



Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil

**Claudiane Ayres
(Organizadora)**

Atena
Editora
Ano 2019

Claudiane Ayres

(Organizadora)

Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Karine de Lima
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.ª Dr.ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A398	Alicerces e adversidades das ciências da saúde no Brasil [recurso eletrônico] / Organizadora Claudiane Ayres. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-594-5 DOI 10.22533/at.ed.945190309 1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Ayres, Claudiane. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Com o grande crescimento da população e da expectativa de vida no decorrer dos últimos anos, os cuidados com a saúde passaram a ser vistos como primordiais para a manutenção de uma boa qualidade de vida. Dessa maneira, a busca por profissionais de saúde qualificados, fez com que a área de Ciências da Saúde se tornasse uma das áreas de formação mais almejadas. Tal ciência engloba diversas áreas de formação cujo intuito é promoção, prevenção, tratamento e controle dos problemas de saúde, estando diretamente relacionados a fatores epidemiológicos, demográficos, sociais, políticos, ambientais, etc.

Sendo saúde definida como estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas ausência de enfermidade, objetiva-se através das Ciências da Saúde e suas vertentes relacionadas à Saúde Pública e Saúde Coletiva, a atuação eficiente através de medidas que buscam garantir o bem-estar físico, mental e social da população. Além disso, constitui-se numa área de grande importância, não apenas por promover, prevenir e tratar agravos, mas também pela busca constante de inovação através de pesquisas.

Independente da formação profissional (medicina, enfermagem, fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia, odontologia, farmácia, educação física, nutrição, biomedicina e tantas outras), a formação na área de Ciências da Saúde busca contribuir na formação de profissionais capazes de assistirem à população com excelência dos serviços prestados.

Levando em consideração a grande importância dessa área de formação, a Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil, oferece ao leitor a oportunidade de se inteirar e conhecer a respeito de diferentes temáticas na área da saúde. A obra encontra-se composta por 30 trabalhos científicos, que abrangem a importância da promoção e prevenção de saúde, bem como do tratamento e manejo adequado de pacientes com diferentes doenças e agravos. Os artigos científicos abordam assuntos de grande relevância como atenção básica, saúde mental, saúde do idoso, saúde bucal, saúde ambiental, atividade física, reabilitação, movimento e capacidade funcional, nutrição, epidemiologia, cuidados de enfermagem, pesquisas com medicamentos, entre outros. Diante da necessidade incessante de se buscar qualificação e atualização para uma boa abordagem preventiva e terapêutica esse e-book contribuirá para ampliar seus conhecimentos na área das Ciências da Saúde.

Boa leitura!

Claudiane Ayres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AMBIENTE CARCERÁRIO: ESTRUTURA E ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM ÁREAS DE FRONTEIRA	
Leticia Silveira Cardoso	
Laísa Saldanha de Saldanha	
Nara Regina da Costa e Silva Tarragó	
Ana Caroline da Silva Pedroso	
DOI 10.22533/at.ed.9451903091	
CAPÍTULO 2	12
AVALIAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SENTIMENTO DE IMPOTÊNCIA E DISTÚRBO NA IMAGEM CORPORAL EM PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS	
Rayara Isabele de Andrade Silva	
Simone Vilela da Silva	
Maiume Roana Ferreira de Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.9451903092	
CAPÍTULO 3	25
ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO EM ATENDIMENTO DE ACOMPANHANTES EM GRUPO DE SALA DE ESPERA EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
Ana Jakellyne Pecori Viana	
Euniceneia Alves de Souza Muniz	
Hélcio Hiromi Kikuti	
DOI 10.22533/at.ed.9451903093	
CAPÍTULO 4	31
DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, ECONÔMICOS, CLÍNICOS E OBSTÉTRICOS DE GESTANTES DIABÉTICAS ASSISTIDAS EM UMA MATERNIDADE	
Raissa Fernanda da Silva Santos	
Aldaiza Ferreira Antunes Fortes	
DOI 10.22533/at.ed.9451903094	
CAPÍTULO 5	40
AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DO SUCESSO NOS TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS REALIZADOS POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA	
Marina Albuquerque Gatto	
Camille Ane Claus	
Beatriz de Fátima Ritzmann	
Aline Agnes Guerreiro	
Ana Katarina Martins	
Fernanda Freitas Lins	
Manoelito Ferreira Silva Junior	
Edna Zakrzewski Padilha	
Fabrício Rutz da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9451903095	

