional da saúde saber, pois esses pensamentos podem ser recorrentes e podem inclusive serem concretizados.

Levando em consideração que o suicídio está entre as 20 causas de morte mais prevalentes no mundo, estando à frente de mortes por câncer de mama, malária, guerras e homicídio (WOH, 2018), reconhecer esses sinais é fundamental, para que além de orientações assertivas ao caso, seja possível o encaminhamento da usuária para outros profissionais da rede, como psicólogo e médico.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Ao término da consulta, muitas saíram felizes, manifestando gratidão pelo acolhimento recebido. A escuta qualificada é uma ferramenta importante na atenção humanizada e deve ser amplamente empregada no exercício profissional do enfermeiro. Para o desenvolvimento da consulta as acadêmicas usavam em torno de uma hora, contemplando todos os processos, coleta de dados, exame clínico das mamas e a coleta do preventivo, sendo que a entrevista clínica e a etapa de abordagem, compreendiam grande parte desse tempo. Isso revela que, mesmo diante da dinâmica de trabalho em uma unidade básica de saúde, é possível realizar essa abordagem.

Neste período de ação aproximadamente 40 mulheres acolhidas, atendidas e ouvidas. O objetivo que estava proposto para ser cumprido, que seria ajudar essas mulheres da melhor forma possível, foi realizado com sucesso, principalmente a forma de abordagem a saúde mental, contribuindo com os profissionais que trabalham na UBS, pois quanto maior o número de profissionais envolvidos com a causa, mais pessoas serão beneficiadas com essa ação. Vale ressaltar que as acadêmicas levaram esses ensinamentos para toda a vida acadêmica e profissional, compreendendo como um momento de intenso aprendizado, tanto discente como docente, emergindo novas possibilidades de organizar e realizar atividades práticas.

## **REFERÊNCIAS**

GOMES, Helierson et al. Perfil e tendência dos casos de suicídio no município de Araguaína Tocantins. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. 3, pág. 124-133, 2020.

**PROJETO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O CÂNCER DE MAMA E  
MANUTENÇÃO DA SAÚDE E HIGIENE ORAL DA POPULAÇÃO CARCERÁRIA  
FEMININA DO DEPEN DE PATO BRANCO**

*Matheus Bieger, UNIDEP, [matbieger@gmail.com](mailto:matbieger@gmail.com)*

*Naiany da Silva, UNIDEP, [naianyds@gmail.com](mailto:naianyds@gmail.com)*

*Tamara Moretto Ruzza, UNIDEP, [tamararuzza22@gmail.com](mailto:tamararuzza22@gmail.com)*

*Andressa Ribeiro da Silva, UNIDEP, [andressafinanceiro6@gmail.com](mailto:andressafinanceiro6@gmail.com)*

*Nicole Paulek, UNIDEP, [nicole.paulek@hotmail.com](mailto:nicole.paulek@hotmail.com)*

*Ester Pfaffenzeller, UNIDEP, [ester.pfaff@gmail.com](mailto:ester.pfaff@gmail.com)*

*Thaimara da Silva Soares, UNIDEP, [soaresthaimara@gmail.com](mailto:soaresthaimara@gmail.com)*

*Cristiane Toss Escarmocin, UNIDEP, [cristossa@gmail.com](mailto:cristossa@gmail.com)*

*Gabriele Ogliari, UNIDEP, [gabrieledelimaogliari@gmail.com](mailto:gabrieledelimaogliari@gmail.com)*

*Me. Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br);*

*Me. Graciela Caroline Gregolin, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

## **1 MODALIDADE**

Projeto social responsável pela conscientização sobre o câncer de mama e manutenção da higiene oral e íntima das presidiárias.

## **2 ÁREA TEMÁTICA**

Direitos humanos; saúde e qualidade de vida.

## **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Projeto de conscientização sobre o câncer de mama e manutenção da saúde e higiene oral e íntima da população carcerária feminina no DEPEN.

## **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO SERÁ REALIZADA E LOCAL**

Novembro de 2021 no DEPEN.

## **5 PÚBLICO A SER ATENDIDO/BENEFICIADO**

Presidiárias mulheres que estejam temporariamente detidas na DEPEN de Pato Branco, aguardando transferência para o presídio feminino da região.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO A SER REALIZADA**

Acadêmicos de odontologia e enfermagem realizarão uma roda de conversa com as detentas do DEPEN, a fim de conscientizar e orientar a respeito dos sinais e sintomas do câncer de mama, da cárie e outras doenças oportunistas, bem como orientar as presidiárias acerca dos cuidados com a higiene oral e íntima. Para isso, os estudantes estarão munidos de cartilha educativa, kit higiênico (contendo: pasta de dente, escova dental, absorvente e sabonete) e manequim odontológico.

A importância do projeto social é respaldada no princípio da dignidade da pessoa humana, sendo um valor moral, espiritual e inerente à pessoa, bem como, respaldada no Plano Nacional de Saúde do PNSSP, que garante ao indivíduo privado de liberdade assistência para a manutenção da saúde dentro do presídio. Nesse viés, dentre os desafios encontrados através de pesquisas e conversas com o agente penitenciário, constata-se que o (a) carcerário (a) muitas vezes vive em situação de vulnerabilidade social, desassistido pelas políticas públicas sociais em razão do estigma associado aos seus antecedentes e condição. Desse modo, o projeto integrador foi idealizado com o objetivo de reafirmar a importância da manutenção da saúde e higiene oral e íntima das carcerárias, levando informações e produtos de higiene.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Ressaltar a importância de uma equipe multidisciplinar nos presídios, bem como, a não-animalização da pessoa privada de liberdade, visando garantir seus direitos enquanto cidadão. Ademais, espera-se que este projeto social seja uma forma de agregar conhecimento nas carcerárias, uma vez que, elas aprendem a se auto-examinar e levar ao diagnóstico precoce de doenças potencialmente graves. Além disso, é esperado que esta ação resulte em frutos para toda a sociedade, uma vez que, as cartilhas confeccionadas continuarão disponíveis no DEPEN após o término do projeto integrador II, levando conhecimento para dezenas de pessoas. Em suma,

é através de iniciativas sociais como esta que se humaniza uma sociedade pós-moderna.

## **REFERÊNCIAS**

TEZTNER, E. et al. Odontologia no sistema prisional. RFO, Passo Fundo, v. 17, n. 3, p. 360-364, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1413-4012/2012/v17n3/a3724.pdf>>. Acesso em: 16 de setembro de 2021.

FERNANDES, A. Q.; NARCHI, N. Z. Enfermagem e saúde da mulher. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Manole, 2021.

## PROJETO DIA D: EDUCAÇÃO FINANCEIRA PESSOAL

*Cristiane Canton, Mestra em Ciências Contábeis, Centro Universitário de Pato*

*Branco (UNIDEP), [cristiane.canton@unidep.edu.br](mailto:cristiane.canton@unidep.edu.br)*

*Ronaldo Bieber, Mestre em Desenvolvimento Regional, Centro Universitário de Pato*

*Branco (UNIDEP), [ronaldo.bieber@unidep.edu.br](mailto:ronaldo.bieber@unidep.edu.br)*

*Rosane Marta Frigotto, Especialista Gestão de Negócios e Gestão de Pessoas,*

*Centro Universitário de Pato Branco (UNIDEP), [rosane.frigotto@unidep.edu.br](mailto:rosane.frigotto@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto: Projeto dia D – Educação Financeira.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Educação na área financeira, orientação para educação de finanças pessoais.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Projeto dia D – Educação Financeira Pessoal. Intervenção na Praça Getúlio Vargas em alusão ao Dia do Contador.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

A ação foi realizada no dia 25 de setembro de 2021, em alusão ao dia do contador comemorada em 22 de setembro deste ano, ocorreu na praça Presidente Vargas durante a manhã.

### 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

O público-alvo desta ação foram todos os cidadãos de Pato Branco ou que estivessem passando pela praça no posto firmado para orientação de finanças pessoais, neste horário.

### 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA

No dia 25 de setembro ocorreu pela primeira vez uma ação criada para o curso de Ciências Contábeis que visou o envolvimento dos discentes de ciências contábeis

e a comunidade patobranquense em geral. O evento chamado Projeto dia D – Educação Financeira, ocorreu na praça da cidade em que os acadêmicos com base nos seus conhecimentos e na preparação para este dia orientavam as pessoas quanto ao seu controle financeiro pessoal.

O projeto foi criado pela professora Cristiane Canton docente do curso de Ciências Contábeis. No evento, os discentes que participaram tiveram o apoio da professora Cristiane, do professor e coordenador Ronaldo Bieber e da professora Rosane Frigotto, além do Sicredi.

O projeto dia D – Educação Financeira Pessoal, iniciou em sala de aula, especificamente com os alunos do oitavo período de contábeis, em que fizeram uma pesquisa sobre tópicos essenciais discutidos em Finanças Pessoais. A partir daí, os alunos selecionaram, discutiram em grupos e postaram no Fórum da disciplina. Em outro momento, foi selecionado quais seriam os principais tópicos para contemplar a cartilha criada por eles. Com a cartilha definida, a professora com contato do aluno conseguiu uma parceria com o Sicredi que realizou a impressão das cartilhas.

Antes do evento, também ocorreu um encontro com os alunos que se disponibilizaram a participar na praça (para esta etapa foi convidado todos os alunos do curso, independente do período), com a participação do Sicredi para orientar à abordagem das pessoas. No dia D, o dia do evento, as pessoas que ali passaram, foram atendidas e receberam, além de orientações sobre como economizar e controlar seu próprio dinheiro e seus gastos, também uma cartilha para levar, na qual poderiam iniciar e/ou continuar as organizações financeiras pessoais com base nos seus próprios rendimentos.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

No dia do evento, não foi possível a contagem do número de pessoas atendidas, pois, todas que passaram pelo estande no sábado de manhã foram direcionadas a ouvir as dicas sobre finanças pessoais, ou pelo menos levaram a cartilha consigo. Ao todo, foram 10 alunos mais os professores conversando com as pessoas desde as 8:30 até 11:30 da manhã; os objetivos alcançados começam, primeiramente, pelo envolvimento dos discentes diretamente com a sociedade; por segundo, a criatividade, uma importante soft skills desenvolvida na criação da cartilha de finanças pessoais pelos próprios alunos; em sequência, a aplicação dos conceitos



estudados em sala aplicados na prática pelos alunos; outro ponto, conseguimos orientar a sociedade sobre um tema que impacta a todos; e fazer o atendimento ao cidadão de maneira honesta e sem nenhum intuito secundário; à instituição de ensino o engajamento do curso de ciências contábeis diretamente com a sociedade.

## PROJETO INTEGRADOR II: UMA EXPERIÊNCIA TRIBUTÁRIA

*Ma. Poliana Martins, UNIDEP, [poliana.martins@unidep.edu.br](mailto:poliana.martins@unidep.edu.br)*

*Me. Ronaldo Bieber, UNIDEP, [ronaldo.bieber@unidep.edu.br](mailto:ronaldo.bieber@unidep.edu.br)*

Eloisa Maria de Andrade, UNIDEP, [eloisa.andradewd@gmail.com](mailto:eloisa.andradewd@gmail.com)

Josiane Elvira Fischer, UNIDEP, [jofischerpb@gmail.com](mailto:jofischerpb@gmail.com)

### 1 MODALIDADE

O presente relato de experiência trata das atividades desenvolvidas na disciplina de Projeto Integrador II, com os alunos do Quarto Período do curso de Ciências Contábeis do UNIDEP. Desta forma será relatado as atividades desenvolvidas nesta disciplina.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Segundo o SEBRAE, o empreendedorismo é a capacidade que uma pessoa tem de identificar problemas e oportunidades, desenvolver soluções e investir recursos na criação de algo positivo para a sociedade, isto pode ser um negócio, um projeto ou mesmo um movimento que gere mudanças reais e impacto no cotidiano das pessoas. Deste modo as atividades desenvolvidas na disciplina de Projeto Integrador II têm o objetivo de verificar qual é o regime de tributação mais utilizado pelas empresas de Pato Branco e por meio disso extrair *insights*, melhorias e novas ideias para otimizar o processo de utilização de tal regime tributário pelas empresas.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Projeto Integrador II: uma experiência tributária

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

Segundo semestre do ano de 2021, nas aulas de Projeto Integrador II as quais foram realizadas parte no formato remoto/presencial e somente presencial.

### 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

Público pesquisado: escritórios de contabilidade de Pato Branco e região. Entretanto os benefícios se estendem não somente aos escritórios, mas também as empresas e ao meio acadêmico.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

O desafio proposto foi realizar uma pesquisa e descobrir qual o regime tributário mais utilizado pelas empresas de Pato Branco e por meio disso sugerir ações para otimizar o processo de utilização de tal regime tributário. Para isto, foi proposto aos 31 alunos matriculados que montassem grupos e sugerissem como seria possível obter tal informação. Após a discussão das propostas, chegou-se ao consenso de a turma realizar uma pesquisa com os escritórios de contabilidade. Elaborou-se então um questionário de pesquisa, que visa mensurar qual a quantidade de empresas atendidas em cada regime tributário e também contém perguntas relevantes sobre o processo de planejamento tributário pelas empresas. Esta experiência se encontra na fase de aplicação do questionário. A acadêmica Josiane Elvira Fischer complementa que a proposta do projeto é muito interessante visto que estabelece a relação entre duas disciplinas (Projeto integrador II e Contabilidade Tributária) e certamente contribuirá de forma positiva com o aprendizado. Estamos ansiosos, aguardando a próxima etapa. As próximas atividades que serão desenvolvidas serão baseadas na metodologia do Design Thinking, “pensamento de design”. Essa é uma abordagem que tem como intuito trazer inovação às empresas. Por meio dela, é possível extrair insights, melhorias e novas ideias para otimizar os processos e atividades no uso de tal regime tributário. Nesse contexto, os alunos terão autonomia para expressar sua criatividade na prototipação de uma ação a ser desenvolvida para o uso de tal regime tributário.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Pode-se elencar alguns resultados já alcançados como: (i) engajamento dos alunos com a disciplina e com o desafio proposto; (ii) pesquisas teóricas realizadas para elaboração do questionário, que levaram uma melhor compreensão do contexto; (iii) contato direto dos alunos com os escritórios de contabilidade, que proporciona a integração entre eles e a sociedade e (iv) habilidade de comunicação e trabalho em equipe. Ainda se espera alcançar resultados como (i) estimular a produção acadêmica

por meio de pesquisa de campo; (ii) envolver os alunos com a comunidade externa, por meio de ações sugeridas; (iii) promover a autonomia do discente por meio das ações que possam otimizar o uso do regime tributário e (iv) promover um processo de interdisciplinaridade do projeto com a disciplina de Contabilidade Tributária e Planejamento Tributário. A acadêmica Eloisa complementa que o desenvolvimento deste projeto está sendo prazeroso, pois instiga os alunos à proatividade e desenvolvimento da criatividade, para podermos desenvolver uma maneira criativa e inovadora que auxilie as empresas que utilizam tal regime tributário. Essa proatividade é positiva para a formação dos acadêmicos, pois além de nos fazer sair da zona de conforto, serve como incentivo para estar sempre buscando o conhecimento e tentando desenvolver novas técnicas que possam otimizar os processos contábeis e auxiliar na evolução da prática contábil. Deste modo, os objetos da disciplina de Projeto Integrador II são atingidos.

**ASSESSORIA JURÍDICA “PLENA”**

*Me. Mauricio Jacobi dos Santos, UNIDEP, [mauricio.santos@unidep.edu.br](mailto:mauricio.santos@unidep.edu.br)*

*Me. Anelícia Verônica Bombana Consoli, UNIDEP, [anelicia.consoli@unidep.edu.br](mailto:anelicia.consoli@unidep.edu.br)*

*Me. Cassiane Gemi, UNIDEP, [cassiane.gemi@unidep.edu.br](mailto:cassiane.gemi@unidep.edu.br) .*

**1 MODALIDADE**

Projeto.

**2 ÁREA TEMÁTICA**

Direitos humanos, inclusão e acessibilidade.

**3 TÍTULO DA AÇÃO**

Projeto de assessoria jurídica na Ação Social e na Delegacia da Mulher de Pato Branco/Paraná.

**4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

No ano de 2021 nas dependências da Ação Social e da Delegacia da Mulher, ambas do município de Pato Branco/Paraná, sendo que no primeiro semestre foi apenas na Ação Social e a partir do segundo semestre nos dois locais.

**5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Munícipes atendidos pelo CREAS (Centro de Referência Especializado de Assistência Social) e supostas vítimas de violência doméstica, atendidas pela Delegacia da Mulher.

**6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

É notório no meio social e jurídico, as contribuições dos Núcleos de Práticas Jurídicas dos Cursos de Direito para o acesso à justiça e assessoria jurídica às pessoas pobres na acepção jurídica do termo, mesmo nas regiões que dispõem de Defensoria Pública, como no caso do município de Pato Branco – PR, onde encontra-se este NPJ UNIDEP, que neste momento relata uma experiência extensionista. Este

relato não vislumbra demonstrar nada excepcional, mas sim, enfatizar a referida importância e contribuição do NPJ UNIDEP, especialmente seu alcance de atendimento, que, sem prejuízo de outras metas, busca incessantemente suprir toda ou a maior parte das lacunas deixadas pela Defensoria Pública, vez que, sendo recém instalada, conta com apenas duas defensoras, número limitado de assistentes, estagiários e estrutura física, em fase de plena instalação. Neste sentido, o NPJ UNIDEP além dos atendimentos nas dependências da IES, tem se tornado cada vez mais itinerante, vislumbrando ampliar seus atendimentos e suprir as lacunas deixadas pela Defensoria Pública. Assim sendo, o NPJ UNIDEP, através dos acadêmicos vinculados ao Estágio Supervisionado II, acompanhados dos professores, vem realizando atendimentos, às terças-feiras à tarde, nas dependências da Ação Social, contemplando temáticas diversas, e nas dependências da Delegacia da Mulher, atendendo situações específicas voltadas à área de família, em prol das mulheres vítimas de violência doméstica.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Esse relato demonstra a abrangência e eficácia dos atendimentos prestados por este NPJ UNIDEP, que atende em média, diariamente 3 pessoas do público alvo de cada projeto, e, como exemplo desta abrangência, destaca que em determinado dia de atendimento, de modo involuntário e não sabido, acabou por atender, “concomitantemente”, a suposta vítima de violência doméstica, na Delegacia da Mulher, e o suposto agressor nas dependências da Ação Social, sendo que ambos objetivavam a regularização da guarda, alimentos e visitas da filha menor. Salienta-se que os atendimentos da Ação Social são marcados pelo CREAS e os da Delegacia, pela mesma. Na concepção dos membros deste NPJ UNIDEP, as práticas oportunizadas aos acadêmicos contemplam, dentre as competências previstas nas Diretrizes Curriculares, os direitos humanos, a inclusão e a acessibilidade. Ou seja, incute nos acadêmicos a importância do amparo jurídico à população carente, bem como a essência da atividade do operador do direito em prol da pacificação social, sem prejuízo da constante empatia que deve ser desempenhada para a compreensão das problemáticas enfrentadas, balizando com bom senso e responsabilidade a dignidade humana de cada cidadão que necessita dos serviços de assessoria



prestados por eles. Com isso, evidencia-se o meio social como o maior beneficiário, considerando que os munícipes estão sendo salutarmente assistidos juridicamente, bem como que o NPJ UNIDEP continua propiciando experiências profissionais ímpares aos seus acadêmicos e também avançando na sua meta de prestar assistência jurídica “plena”.

## **VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL E MOTIVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL**

Alyne de Brida, UNIDEP, [alynedebrida@outlook.com](mailto:alynedebrida@outlook.com)

Amanda Votri, UNIDEP, [amandaagnesvottri66@gmail.com](mailto:amandaagnesvottri66@gmail.com)

Graziela Scopel Borges, UNIDEP, [graziela.borges@unidep.edu.br](mailto:graziela.borges@unidep.edu.br)

### **1 MODALIDADE**

Este é um Relato de Experiência realizado na disciplina de Estágio Supervisionado em Espaços Não Escolares, do curso de Pedagogia, UNIDEP. Este projeto foi desenvolvido no semestre acadêmico 2021/1, tendo como foco ações da Pedagogia Empresarial numa empresa localizada na cidade de São Lourenço do Oeste – SC, envolvendo intervenção de alunos junto à comunidade na qual o UNIDEP está inserido.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

A área geral do desenvolvimento deste Projeto de Estágio Extensionista envolve a temática da Educação e Ética como processo de desenvolvimento da qualidade de vida no ambiente de trabalho, especificamente, tratando da motivação, relacionamento interpessoal e trabalho em equipe.

O objetivo do Projeto de Estágio foi criar estratégias para a integração das pessoas no ambiente de trabalho, ajudando a identificar qualidades individuais dos colaboradores trazendo assim resultados positivos para o melhor desempenho nas atividades cotidianas dos funcionários.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Encontros da Pedagogia Empresarial: motivação e relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

As ações foram realizadas em 4 encontros presenciais durante o mês de maio de 2021, no espaço da empresa, cedido para esta ação.

## 5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO

A empresa atendida atua no ramo de construção civil com produtos de acabamentos, instalações de forro, papel de parede, PVC e laminado.

No total são seis pessoas na equipe: três pessoas trabalham na área administrativa, sendo o proprietário que fica como principal função a compra e comercialização dos produtos, a esposa que é responsável pelo financeiro e também instalações de papeis de parede, uma secretária que fica responsável por administrar os pedidos, cotações e atendimento ao público em geral.

Para o setor dos serviços, conta-se com um coordenador responsável pelas obras e também por orientar os outros dois profissionais que têm a função de assistentes nas obras.

Por se tratar de uma empresa de pequeno porte, a área de Gestão de Pessoas acaba por se limitar aos processos burocráticos e administrativos. Viu-se aí a oportunidade de desenvolvimento deste projeto de estágio extensionista.