CAPÍTULO 6	50
DINÂMICAS <i>MINDFULNESS</i> NA EDUCAÇÃO POPULAR	
Lucas Ribeiro Marques Campos de Oliveira André Carvalho Costa Maria Luiza Corrêa Mônica de Andrade Salvador Boccaletti Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.9451903096	
CAPÍTULO 7	62
EDUCAR EM SAÚDE: RELATO DE UMA ATIVIDADE DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PROMOVIDO A GESTANTES E PUÉRPERAS	
Francielle Morais de Paula Sandra Beatris Diniz Ebling	
DOI 10.22533/at.ed.9451903097	
CAPÍTULO 8	66
EFEITO DO ENVELHECIMENTO SOBRE O RACIOCÍNIO CLÍNICO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Iana Simas Macedo Camila Pinto De Nadai Arnaldo Aires Peixoto Júnior João Macedo Coelho Filho Sílvia Mamede Studart Soares	
DOI 10.22533/at.ed.9451903098	
CAPÍTULO 9	73
APREENSÃO E ADESÃO DAS ORIENTAÇÕES SOBRE AUTOCUIDADO DOS PÉS POR INDIVÍDUOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS	
Amariles Viega Silva Érica Toledo de Mendonça Luana Vieira Toledo Nádia Aparecida Soares Diogo Camila Gomes Mesquita Jéssika Ferreira Campos Lanna de Castro Cabral Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.9451903099	
CAPÍTULO 10	87
BIOLOGIA MOLECULAR NO DESENVOLVIMENTO DE FÁRMACOS	
Tarcísio Silva Borges Elizaine Fernandes da Silva Aroldo Vieira de Moraes Filho	
DOI 10.22533/at.ed.94519030910	
CAPÍTULO 11	100
ESTRATÉGIAS À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: PESQUISA DOCUMENTAL	
Leticia Silveira Cardoso Rafael Rodrigues Ferreira Ana Caroline da Silva Pedroso	
DOI 10.22533/at.ed.94519030911	

CAPÍTULO 12 111

LESÕES EM CORREDORES DE RUA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Anne Louise de Souza Soares
Loiane Samara Da Silva Amorim
Jacqueline Araújo Bezerra
Sandy Verissan Corrêa Araújo
Tereza Cristina Dos Reis Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.94519030912

CAPÍTULO 13 122

GESTÃO DO CONHECIMENTO: APOIO À INTEGRAÇÃO ENTRE O ENSINO E O SERVIÇO EM SAÚDE

Marcelo Leandro de Borba
Sandra Aparecida Furlan
Selma Cristina Franco
Patrícia Magri

DOI 10.22533/at.ed.94519030913

CAPÍTULO 14 138

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA SÍNTESE DE TORULARODINA E NA MELHOR PROPORÇÃO DE PIGMENTOS INTRACELULARES EM SPOROBOLOMYCES RUBERRIMUS

Brunno Fontanella Bachmann
Matheus Gonçalves Severo
Lígia Alves da Costa Cardoso
Karen Yuri Feitosa Kanno
Natalia Namie Stersi
Priscila Gerlach Freitas

DOI 10.22533/at.ed.94519030914

CAPÍTULO 15 151

MUDANÇA DE CULTURA ORGANIZACIONAL NO PROCESSO DE MEDICAÇÃO SEGURA EM UMA ENFERMARIA PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luciene Lima da Silva
Suelen Reiniack

DOI 10.22533/at.ed.94519030915

CAPÍTULO 16 158

O SUJEITO SURDO E SAÚDE MENTAL: RELATO DE UM CASO DE INTERVENÇÃO BIOPSISSOCIAL EM PSICOTERAPIA

Carlan Gomes Pachêco da Silva
Ruano de Brito Alves
Monique Cavalcanti Martins Oliveira
Aline Cristina Diniz de Santana
Thatyane Alice de Souza Costa

DOI 10.22533/at.ed.94519030916

CAPÍTULO 17 169

PERFIL DAS MÃES ADOLESCENTES ASSISTIDAS EM UMA MATERNIDADE

Natacha Naés Pereira Peixoto
Camilla Alexia Sales e Silva
Aldaíza Ferreira Antunes Fortes