## 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA

Cada encontro teve um tema gerador. Foram realizadas atividades integrativas, reflexivas e motivacionais para o desenvolvimento do tema.

**1º encontro – data: 11/05/2021 – Integração da Equipe: tinha** como objetivo proporcionar a integração do grupo visando melhorar o ambiente e clima de trabalho para todos os funcionários. Foram realizadas diversas atividades, dentre elas a Bola da Vez e a Dinâmica dos Bilhetes.

A partir das resoluções, fizemos as reflexões contextuais do objetivo da dinâmica e perguntamos: Qual as maiores dificuldades? Perceberam que quando toda a equipe se junta para resolver o problema, surgiram mais ideias afim da resolução? A partir destas perguntar houve uma conversa sobre a importância da união da equipe.

**2º encontro – data: 15/05/2021 – Trabalho em Equipe:** tinha como objetivo proporcionar a integração do grupo visando melhorar o ambiente e clima de trabalho para todos os funcionários.

Neste encontro foram realizadas atividades envolvendo a discussão de vídeos; a Pirâmide de Canudos e a leitura colaborativa de uma mensagem final, valorizando os talentos da equipe. Foi um dos encontros mais divertidos e reflexivos, no qual perceberam a sua importância para o grupo.

**Foto 1:** Roda de conversa com o vídeo do 2º encontro



Fonte: Dados do Campo de Estágio, 2021

**3º encontro – data: 19/05/2021 – Auto-estima na e da Equipe:** tinha como objetivo ressaltar a qualidade individual dos colaboradores a fim de aumentar a autoestima dos mesmos, evidenciando a importância da função de cada um dos integrantes para a equipe.

Neste encontro, especial, a equipe foi recebida com um processo de ambiência. Cartas personalizadas e chocolates deixaram o momento mais afetivo. A equipe, em seus depoimentos, refletiu sobre a oportunidade profissional, e o clima de trabalho em equipe, diante dos desafios do cotidiano. Também participaram da atividade Bingo Humano, conhecendo particularidades dos colegas.

**4º encontro – data: 22/05/2021 – Confiança da Equipe:** tinha como objetivo proporcionar a integração do grupo fortalecendo os vínculos de confiança e companheirismo.

Neste encontro participaram da Dinâmica do Campo Minado e da Caixa da Gratidão. Por fim, como forma de confraternização e proximidade, as acadêmicas preparam um café da manhã e uma lembrança – foto do grupo.

Encerrou-se este encontro, com um clima positivo e de entrosamento. Também foi feito o feedback dos encontros, ressaltaram a importância que os encontros tiveram para auxiliar nesse processo de valorização profissional, trabalho em equipe e liderança.

**Foto 2:** Painel de Fotos



Fonte: Dados do Campo de Estágio,

## 7 RESULTADOS ALCANÇADOS

Os objetivos do projeto deste estágio estavam concentrados em promover integração, motivação e valorização em toda a equipe de trabalho. Cada atividade foi elaborada buscando alcança-los a fim de melhorar o clima organizacional no ambiente de trabalho da empresa estagiada.

Para além dos objetivos no trabalho da Pedagogia Empresarial, as acadêmicas do curso de Pedagogia tinham o intuito de compreender experiências profissionais do Pedagogo nas empresas. A partir da realização desse estágio e também do planejamento dos encontros, tivemos a oportunidade de aprofundar e muito as diversas situações do Pedagogo Empresarial.

Com isso, finalizamos esse projeto com consciência de encontros estrategicamente organizados pelos pedagogos em um ambiente de trabalho acolhedor, motivador e também valorizado, são essências em sua ação profissional.

Por fim, conclui-se que os objetivos gerais e específicos de todo o projeto foram alcançados e infere-se que a equipe que trabalhamos tem uma grande qualidade de trabalhar em equipe e por isso foi evidenciado essa qualidade e também estimulado a lacuna da comunicação, os quais todos os participantes tiveram voz e participaram ativamente.

É através de todas essas análises temos a certeza que o ambiente de trabalho da empresa estagiada foi intencionalmente direcionado a gerar uma melhor qualidade de vida aos seus colaboradores, contudo, é necessário a continuidade destas ações.

## ESTIMULANDO A ORALIDADE E ESCRITA: AÇÕES DA PEDAGOGIA SOCIAL COM RECUPERANDOS DA APAC – PATO BRANCO

Bruna Eduarda de Lima, UNIDEP, [BrunaEduardaBohnDeLima@outlook.com](mailto:BrunaEduardaBohnDeLima@outlook.com)

Patrícia Alves Antunes, UNIDEP, [antunespatricia96@outlook.com](mailto:antunespatricia96@outlook.com)

Graziela Scopel Borges, UNIDEP, [graziela.borges@unidep.edu.br](mailto:graziela.borges@unidep.edu.br)

### 1 MODALIDADE

Este é o Relato de Experiência vivenciada na disciplina de Estágio Supervisionado em Espaços Não Escolares, do curso de Pedagogia, UNIDEP. Este projeto foi desenvolvido no semestre acadêmico 2021/1, tendo como foco ações da Pedagogia Social na entidade APAC no município de Pato Branco – PR, envolvendo intervenção de alunos junto à comunidade na qual o UNIDEP está inserido.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

A área geral do desenvolvimento deste Projeto de Estágio Extensionista envolve a temática da Educação e Ética como processo de garantia dos Direitos Humanos e da Inclusão, neste caso, desenvolvendo habilidades comunicacionais da leitura da palavra e da leitura de mundo.

O objetivo geral é desenvolver trabalho educativo relacionado à Pedagogia Social com foco na estimulação sobre oralidade e escrita, em recuperandos em processo de reinserção social.

O objetivo específico é estimular habilidades de leitura e oralidade a partir de temas do cotidiano apresentado em diferentes linguagens, realizar práticas de socialização e interação entre o grupo a partir de suas experiências pessoais e valorizar histórias de vida e processos emocionais, no processo de autoconhecimento valorização pessoal.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

Estimulando a Oralidade e Escrita: Ações da Pedagogia Social com Recuperandos da Apac – Pato Branco

### **4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

As ações foram realizadas em 4 encontros presenciais durante o mês de maio de 2021, no espaço da organização, cedido para esta ação.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

A APAC objetiva a recuperação do preso, a proteção da sociedade, o socorro às vítimas e a promoção da justiça restaurativa. Uma das principais diferenças entre a APAC e o sistema prisional comum é que, na APAC, os próprios presos - denominados recuperandos – são corresponsáveis por sua recuperação.

A instituição possui em sua totalidade, dez funcionários, sendo uma cuidadora social, responsável pela supervisão dos projetos e do trabalho dos recuperandos, um gerente responsável pela gestão, duas no setor da tesouraria, responsáveis pela contabilidade, um condutor e cinco plantonistas

O ambiente apresenta um cargo para cuidador social, onde as funções executadas pelo mesmo abrangem diversos campos pedagógicos e sociais, desde a elaboração de oficinas ao acompanhamento pedagógico.

Identificada a necessidade de se trabalhar com os recuperandos a leitura e a escrita, requisitos básicos para uma vida em sociedade, o projeto foi executado para 30 recuperandos em regime fechado, de maneira remota.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Cada encontro teve um tema gerador, o qual foram realizadas atividades integrativas, reflexivas e motivacionais para o desenvolvimento do tema. Devido ao contexto pandêmico e os recuperandos não portarem equipamentos eletrônicos individuais, as intervenções foram feitas de maneira coletiva, via Meet, tendo o apoio de uma educadora social.

**1º encontro – data: 19/05/2021 – Culinária:** Nesse encontro o tema gerador foi culinária, iniciando com um referencial teórico sobre a culinária no Brasil, trouxemos

curiosidades sobre os alimentos. Logo em seguida foi realizada uma atividade com uma caixa de histórias com diversos itens culinários para a construção de uma história coletiva.



**Figura 1** - Roda de conversa com o vídeo do 2º encontro  
Fonte: Dados do Campo de Estágio, 2021

A atividade foi realizada de maneira muito participativa por todos os recuperandos da APAC. A construção da história tornou-se um momento de risos e diversão

**2º encontro – data: 21/05/2021 – Profissões:** atividade de acolhida, pediu-se para que todos relatassem um pouco sobre a profissão que exerciam, qual já exerceram ou qual gostariam de exercer. Todos relataram um pouco sobre a sua profissão de maneira divertida, reflexiva e descontraída. Todos descreveram suas profissões, alguns ainda não haviam trabalhado, outros queriam realizar especializações na área que atuavam. E quando perguntamos qual profissão gostariam de exercer, tivemos comentários envolvendo sonhos, para quando retornarem à vida normal. O encontro foi finalizado ao som da música Cidadão de Zé Ramalho.

**3º encontro – data: 25/05/2021 – Esportes:** Realizando de forma interativa, realizou-se dinâmica da mímica com diferentes esportes contando com a participação de todos. A atividade foi realizada de maneira divertida, mediada pela educadora social. As duplas realizaram a atividade um a um, os esportes foram descobertos e as mímicas para representar foram muito criativas e com gestos conseguiram demonstrar os esportes. Para finalizar foi projetado um vídeo de um jogador de futebol com uma história de vida inspiradora e de muitas dificuldades – A emocionante história de Michael, atacante do Goiás - com intuito de destacar que todos possuem alguma

dificuldade e que conseguimos superá-las, não é fácil mas dia após dia a gente se constrói e se reconstrói.

**4º encontro – data: 22/05/2021 – Histórias de Vida:** Os recuperandos inicialmente receberam Kits preparados pelas acadêmicas, em que estavam dispostos os seguintes itens: caderno de receita (receitas escritas pelos recuperandos no primeiro encontro), uma linha do tempo para relato do passado, presente e futuro, sementes de girassol com mensagem motivacional, texto motivacional para o encerramento do encontro e um chocolate



**Figura 2 -** Roda de conversa com o vídeo do 2º encontro  
Fonte: Dados do Campo de Estágio, 2021

Momento de muita reflexão, com relatos muito marcantes e emocionantes, todos os recuperandos enfatizaram o fato de estarem na APAC e a forma como viam essa fase como recomeço na vida, valorizando a oportunidade dada aos mesmos. As famílias foram muito citadas e o desejo de estar com os entes queridos. Como prática avaliativa, foi solicitado para saber o que eles acharam dos nossos encontros, muito gratificante saber que foi algo significativo para eles também. Todos destacaram a importância de estarmos proporcionando aquele momento para o grupo e como foi gratificante todos os encontros, que foi importante falar sobre os temas e poder se expressar e se divertir.

## 7 RESULTADOS ALCANÇADOS

A importância do tema escolhido é de grande relevância social, pois o grupo será direcionado para o mercado de trabalho e demonstra a necessidade exigida pelo mercado, da leitura e da escrita básica. Para além disso o tema escolhido para a

aplicação de estágio envolve a oralidade, leitura e escrita, é tema da área da Pedagogia Social quando pensando em leitura de mundo e apropriação de informações e desenvolvimento pessoal. Desta forma, as práticas deste estágio estão relacionadas ao tema Leitura e Cultura.

Por meio deste estágio tivemos acesso a um novo olhar do trabalho social do pedagogo e como ele interfere de maneira benéfica na vida das pessoas. Muito mais do que conhecer a Pedagogia Social de forma teórica, conhecemos a pedagogia social real e como ela atinge de maneira significativa a quem se propõe ajudar. É um processo de aprendizagem, tanto para quem está realizando o trabalho, quanto para quem está dispendo desse trabalho, destas ações.

## **A RELEVÂNCIA DO PRÉ-NATAL NAS PRIMEIRAS 24 HORAS DO PÓS-PARTO**

*Fernanda Cristina Veza, UNIDEP, [fercrisveza@hotmail.com](mailto:fercrisveza@hotmail.com)*

*Esp. Leocadia Orsato Brufati Fagundes, UNIDEP, [leocadia.fagundes@unidep.edu.br](mailto:leocadia.fagundes@unidep.edu.br)*

### **1 MODALIDADE**

Projeto.

### **2 ÁREA TEMÁTICA**

A temática permeia pelo âmbito de “saúde e qualidade de vida” e “Direitos Humanos”, em vista que a observação tem por intuito aprimorar a visão e função do pré-natal, garantindo uma melhor qualidade de vida e garantia de direitos para puérpera e para o RN.

### **3 TÍTULO DA AÇÃO**

A relevância do período do Pré-Natal no conhecimento e sua influência na experiência da puérpera nas primeiras 24 horas pós-parto: uma visão de um membro da equipe de enfermagem.

### **4 DATA/PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA AÇÃO E LOCAL**

O auxílio e orientações quanto à amamentação ocorreram no período da manhã durante estágio remunerado em instituição hospitalar, no Alojamento Conjunto, nos meses de setembro e outubro de 2021.

### **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Puérperas atendidas em unidade hospitalar de Pato Branco – Paraná juntamente com seus bebês entre as primeiras vinte e quatro ou quarenta e oito horas de vida.

### **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Ao realizar o auxílio e orientações sobre amamentação, observou-se a diferença na adaptação em puérperas com orientação prévia, específica no pré-natal em comparação as que não tiveram acesso a essas orientações. O cuidado evidenciou-se na prática no Alojamento Conjunto de uma Instituição Hospitalar de Pato Branco de cunho filantrópico, que atende SUS, convênio e particular. A ação visou analisar amamentação, cuidados com o recém-nascido e adaptação nas primeiras 24 horas, comparando as gestantes com pré-natal e acompanhamento de uma enfermeira com especialização em amamentação e obstetrícia com as que acompanham com o médico em consultório ou na atenção básica de saúde. Durante o projeto além da observação foram realizadas orientações e auxiliado as puérperas no processo da amamentação, utilizando técnicas como finger feeding adaptada com a sonda no seio materno para estimular a amamentação, além do posicionamento e pega correta, buscando transformar o momento do aleitamento materno um processo menos doloroso, fortalecendo assim, o vínculo materno-infantil, sendo atendidas aproximadamente 198 puérperas nesse período. Concluiu-se que as gestantes que foram acompanhadas pela enfermeira obtiveram maior facilidade no processo de transição de gestação para puerpério, aparentando melhor adaptação quando comparadas as puérperas com pouco acesso a informação. A dificuldade de interação com a equipe de enfermagem e com os processos de enfermagem tornam-se mais longos e de recorrentes conversas sobre a dinâmica da evolução, além de uma frustração por parte da puérpera em imaginar que existe algo de errado com ela e que seus cuidados e sua amamentação exclusiva não serão suficientes para manter seu filho.

## **7 RESULTADOS ESPERADOS**

Contribuir positivamente no processo de elaboração de um plano de pré-natal efetivo e dinâmico que busque sanar dúvidas e preparar a gestante para seu período gestacional e puerperal. Além de demonstrar à comunidade acadêmica e à equipe de enfermagem a relevância do seu papel e carga de informação, e como uma preparação calculada e efetiva durante o período gestacional podem impactar no puerpério, empoderando a gestante desde o início preparando-a para um puerpério mais tranquilo e com o menor número de receio e equívocos possível.

## PUÉRPERAS DO MÃE PATOBRANQUENSE

*Vitória Maria Schoenberger, UNIDEP, [vitoria\\_maria1999@hotmail.com](mailto:vitoria_maria1999@hotmail.com)*

*Heloisa Cardoso, UNIDEP, [helo.eu.msm@gmail.com](mailto:helo.eu.msm@gmail.com)*

*Isadora Teló Dalmolin, UNIDEP, [Isadora.ebep2016@gmail.com](mailto:Isadora.ebep2016@gmail.com)*

*Valéria Aparecida Schuster, UNIDEP, [valeriaapschuster@gmail.com](mailto:valeriaapschuster@gmail.com)*

*Luana Aline Fontana, UNIDEP, [luanaesteticafontana@hotmail.com](mailto:luanaesteticafontana@hotmail.com)*

*Lucas Eduardo Burey, UNIDEP, [lucasburey44@gmail.com](mailto:lucasburey44@gmail.com)*

*Thiago dos Santos Sodré, UNIDEP, [thiago.sodre@unidep.edu.br](mailto:thiago.sodre@unidep.edu.br)*

*Eloisa Folgassa, UNIDEP, [logassa@gmail.com](mailto:logassa@gmail.com)*

*Ma. Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

*Ma. Gisele Lopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Evento.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

A importância do equilíbrio entre saúde geral, bucal e mental das puérperas.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

O período da criação e desenvolvimento das ações propostas dentro do projeto tem como referência Agosto à Novembro de 2021. O movimento principal seria realizado na praça Presidente Vargas da cidade de Pato Branco, no dia 16 de Outubro, mas infelizmente não foi possível a aplicação do projeto na data prevista. Desta forma, optou-se por realizar o evento nos dias 04 e 05 de Novembro de 2021 nas dependências do Mãe Patobranquense, onde são atendidas as gestantes e puérperas que residem fora da cobertura das estratégias de saúde da família, assim como gestantes de alto risco encaminhadas dos bairros.

## **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público alvo do presente trabalho são puérperas, que serão atendidas por meio de um projeto multidisciplinar que ocorre entre a Enfermagem e a Odontologia, promovendo um evento nas dependências do Mãe Patobranquense e, também os colaboradores do local que receberão orientações específicas a respeito de higiene bucal para direcionar às pacientes.

Afinal, a revisão literária de Gandolf et. al. (2019), nos mostra a integralidade da gestação, sendo está um marco na vida da mulher, mudando sua forma de observar o próprio corpo, notando a presença de sintomas fisiológicos e desconfortos, atrelados a diminuição no nível de energia, a consciência do novo papel sociais que irá desempenhar, a qualidade do seu relacionamento, assim como alterações de humor. Mostra ainda que o puerpério é caracterizado por novas fases que serão vividas pelas gestantes e seus companheiros, trazendo consigo a necessidade de uma nova adaptação física, emocional, existencial e também sexual.

Por tanto, pensando em facilitar a passagem por esse momento emocionante e ao mesmo tempo delicado, foi que decidiu-se criar um evento a fim de proporcionar informações as puérperas, sanando dúvidas bem como auxiliando na retomada de sua autoestima.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Na primeira semana de Novembro, será realizada a atividade com as puérperas presentes no Mãe Patobranquense.

As acadêmicas de Enfermagem ficam encarregadas de tirar dúvidas das puérperas sobre o manejo correto do bebê. Instigando-as ainda a livrar-se do sentimento de culpa por vivenciar a exaustão, diminuindo além disso a auto-cobrança. Mostrar as possibilidades de manter a autoestima sem se punir por tirar um tempo para si, salientando a importância da divisão de tarefas com seus parceiros e rede de apoio. Esclarecer eventuais dúvidas que possam surgir referentes a vida sexual após gestação e planejamento familiar.

Os acadêmicos de odontologia ficam responsáveis pelas informações referentes a higiene bucal da mãe e do bebê, orientar sobre como a saúde bucal é importante para evitar doenças da lactante e do lactente, assim como salientar a

prática como um poderoso aliado na melhora da autoestima. Quebrando tabus a respeito de cirurgias bucais com uso de anestésicos e o fato de o mesmo não interferir na amamentação.

Seguindo os protocolos do COVID-19 estabelecidos pelo decreto municipal. Objetiva-se abrir espaço para que as mães relatem suas experiências, visto que a troca de saberes mostra que elas não estão sozinhas. Ao final será feito sorteio de brindes, os quais foram arrecadas pelos acadêmicos junto ao comércio local.

No dia 05 de novembro de 2021, a ação será com os profissionais de saúde do Mãe Parobranquense. Como não há profissional da área odontológica na instituição, os acadêmicos optaram por uma orientação à equipe visando a identificação de sinais e sintomas de saúde bucal apresentados pelas gestantes, puérperas e bebês que possam complicar a sua saúde.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS/ESPERADOS**

O ser mãe trás o reconhecimento pessoal e melhora da autoestima coletiva, visto que a figura feminina esta culturalmente associada a maternidade (LEMOS; KIND, 2017). Porém quando a rede de apoio não cumpre com seu papel, essa mulher se sobrecarrega e poderá sentir-se frustrada caso não de conta de realizar as obrigações que se auto propõe.

Com a realização do evento, objetiva-se melhorar a qualidade de vida das mulheres que estão vivendo o puerpério, transformando o ser mãe, resgatando o ser mulher. Para que assim o equilíbrio seja reestabelecido no âmbito familiar, demarcando a importância da participação da rede de apoio, proporcionando mais harmonia nos cuidados ao recém-nascido.

A partir do presente trabalho integrador, devido as ações que serão realizadas no Mãe Patobranquense, objetiva-se ainda melhorar a qualidade de vida das mães puérperas desassistidas no que diz respeito a sua autoestima, saúde geral e saúde bucal. Dentre esses resultados, espera-se finalizar o projeto com os profissionais que atuam na unidade capacitados a dar o direcionamento a essas pacientes em casos de problemas odontológicos evidentes, e preparados para fazer a devida orientação de escovação e higiene bucal às mães, compreendendo assim, a importância e influência da saúde bucal adequada no período gestacional. Além disso, deseja-se prestar todo auxílio e orientações necessárias no que diz respeito a dores no pós

parto, dificuldades na hora da amamentação e da pega, ansiedade e depressão pós parto. Facilitar o processo de aceitação e introdução a maternidade, aumentando assim a autoconfiança e trabalhando sempre a autoestima dessas mães.

Desenvolvendo, um direcionamento e disseminação de informações corretas que irão prevenir distúrbios e doenças nesse período delicado da mulher. Objetiva-se ainda mostrar a importância dos familiares na rede de apoio a puérpera, minimizar as culpas que a mãe sente durante o início dessa nova experiência, por ouvir que o que está fazendo é errado. Trazendo informações diversificadas, pois o que dá certo para uma mãe, pode não dar certo para outra. Por isso uma roda de conversa com troca de saberes entre as mães, reconhece às várias faces da maternidade.

## REFERÊNCIAS

GANDOLFI, F.R.R. et. al. Changes In Women's Life And Body During Pregnancy. Assis-SP- 2019. V.27,n.1,pp.126-131 Disponível em:  
<http://www.mastereditora.com.br/bjscr>. Acesso em 19 de Set. 2021.

LE MOS, Renata Feldman Scheinkman; KIND, Luciana. Estudos e Pesquisas em Psicologia. **Mulheres e maternidade: faces possíveis**, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2017. Disponível em:  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808)

**DESAFIO NA COMUNICAÇÃO DAS IMIGRANTES HAITIANAS DURANTE O PRÉ-NATAL: CARTILHA EDUCATIVA**

*Pâmela Palhano, UNIDEP, [pamelapalhano19@hotmail.com](mailto:pamelapalhano19@hotmail.com)*

*Suzana de Agostinho, UNIDEP, [keller.suzana@outlook.com](mailto:keller.suzana@outlook.com)*

*Alexandro Karling, UNIDEP, [alexandrokarling\\_123@hotmail.com](mailto:alexandrokarling_123@hotmail.com)*

*Barbara Cristina Preuss de Carvalho, UNIDEP, [cristinapreuss@gmail.com](mailto:cristinapreuss@gmail.com)*

*Ma. Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

**1. MODALIDADE**

Projeto.

**2. ÁREA TEMÁTICA**

Comunicação;

Inclusão e Acessibilidade;

Saúde e Qualidade.

**3. TITULAÇÃO DA AÇÃO**

Cartilha Educativa para Haitianas Gestantes.

**4. DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL**

Será aplicada no mês de novembro (data a definir) nas Unidades Básicas de Saúde do Município de Pato Branco.

**5. PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

Haitianas Gestantes.

**6. RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Foi elaborada uma Cartilha educativa no idioma crioulo, apresentando informações sobre os cuidados que a gestante deve ter durante o pré-natal, entre eles, alimentação equilibrada, aumento de peso adequado, reduzindo riscos de doenças,

além de permitir um desenvolvimento saudável para o bebê, minimizando os riscos da criança desenvolver diversas doenças, como diabetes, obesidade e alergias alimentares, pois, a formação do paladar já inicia durante a gestação.

A cartilha foi realizada pelos acadêmicos do curso de Enfermagem do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, juntamente com a Nutricionista e a professora orientadora, sendo a mesma traduzida pela acadêmica de enfermagem de origem haitiana.

A cartilha será apresentada para a Secretaria de Saúde do Município de Pato Branco para aprovação da mesma e no mês de novembro será aplicada nas Unidades Básicas de Saúde do município, sendo ofertada para as haitianas gestantes durante as consultas do pré-natal.

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

Diante das práticas realizadas na disciplina de Saúde Coletiva III observou-se a dificuldade que os profissionais da saúde possuem em relação a comunicação com as imigrantes, sendo assim viu-se a necessidade de uma cartilha para facilitar a comunicação entre o profissional e a usuária. Nesta Cartilha as orientações sobre alimentação trimestal e patologias presentes na gestação encontram-se de forma clara e objetiva, contendo ao final destas dicas sobre o que elas devem levar para a maternidade.

Serão atendidas através deste projeto todas as Haitianas gestantes com o objetivo de orientar as imigrantes que possuem dificuldade na compreensão da linguagem local sobre os cuidados que devem ser tomados durante o pré-natal acompanhado pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Espera-se que este projeto melhore a comunicação entre enfermeiro e imigrante, diminuindo os riscos e doenças que podem acometer essas mulheres neste período. Com esta cartilha orientativa na língua delas, a comunicação será mais clara e se elas seguirem, além do vínculo aumentar elas poderão evitar maiores complicações inclusive para seus bebês. Este trabalho é apenas o início de um grande projeto que poderá dar sequência em outros momentos, contendo a cada capítulo, informações relevantes para a saúde da população haitiana.

## INCLUSÃO DE UMA MULHER HAITIANA COMO INTÉRPRETE EM UM HOSPITAL GERAL

*Acadêmica Nadia Rios Diaz, UNIDEP, [nadivlu@gmail.com](mailto:nadivlu@gmail.com)*

*Orientadora: Ma. Russélia Vanila Godoy, UNIDEP, [russelia.godoy@unidep.edu.br](mailto:russelia.godoy@unidep.edu.br)*

*Coorientadora: Ma. Teresa Raquel Conte Demarco, UNIDEP, [teresa.demarco@unidep.edu.br](mailto:teresa.demarco@unidep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto de extensão

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida; Inclusão e acessibilidade; Direitos humanos.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Projeto de extensão "Inclusão de uma mulher haitiana como intérprete em um Hospital Geral".

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

O presente projeto foi elaborado durante o estágio da acadêmica do oitavo período do curso de Psicologia do Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP, com início no mês de agosto de 2019 e sendo finalizado em novembro do mesmo ano. O projeto foi proposto para a área do Centro Obstétrico e Alojamento conjunto de um Hospital Geral na cidade de Pato Branco – PR, totalizando 50 horas no desenvolvimento e aplicação do projeto.

### 5 PÚBLICO

O projeto visa atender a gestantes e puérperas haitianas no Hospital Geral.

## 6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA

Procurando uma forma de atravessar a barreira do idioma entre os profissionais de saúde e a população de mulheres haitianas, foi realizado um projeto de extensão no qual foi inserida uma intérprete mulher haitiana voluntária no Centro Obstétrico com a finalidade de facilitar e melhorar a qualidade da atenção da equipe interdisciplinar de saúde com as usuárias haitianas, estabelecendo vínculo de afeto e de confiança.

O projeto foi elaborado com a acadêmica Nadia Rios, as professoras Prof.<sup>a</sup>. Ma. Russélia Godoy, Prof.<sup>a</sup>. Ma. Teresa Conte de Marco e tivemos o apoio das professoras Dra. Susiele Marchy e Dra. Letícia Gritti da UTFPR.

Inicialmente, a acadêmica entrou em contato com a supervisora do estágio de psicologia no Hospital Geral para lhe informar sobre os benefícios do projeto no serviço do Centro Obstétrico. Nos comunicamos com as professoras, a Dra. Susiele Marchy e a Dra. Letícia Gritti, ambas da UTFPR, encarregadas de ministrar aulas de português para estrangeiros, com a finalidade de poder encontrar voluntárias haitianas para ser parte do projeto. Nestas circunstâncias entramos em contato com o representante da comunidade haitiana em Pato Branco que nos proporcionou o contato de duas voluntárias haitianas, G. e V. as quais foram apresentadas ao Centro Obstétrico para que conhecessem o ambiente hospitalar e a equipe interdisciplinar.

## 7 RESULTADOS ALCANÇADOS

Com o presente projeto foi criada uma rede de apoio e acolhimento, para favorecer o bem-estar das gestantes e puérperas haitianas, formada por uma equipe voluntária de mulheres intérpretes haitianas com o monitoramento da supervisora Psicóloga Jéssica G. do Hospital Geral. Para que seja efetiva a comunicação entre o Hospital Geral e a equipe de voluntárias se criou uma rede de contatos, na qual conseguimos inserir mais voluntárias haitianas que estariam dispostas a apoiar segundo a demanda.

Com a inclusão das voluntárias haitianas no Hospital Geral, as gestantes e puérperas ganham voz durante a estadia hospitalar, voz que em muitos casos não é ouvida pela barreira do idioma presente durante esta etapa e que aporta significativamente na melhora do seu bem-estar.



Assim, se dá um passo a mais no benefício de oferecer um parto humanizado desde que a participação das voluntárias possibilita a realização de algumas tradições culturais da comunidade haitiana durante este período, fazendo com que a gestante empodere seu próprio parto e preserve sua identidade cultural.

Se espera que esta contribuição seja início de futuras pesquisas e intervenções com o propósito de olhar a experiência das gestantes haitianas no município e fortalecer a participação dos profissionais no acolhimento da gestante.

## QUALIDADE DE VIDA PARA AS POTENCIAIS DOADORAS DE LEITE HUMANO: ORIENTAÇÕES

*Autores: Laíz Denise Argenta, UNIDEP, [laizargenta@gmail.com](mailto:laizargenta@gmail.com)*

*Ana Gabriela Antonello, UNIDEP, [anagantonello@hotmail.com](mailto:anagantonello@hotmail.com)*

*Kesia K. Castro, UNIDEP, [keca\\_castro@hotmail.com](mailto:keca_castro@hotmail.com)*

*Ana Maria Moraes Souza, UNIDEP, [Moraidesouzaanamaria@gmail.com](mailto:Moraidesouzaanamaria@gmail.com)*

*Flaviane Bringhuenti, UNIDEP, [bringhuentiflaviane@gmail.com](mailto:bringhuentiflaviane@gmail.com)*

*Mariana Arrassen, UNIDEP, [marianaarrassen@gmail.com](mailto:marianaarrassen@gmail.com)*

*Aline Bado, UNIDEP, [alineebaado@outlook.com](mailto:alineebaado@outlook.com)*

*Ana Bárbara Scopel, UNIDEP, [scopel.anab@gmail.com](mailto:scopel.anab@gmail.com)*

*Alexandre Igo Baldissera, UNIDEP, [alexandreigobaldissera@gmail.com](mailto:alexandreigobaldissera@gmail.com)*

*Orientadoras: Graciela Caroline Gregolin, UNIDEP, [graciela.gregolin@unidep.edu.br](mailto:graciela.gregolin@unidep.edu.br)*

*Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@fadep.edu.br](mailto:gisele.massafera@fadep.edu.br)*

### 1 MODALIDADE

Projeto/publicação de mídia.

### 2 ÁREA TEMÁTICA

Saúde e qualidade de vida; Odontologia; Enfermagem; Aleitamento materno; e autocuidado.

### 3 TÍTULO DA AÇÃO

Criação de vídeo informativo para puérperas do Banco de Leite.

### 4 DATA/PERÍODO EM QUE A AÇÃO FOI REALIZADA E LOCAL

A ação ainda está em processo de desenvolvimento, devido ao fato de os vídeos serem divididos em blocos destinados a assuntos de Odontologia e Enfermagem, sendo produzidos, analisados por docentes dos respectivos cursos e concluídos separadamente. Assim sendo, cada acadêmico do grupo de Odontologia tomou para si a responsabilidade da preparação, roteirização e gravação de um vídeo

isolado com seu respectivo tópico, sendo este abordado em um espaço de 30 segundos, atendo-se às informações essenciais do tópico, e devendo estar concluído até o dia 30 de outubro de 2021.

No que compete à Enfermagem, optou-se por submeter vídeos com o limite máximo de um minuto de duração, prezando a sintetização dos tópicos abordados, de modo a tornar a informação acessível, compreensível e rápida. Os tópicos seriam destinados à explicação quanto a mitos e verdades sobre doação de leite, mitos e verdades quanto ao aleitamento e a nutrição bem como explicações sobre autocuidado materno e cuidados importantes com o bebê durante o processo de amamentação. Uma vez produzidos, os vídeos serão submetidos para avaliação dos docentes orientadores e, em seguida, publicados nas plataformas digitais via mídias sociais, como Instagram e Facebook de cada um dos participantes do grupo. Os vídeos também serão encaminhados à técnica de Enfermagem responsável pelo banco de leite materno, havendo a mesma assumido a responsabilidade de encaminhá-los no grupo de WhatsApp já existente destinado às doadoras e receptoras do banco de leite.

## **5 PÚBLICO ATENDIDO/BENEFICIADO**

O público a ser beneficiado são as potenciais doadoras e receptoras do banco de leite, podendo atingir tentantes, gestantes e puérperas.

## **6 RELATO SINTÉTICO DA AÇÃO REALIZADA**

Inicialmente foi realizada uma visita no período da manhã no dia 26 de Agosto de 2021, no posto de coleta do Hospital Policlínica com as integrantes do grupo Ana Gabriela Antonello, Laíz Denise Argenta e Ana Bárbara Scopel, as quais fizeram perguntas elaboradas por todo o grupo antecipadamente, para técnica de enfermagem do referido hospital, responsável pelo setor, e obtiveram conhecimentos valiosos a respeito do banco de leite, bem como das suas necessidades, as quais foram passadas ao restante do grupo que não puderam comparecer a visita. A partir disso, os integrantes do grupo, em uma reunião presencial no UNIDEP, no dia 03 de setembro de 2021, decidiram fazer vídeos informativos abordando assuntos de Enfermagem e Odontologia. Decidiu-se que o foco de problemática seria estabelecido como a dificuldade de comunicação entre técnica de enfermagem e as potenciais

doadoras e receptoras. A solução para isto foi estabelecida com a elaboração de uma cartilha na forma de tutorial, bem como produção de vídeos curtos por parte de ambos cursos abordando tópicos específicos de suas áreas de conhecimento no que concerne ao Banco de Leite Materno.

## **7 RESULTADOS ALCANÇADOS**

Os resultados alcançados até o presente momento competem à familiarização com o ambiente do banco de leite por parte dos acadêmicos responsáveis pelo desenvolvimento do projeto, bem como compreensão de métodos, processos e rotinas inerentes ao local, onde pretende-se implantar a ação informativa.

De dita implantação, espera-se que ocorra o sanar de dúvidas do público alvo, especialmente doadoras e receptoras, promovendo continuidade da educação populacional por intermédio da divulgação de informações quanto aos mesmos processos e rotinas estudadas ao longo das visitas, bem como elementos associados à doação e recebimento do leite do Banco de Leite Materno. Isto visa proporcionar maior qualidade de vida e amamentação, promovendo o cuidado de saúde geral, saúde bucal e autocuidado materno, bem como cuidados referentes ao aleitamento e nutrição do bebê.

Além disso, disseminar conhecimento de forma didática, fácil e visando a praticidade, de modo a que o conhecimento primariamente científico e, portanto, específico, seja acessível à comunidade leiga, tendo o formato dos vídeos informativos potencial de alcançar um grande número de pessoas dada a fácil disseminação via mídias sociais.



# **SUMMIT UNIDEP**

**03 A 05 DE NOVEMBRO**

**MODELOS SINTÉTICOS DE  
NEGÓCIOS**

## ADAPTAÇÃO DE PRONGA NASAL PARA BUBBLE CPAP

*Carmila Eduarda da Rocha Teles Tozi*

*Francieli Laís Girelli*

### 1 SITUAÇÃO-PROBLEMA

Após o nascimento do neonato, ele passa por diversas adaptações fisiológicas e manutenções para ter uma respiração adequada. Na atenção integral aos RNs, em alguns casos surgem a inevitabilidade da utilização de medidas respiratórias associadas a fim de suprir a necessidade de assistência ventilatória prestada ao neonato nas Unidades de Terapias Intensivas (UTI) na modalidade de VMNI tem presente a Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (Continuous Positive Airway Pressure-CPAP) onde ofertam gás oxigênio e ar comprimido com auxílio de prongas nasais ao RN.

A utilização destas prongas terapêuticas durante a terapia não invasiva por CPAP nasal em alguns casos conforme o tempo, tamanho da pronga, movimentação do RN, pode causar lesões e evoluir em alguns casos para deformidades, obstrução das vias aéreas, assimetria nasal, distensão gástrica e obstrução por secreções. Esse tipo de lesão denominada úlcera por pressão pode ter seu desenvolvimento ocorrido pela pressão e movimentação exercida da pronga juntamente com o tempo de uso e outros fatores que podem ocasionar esses tipos de lesões com alguns danos até permanentes, este protótipo tem como finalidade modificar a forma de oxigênio ofertado ao RN sem causar as lesões citadas acima.

### 2 PROPOSTA DE PRODUTO OU SERVIÇO

O objetivo é desenvolver um protótipo que reduza esses danos de forma eficiente e eficaz além da possibilidade de trabalhar com baixos custos de produção. A ideia inicial, é uma pronga que faça o circuito contrário do sistema convencional, dessa forma o peso das traqueias passa a ser sustentado por uma acoplagem feita na cabeça do paciente e não pela pressão nas narinas. Outras medidas estudadas na

modelagem da pronga é que sua base seja autocolante, imitando os curativos especiais, esta é mais uma medida que pode ser adaptada a prótese a fim de reduzir as lesões. Além disso, pretende-se levar a ideia adiante, para que ela seja estudada e analisada por órgãos e pessoas competentes com o intuito de criar, testar, adaptar e circular os protótipos.

### **3 SEGMENTO DE CLIENTES**

Este protótipo está destinado para os recém-nascidos (RN's) em UTI Neonatal que apresentem dificuldades respiratórias que necessitem de uma intervenção não invasiva.

### **4 RELACIONAMENTO COM O CLIENTE**

O contato com o cliente será via intra-hospitalar.

### **5 PARCERIAS-CHAVE**

As parcerias serão direcionadas a:

- Empresas de produção de material hospitalar, visto que esses fornecedores possuem material adequado para a fabricação necessária. Esses materiais utilizados precisam de pré-requisitos como: material cirúrgico-hospitalar, resistência ao calor da autoclave pois precisam ser esterilizados, além de maleabilidade.
- Hospitais são de extrema importância para a implementação do projeto.
- Centros de inovação e criações tecnológicas, esses centros irão auxiliar em dar suporte para o desenvolvimento do protótipo.

### **6 RECURSOS-CHAVE**

Para o desenvolvimento do projeto serão necessárias inicialmente parcerias no desenho e impressão do protótipo em 3D, essa impressão pode ser realizada dentro da IES, ou, no próprio Hospital onde estima-se aplicar as próteses. Além disso, será

necessário estabelecer uma parceria com o próprio hospital escolhido para realizar os testes. Para isso será necessário passar anteriormente pelo comitê de Ética e realizar toda a parte burocrática, além de consentimento dos responsáveis pelo paciente neonato. Após todos estes tópicos serem aprovados e com o protótipo impresso pode ser realizado a aplicação e comparados os resultados obtidos com os esperados, tendo assim uma avaliação final do produto.

## 7 ESTIMATIVA DE CUSTOS

**Quadro 1.** Gastos estimados para iniciar o processo.

PRODUTO	CUSTO APROXIMADO	TOTAL
Desenho do produto	R\$30,00	
Impressão 3D	R\$50,00	
Tubos de silicone 6x10 15m	R\$100,00	
Prongas	R\$40,00	
Velcro 25mm 25m	R\$35,00	<b>R\$255,00</b>

## 8 FONTES DE RECEITA

Através de uma parceria estabelecida com uma empresa de produção de materiais hospitalares poderemos ter a produção, aplicação e viabilização do protótipo. Dessa maneira, trazendo resultados positivos pode ser expandido para os demais hospitais que utilizam este método de ventilação para RN's e assim apresentar uma nova forma de pronga nasais para o método Bubble CPAP. Os custos de produção em fábrica ainda não são mensuráveis, há somente estimativa de custo artesanal como citado no item anterior. A produção deste material tem como principal objetivo minimizar as lesões nasais desde o seu primeiro uso, destarte, com a fabricação deste e em sua consequente eficácia testada e comprovada os hospitais que utilizam os métodos de CPAP Bubble artesanal estariam reduzindo os gastos em tratamentos de lesões e feridas. No mais tardar, os próprios pacientes não precisariam de possíveis cirurgias para correção de lesão nasal em casos mais graves, e consequentemente seria mais um item a ser levado em consideração na redução de custos. Outro fator relevante, é que o protótipo está sendo pensado para ser esterilizado e reutilizado, dessa maneira não é necessária a compra periódica do produto a cada paciente internado.

## A COMUNICAÇÃO SOCIAL ASSOCIADA À CRIAÇÃO DE UM APLICATIVO PARA GERAÇÃO DE EMPREGO AUTÔNOMO NO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO (PR)

*Anthony Camargo, UNIDEP, [anthony.wcamargo@gmail.com](mailto:anthony.wcamargo@gmail.com)*

*Denner de Camargo, UNIDEP, [cdenner8@gmail.com](mailto:cdenner8@gmail.com)*

*Emanuel da Silva, UNIDEP, [silvaemanuel991s@gmail.com](mailto:silvaemanuel991s@gmail.com)*

*Emanuely Spanhol, UNIDEP, [emanuelyspanhol@hotmail.com](mailto:emanuelyspanhol@hotmail.com)*

*Matheus Rissardi, UNIDEP, [matheusrissardi8@gmail.com](mailto:matheusrissardi8@gmail.com)*

*Raimundo Neto, UNIDEP, [raimundo.ccneto@gmail.com](mailto:raimundo.ccneto@gmail.com)*

*Esp. Gelson Barbosa, UNIDEP, [gelson.barbosa@unidep.edu.br](mailto:gelson.barbosa@unidep.edu.br)*

*Me. Jozieli Cardenal, UNIDEP, [jozieli.cardenal@unidep.edu.br](mailto:jozieli.cardenal@unidep.edu.br)*

### 1 SITUAÇÃO-PROBLEMA

Esta proposta partiu da necessidade de diminuir burocracias envolvendo a contratação de trabalhadores autônomos e aumentar a circulação de empregos para esta categoria no município. Com a existência de um meio para divulgação, como o aplicativo social mobile, é notável a possibilidade de promover maior visibilidade para os trabalhadores, bem como venha a ser um facilitador para quem tem necessidade de contratar determinado serviço. Uma vez que a busca por esse tipo de serviço seja de grande demanda, principalmente quando se diz respeito a trabalhos pontuais. Por isso, esse estudo visa promover a criação do aplicativo EmploI.

### 2 PROPOSTA DE PRODUTO OU SERVIÇO

O aplicativo EmploI, tem o intuito de abrir novas possibilidades para o mercado de trabalho da categoria informal e autônoma na cidade de Pato Branco (PR), sendo assim, a proposta é que venha a se tornar o principal canal de oportunidade e comunicação entre os profissionais dessa categoria e seus clientes. Nesse sentido, o app vem para ser uma verdadeira vitrine para trabalhadores autônomos e informais e facilitar a contratação dos mesmo por parte das pessoas que buscam este tipo de

serviço.

### **3 SEGMENTO DE CLIENTES**

O público-alvo do aplicativo são pessoas de 25 até 50 anos, de ambos os gêneros. Tendo em vista que pessoas com profissões de: encanador, electricista, pintor, pedreiro, freelancer, ou qualquer outro tipo de serviço são o target, por exemplo. Uma vez que o aplicativo EmplOi visa oferecer oportunidade para trabalhadores desfavorecidos no mercado, que procuram por agilidade na contratação e menos burocracia, independente do serviço que presta.

### **4 RELACIONAMENTO COM O CLIENTE**

O relacionamento com nossos clientes/usuários será principalmente via CRM. Dessa forma, será possível analisar as interações com esses clientes, antecipar necessidades que possam vir a surgir, aumentar as vendas e personalizar campanhas de captação de novos clientes constantemente. Hoje há muitas plataformas CRM disponíveis, o que dá mais opções para escolher a ferramenta ideal para suprir as necessidade de relacionamento com o cliente do EmplOi.

### **5 PARCERIAS-CHAVE**

O SEBRAE é a instituição que mais se encaixa com o propósito do EmplOi, já que atua como incentivador ao desenvolvimento de negócios e à prosperidade do empreendedorismo. Dessa maneira, há a possibilidade de estabelecer uma relação de parceria.

### **6 RECURSOS-CHAVE**

Dentro da nossa estimativa podemos listar:

- Programadores
- Designers voltados para UX
- Hospedagem

- Setor de Marketing/Comunicação
- Estrutura computacional

## **7 ESTIMATIVA DE CUSTOS**

### *Programação do aplicativo*

- Estimando 400 horas de desenvolvimento, o custo para programação pode chegar a R\$16.000,00

### *Manutenção do aplicativo*

- Pensando na necessidade de acompanhamento rotineiro de um especialista, estima-se R\$ 1.500,00 (Mês) para manter um profissional freelancer de tecnologia.

### *Compra do nome*

- Valor do pedido de registro de marca com especificação pré-aprovada em torno de R\$ 355,00 (uma única vez).

### *Compra de domínio para o site da solução*

- Estimado em R\$ 40,00 anualmente para manter o registro e certificação do domínio ativo.

### *Hospedagem nas lojas de aplicativo*

- Apple App Store (iOS): em média 99 dólares (Ano), ou R\$ 559,35 na cotação de hoje.
- Google Play Store: em média 25 dólares (uma única vez), ou R\$ 141,25 na cotação de hoje.

TOTAL: 18.596,60

## **8 FONTES DE RECEITA**

A receita do EmplOi será provida por intermediação financeira (comissão) por cliente fechado por esses profissionais através do aplicativo. O benefício é mútuo, tanto para a plataforma EmplOi quanto para o profissional: entregamos mais facilidade



para alcançar oportunidades para trabalhar (ou realizar serviços pontuais) e rentabilidade ao prestador de serviço, cobrando uma pequena taxa por isso. Estimando que no primeiro mês o aplicativo irá intermediar 200 serviços, num ticket médio de R\$120,00, movimentará R\$20.000,00. A comissão base do aplicativo é de 14%, deixando uma margem de R\$3.360,00. Por se tratar de algo escalonável, podemos mensurar que no segundo mês de trabalho o aplicativo alcançaria 400 serviços intermediados, tendo um faturamento de R\$6.720,00, por exemplo.

## JURISDICAS

*Isadora de Souza Belatto, UNIDEP, [isabelatto29@gmail.com](mailto:isabelatto29@gmail.com)*

*Maria Clara Bertol Copetti, UNIDEP, [mariaccopetti26@gmail.com](mailto:mariaccopetti26@gmail.com)*

*Esp. Murilo Garbin, Professor do curso de Direito do UNIDEP,*

*[murilo.garbin@unidep.edu.br](mailto:murilo.garbin@unidep.edu.br)*

### 1 SITUAÇÃO-PROBLEMA

O curso de Direito do UNIDEP possui o Núcleo de Prática Jurídica, um órgão sem finalidade lucrativa que objetiva proporcionar a vivência prática jurídica pela prática real ou simulada. Na prática real, além do acompanhamento de processos em andamento, ofertam-se serviços de advocacia à comunidade carente, desde a propositura da medida judicial até a sua final decisão, sem a cobrança de custas processuais e honorários advocatícios.

Os atendimentos são feitos pelos discentes do curso de Direito, com orientação e supervisão dos professores orientadores, com ênfase na área Familiar.

Ressalta-se que os atendidos, necessariamente, precisam cumprir com o requisito da hipossuficiência, o que impede de os discentes atender um caso, por exemplo, tributário, que envolve a cobrança de IPTU, onde o atendido é proprietário do imóvel.

Visto isso, os ramos de atendimentos são limitados e áreas importantes do Direito – até mesmo essenciais – são deixadas de lado na prática real dos discentes.

### 2 PROPOSTA DE PRODUTO OU SERVIÇO

O serviço, JurisDicas, é de utilidade a aqueles que buscam informações na área jurídica, que poderão formular dúvidas e terão suas respostas de forma gratuita.

Por visar o compartilhamento de conhecimento em que os acadêmicos são os titulares, o objetivo é levar a informação a quem precisa e proporcionar diferentes ramos do Direito a atendimento de casos concretos aos discentes.

Estes atendimentos serão consultoria/orientação, não é necessário preencher o requisito de hipossuficiência, pois como a orientação será informal, não será firmado um contrato entre as partes.

A vantagem desse serviço é ampla, pois, beneficia a sociedade, que recebe auxílio jurídico gratuito, os discentes de Direito da UNIDEP, que poderão orientar casos nas áreas que não seriam aceitas no NPJ, por não cumprir com o quesito da hipossuficiência e ao UNIDEP, que ofertará novas experiências aos seus alunos. Os ramos podem ser Direito Tributário, Penal, Trabalhista, Constitucional, Empresarial, Previdenciário etc.

O serviço é uma extensão do que já é oferecido pelo NPJ, alterando apenas a formalidade dos atendimentos e a forma dele, de um atendimento completo (atendimento padrão do NPJ) para uma orientação (JurisDicas), sem efetivamente propor ação judicial.

### **3 SEGMENTO DE CLIENTES**

O serviço atenderá todos aqueles que tiverem dúvidas jurídicas, pessoas de qualquer parte do Brasil poderão ter acesso ao JurisDicas.

Com a pandemia aprendemos a nos familiarizar com a maneira remota de aprendizagem, evidenciando a possibilidade de nos conectarmos com pessoas de lugares distantes. Hoje, a maneira remota vem facilitando ainda mais as audiências, reuniões e compromissos, por isso já é adotada definitivamente por muitas empresas.

Esse momento auxiliou para a ideia de expandir o conhecimento jurídico de nosso centro acadêmico, levando a informação para qualquer público que busque a ajuda que podemos oferecer.

### **4 RELACIONAMENTO COM O CLIENTE**

De forma online, os clientes poderão entrar em contato com o NPJ e formular suas dúvidas do âmbito jurídico. Estas dúvidas serão atribuídas aos discentes, onde com um prazo pré-definido, irão elaborar individualmente ou em grupos, sempre com supervisão dos professores, para um maior esclarecimento e suporte àqueles que necessitam de amparo jurídico.

O contato se dá por meio do site onde os clientes preencherão o formulário de Pedido de Orientação. A resposta deverá ser enviada ao cliente por meio do próprio site, e-mail ou até mesmo via WhatsApp, como uma ferramenta informal com o objetivo de facilitar este contato entre discente e cliente.

## **5 PARCERIAS-CHAVE**

O serviço foi desenvolvido e planejado para a UNIDEP, com a finalidade de resolver uma limitação de conhecimento na atividade prática do NPJ ofertada aos discentes, sendo benéfico a Instituição.

Portanto, pode-se observar a possibilidade desse sistema ser implantado por outras Instituições de Ensino do Grupo AFYA. Por mais que o serviço foi criado pensando em uma dor do NPJ – UNIDEP, há a possibilidade de solucionar os mesmos problemas em diferentes unidades.

## **6 RECURSOS-CHAVE**

De modo que este serviço ofertado é em parceria com o NPJ, ele seria desenvolvido no próprio local, utilizando-se de meios já disponíveis.

Ademais, é necessário o auxílio dos discentes de Direito que irão compor as Orientações aos atendidos, relacionado a matéria de Estágio Supervisionado; alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas para programação do site e sua manutenção, valendo-se de horas complementares, atividades avaliativas ou estágio, a depender do melhor entendimento da coordenação do curso; e máquinas apropriadas que os discentes de ADS possam usar para o site do JurisDicas.

## **7 ESTIMATIVA DE CUSTOS**

Os custos variam de acordo com os valores atuais da plataforma do site Wix, (a versão 1.0 utiliza a o plano VIP, no valor de R\$39,00 (trinta e nove reais) mensais) que possui 35GB de armazenamento dos dados.

Salienta-se que esta versão desenvolvida é 1.0, utilizando recursos básicos, como a plataforma Wix, e nada impede que possa ser desenvolvido outra plataforma futuramente.

Estes gastos serão apenas os que a instituição não possui meios, pois como já explanado, os discentes fornecerão a parte jurídica e de programação, sustando-se os gastos do serviço, quase a totalidade.

O serviço baseia-se na parceria com o UNIDEP, porém, pode ser desenvolvido individualmente, rateando os custos de acordo com o esperado pelo administrador do serviço. Podemos citar como custos previstos, como por exemplo: a) custo com o site; b) custo com profissional competente para a devida programação e manutenção do site; c) custos com advogados para a realização das respostas das referidas demandas recebidas; d) custo com secretária (o) que faça a organização das demandas recebidas no site.

Tais custos não podem ser cotados, pois este é o objetivo subsidiário do serviço. Necessariamente, os custos irão variar de acordo com a demanda recebida.

## **8 FONTES DE RECEITA**

O produto poderá ser monetizado via parcerias com outras Unidades de Ensino, seja do Grupo AFYA ou demais, por meio de valor fixo, ou até mesmo mensalidades para utilizarem do JurisDicas, observando especialidades da faculdade, cadastramento da cidade, e outros detalhes a serem melhores definidos.

Nos casos que o cliente poder ser atendido pelos NPJs, poderá ser indicado a Unidade mais próxima do Cliente, para tornar mais competente o serviço. Dessa forma, não irá gerar lucro ao Centro Universitário, é apenas geração de oportunidades aos discentes dos cursos da Instituição.

A ideia é fazer o serviço gratuito num primeiro momento, somente com a finalidade acadêmica mesmo e depois expandir e cobrar uma mensalidade de R\$200,00 (duzentos reais) mensais para utilizar-se dos serviços da plataforma em sua instituição.

## SUORTE EM MACAS HOSPITALARES

*Nicole Ferreira Magro, UNIDEP, [nicolleferreira766@gmail.com](mailto:nicolleferreira766@gmail.com)*

*Vitória Soares Abegg, UNIDEP, [vitoriaabegg28@gmail.com](mailto:vitoriaabegg28@gmail.com)*

*Elizabete De Oliveira Rzeznik, UNIDEP, [eliza\\_mateus@hotmail.com](mailto:eliza_mateus@hotmail.com)*

*Michelli Bieger, UNIDEP, [michelliclara3012@gmail.com](mailto:michelliclara3012@gmail.com)*

*Orientador (a): Gisele Iopp Massafera, UNIDEP, [gisele.massafera@unidep.edu.br](mailto:gisele.massafera@unidep.edu.br)*

### 1 SITUAÇÃO-PROBLEMA

De acordo com o que foi observado em uma determinada instituição hospitalar, os profissionais da equipe de enfermagem encontram-se diante de riscos, devido ao deslocamento de materiais e equipamentos do paciente durante o transporte em macas, pois não possuem suportes necessários para auxiliá-los.

### 2 PROPOSTA DE PRODUTO OU SERVIÇO

Trata-se de um suporte universal para macas hospitalares, o qual servirá de apoio para o transporte de objetos como bomba de soro e pertences do paciente. Assim diminuindo os riscos de lesões para os profissionais da enfermagem durante o transporte e garantindo a segurança do paciente.

### 3 SEGMENTO DE CLIENTES

O público alvo, a qual o produto irá se destinar, será principalmente instituições hospitalares, onde há maior concentração de pacientes e maior utilização de macas.

### 4 RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

Levando em consideração a tecnologia disponível hoje em dia, os meios de comunicação podem ser: websites, e-mail, redes sociais em geral e telefone.

## **5 PARCERIAS-CHAVE**

Para tornar este projeto possível, podemos contar com o apoio de um arquiteto, engenheiro mecânico e publicitário.

## **6 RECURSOS-CHAVE**

Inicialmente, a ideia é imprimir um protótipo em 3D, que desta forma irá facilitar o entendimento do produto em si, e posteriormente serão necessários outros materiais de forma resistente, para que assim o equipamento tome sua real forma.

## **7 ESTIMATIVA DE CUSTOS**

No momento envolveria o custo do protótipo 3D com investimento de aproximadamente R\$ 50,00, mais o material para a construção do modelo teste feito em aço inoxidável em torno de R\$ 800,00. Custo da mão de obra ainda não estimado.

## **8 FONTES DE RECEITA**

Venda direta única, publicidade e licenciamento de marcas e produtos.

## A MUDIATIZAÇÃO NA CULTURA LOCAL DE PATO BRANCO (PR): O APLICATIVO VAMOÍ

*Alana Cristina de Grandis Oliveira, UNIDEP, [alanacoliveira19@gmail.com](mailto:alanacoliveira19@gmail.com)*

*Natalia Caroline Festinalli, UNIDEP, [nafestinalli.nf@gmail.com](mailto:nafestinalli.nf@gmail.com)*

*Ma. Jozieli Cardenal, UNIDEP, [jozieli.cardenal@unidep.edu.br](mailto:jozieli.cardenal@unidep.edu.br)*

*Gabriel Chiarani Bernardi, UNIDEP, [gabrielchiarani@hotmail.com](mailto:gabrielchiarani@hotmail.com)*

*João Felipe Florencio, UNIDEP, [jfflorencio1708@gmail.com](mailto:jfflorencio1708@gmail.com)*

*Peterson Elias dos Santos, UNIDEP, [petersantosred@gmail.com](mailto:petersantosred@gmail.com)*

*Rogério Argenton Sabbi, UNIDEP, [rsabbi94@gmail.com](mailto:rsabbi94@gmail.com)*

*Esp. Gelson Barbosa, UNIDEP, [gelson.barbosa@unidep.edu.br](mailto:gelson.barbosa@unidep.edu.br)*

### 1 SITUAÇÃO-PROBLEMA

A proposta do aplicativo surge de duas necessidades: melhorar a divulgação dos eventos culturais e aumentar a frequência de público nos mesmos. Tais premissas foram identificadas em conversa com representante do Departamento Municipal de Cultura, uma vez que a ideação do aplicativo ocorre em um contexto de valorização da cultura local, esta promovida através do poder público.

Em conversa com o Departamento Municipal de Cultura, bem como após a aplicação de um questionário balizador que contou com 83 participantes para elucidar e justificar a aplicabilidade, ficou entendido que a maior-situação problema a ser solucionada é a falta de divulgação dos eventos realizados pelo poder público, que tem direta responsabilidade pela falta de uma participação expressiva do público.

Ou seja, é possível concluir que tal problema, recorrente em um longo prazo, pode levar à diminuição da realização de eventos culturais das mais diversas vertentes e facetas pela falta de quórum participante. Sendo assim, o problema a ser solucionado não é somente atual e necessário, mas também assume um caráter intervencionista e preventivo, visando resguardar à cidade de Pato Branco (PR) um sentimento de tranquilidade no que diz respeito ao consumo cultural por parte da população.

## 2 PROPOSTA DE PRODUTO OU SERVIÇO

Uma vez que é compreensível a necessidade da criação de novas estratégias para que a visibilidade e o interesse nos eventos sejam elevados significativamente, tendo como base a midiatização do indivíduo e o posicionamento dos participantes da pesquisa aplicada, elabora-se o projeto da criação de um aplicativo visa facilitar a divulgação e o acesso à realização de eventos culturais. O aplicativo, denominado VAMOÍ<sup>4</sup>, visa resolver o problema mapeado utilizando da tecnologia para conectar as pessoas à cultura local - assim como incentivar o turismo para quem visita a cidade e busca por entretenimento.

Deste modo, propõe-se o desenvolvimento de um aplicativo onde todos os eventos promovidos ficarão aglutinados, em uma espécie de *feed* navegável, onde o usuário terá acesso a todas as informações acerca da realização destes, onde poderão demonstrar seu interesse naqueles que agradam e compartilhar isso com seus amigos em redes sociais. Dentro do aplicativo, cada evento terá sua página, onde serão concentradas informações pertinentes como data, hora, local, valor, classificação indicativa, etc. Ainda, o usuário dispõe diretamente de um mapa para localizar a melhor rota, bem como os horários referentes ao transporte público para locomoção, completando assim um ciclo comunicacional efetivo, que começa no *online*, mas guia o usuário por uma cadeia comportamental até o acontecimento físico.

Os usuários terão facilidade de encontrar entretenimento cultural promovido na cidade, visto que o maior problema nos eventos hoje realizados até antes do contexto pandêmico era a pouca frequência de público. Sendo um produto que atende ao problema mapeado, o aplicativo vem para tornar o acesso à informação, bem como o ato de participar da cultura local uma ação simples, descomplicada e rápida.

## 3 SEGMENTO DE CLIENTES

---

<sup>4</sup> Toda o processo de criação, bem como os direcionamentos da marca e a justificativa das práticas publicitárias estão disponíveis em:  
<https://drive.google.com/file/d/1jb8h2ftsXqzfFqVaVFR6IGOLXffkxsu0/view>

Sendo um projeto diverso, que visa um impacto democrático da população ao promover um acesso facilitado à divulgação de eventos, assumiu-se a pesquisa aplicada como a validação inicial do perfil ideal de público (sexo, idade e costumes), uma vez que a grande maioria dos participantes usaria um aplicativo como o VAMOÍ, sendo assim, tem-se como público-alvo, de forma secundária, homens e mulheres, na faixa de 18 a 41 anos, que residam em Pato Branco (PR) e tenham como hábito participar de realizações culturais da cidade.

Inicialmente desenvolvido para o Departamento de Cultura Municipal, o VAMOÍ visa divulgar eventos realizados pelo poder público, uma vez que estes refletem a realidade vivida pela população. Ao se contemplar uma possibilidade de expansão para outras cidades, essa premissa se mantém. Ou seja, é possível definir o segmento de clientes enquanto prefeituras, universidades e instituições governamentais que promovem a cultura daquele respectivo local.

#### **4 RELACIONAMENTO COM O CLIENTE**

O meio de contato e a manutenção do relacionamento com o segmento de clientes se dará através de reuniões (presenciais ou remotas), além de comunicação via WhatsApp, e-mail e ligações telefônicas.

Por se tratar de uma solução totalmente voltada para o âmbito digital, propõe-se que o contato seja realizado de forma assertiva e instantânea, uma vez que o comportamento do público-alvo se manifesta dessa forma.

#### **5 PARCERIAS-CHAVE**

Inicialmente, por se tratar de um projeto idealizado e apresentado dentro da disciplina de Projeto Experimental II, aplicada em 2021.1 à turma 0511AN de Publicidade e Propaganda, em caráter de Trabalho de Conclusão de Curso, tem-se como maior parceria o próprio Centro Universitário de Pato Branco, uma vez que o projeto ganha forma e tem a possibilidade de crescer através de novas iniciativas vindas da própria instituição.

Ainda, é possível admitir Pato Branco (PR) enquanto um polo tecnológico de grande inovação e possibilidade, por isso, espera-se contar com o apoio dos

profissionais do Parque Tecnológico para que o projeto possa sair do papel de forma propriamente dita.

## 6 RECURSOS-CHAVE

Para que o negócio seja concretizado é necessário contar com uma infraestrutura básica, de onde seja possível manter o funcionamento do aplicativo. Ainda, é preciso de mão de obra especializada, uma vez que o projeto depende de profissionais de T.I, análise e desenvolvimento de sistemas e programadores para codificar o projeto. Além disso, é preciso de apoio jurídico, principalmente no que tange a redação de termos de política de privacidade e termos de usabilidade, que estejam em conformidade com a LGPD.

Por fim, é possível deixar toda a parte de divulgação, bem como comercial, ao grupo idealizador.

## 7 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Inicialmente, estima-se<sup>5</sup>:

- **Programação e Manutenção Iniciais: R\$20.000,00**
- **Divulgação: R\$5.000,00**
- **Equipe e infraestrutura: R\$5.000,00**
- **Honorários legais: R\$5.000,00 até R\$10.000,00**

## 8 FONTES DE RECEITA

Como o propósito do VAMOÍ se manifesta na democratização do acesso à cultura local, o aplicativo não pode ser ofertado na modalidade paga e/ou *premium*.

Nesse sentido, observando diversos modelos de negócio atuais, propõe-se que a monetização seja realizada mediante taxa mensal de R\$2.000,00 para cadastro da

---

<sup>5</sup> É importante frisar que, como o projeto não avançou até o estágio de realizar orçamento, e este está em fase de ideação junto ao UNIDEP e ainda não possui garantia de realização, os custos são estimados considerando investimentos particulares, sem contar com o incentivo público.

instituição realizadora no aplicativo, Licença de Uso (LDU) e Implantação, bem como divulgação dos eventos tanto no aplicativo quanto nas redes sociais do mesmo.

Ainda, propõe-se a utilização de espaço publicitário para ads pagos de instituições (como o próprio aiqfome) no formato de banner rotativo, principalmente na *landing page* do projeto. O valor será definido junto ao parque tecnológico e ao curso de Administração do UNIDEP.