DOI 10.22533/at.ed.94519030917

CAPÍTULO 18 181

PERFIL NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SOBRAL- CE E PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO DA INTERSETORIALIDADE

Normanda de Almeida Cavalcante Leal
Lysrayane Kerullen David Barroso
Karine da Silva Oliveira
Karlla da Conceição Bezerra Brito Veras
Carlos Felipe Fontelles Fontineles
Mônica Silva Farias
Iane Rikaelle Coelho Lopes
Letícia Ximenes Albuquerque
Sebastiana Rodrigues da Silva
Ana Karoline Santos Silva
Suênia Évelyn Simplício Teixeira
Pamella Karoline Barbosa Sousa

DOI 10.22533/at.ed.94519030918

CAPÍTULO 19 189

POLÍTICA DE SEGURANÇA DO PACIENTE E PRÁTICA PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Ilza Iris dos Santos
Erison Moreira Pinto
Mirilene Pereira da Silva Costa
Kalyane Kelly Duarte de Oliveira
Rodrigo Jacob Moreira de Freitas
Alcivan Nunes Vieira
Maria Alyne Lima dos Santos
Luana Lucena Formiga

DOI 10.22533/at.ed.94519030919

CAPÍTULO 20 201

PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DE SAÚDE COM FOCO NA PESSOA SURDA: UMA BIBLIOMETRIA

José Allyson da Silva
Antônio Carlos Cardoso
Anderson José de Andrade
Fellipe da Silva Matos
Morgana Manoela da Silva
Allisson Onildo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.94519030920

CAPÍTULO 21 205

PROMOÇÃO A SAÚDE EM PACIENTE COM DEFORMIDADE DE SPRENGEL

Rogério Benedito Almeida Filho
Lucas Carvalho Ribeiro Mendes Lima
Ricardo Henrique Delgado Jorge
Emerson Luis de Moraes
Hêmily Franklin Alves
Fabio Kiss Ticli

DOI 10.22533/at.ed.94519030921

CAPÍTULO 22 211

RASTREAMENTO DA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM MULHERES DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Danielle d'Ávila Siqueira Ribeiro
Edna Kátia Carlos Siqueira
Francisco Ricardo Miranda Pinto
Maria Michelle Bispo Cavalcante
Aldecira Uchôa Monteiro Rangel
Flávio Araújo Prado
Liliana Vieira Martins Castro

DOI 10.22533/at.ed.94519030922

CAPÍTULO 23 223

RELIGIOSIDADE NA TERCEIRA IDADE NO MUNICÍPIO DE JATAÍ (GO)

Daisy de Araújo Vilela
Isadora Prado de Araújo Vilela
Marina Prado de Araújo Vilela
Ludimilla Tiago Souza
Ana Lúcia Rezende Souza
Isabela Santos Lima
Luana Beatriz Almeida Souza
Julia Ester Goulart Silvério de Carvalho
Kátia da Silveira Ferreira
Juliana Alves Ferreira
Pedro Vitor Goulart Martins
Marianne Lucena da Silva
Naiana Zaiden Rezende Souza
Renata Machado de Assis

DOI 10.22533/at.ed.94519030923

CAPÍTULO 24 234

SUICÍDIO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE UMA CIDADE DO SUL DE MINAS

Larah Pereira Rafael
Débora Vitória Alexandrina Lisboa Vilella

DOI 10.22533/at.ed.94519030924

CAPÍTULO 25 244

IMPLANTAÇÃO DA SAÚDE ENXUTA COMO TÉCNICA GERENCIAL PARA MELHORAR O DESEMPENHO DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Ricardo Pereira
Mehran Misaghi
Álvaro Paz Graziane

DOI 10.22533/at.ed.94519030925

CAPÍTULO 26 269

THC, CANABIDIOL E SEUS DERIVADOS, O USO MEDICINAL DA MACONHA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Cristina Martins de Carvalho
Handell Gabriel de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.94519030926

CAPÍTULO 27 278

TREINAMENTO DE FORÇA DE CURTA DURAÇÃO EM AMBIENTE AQUÁTICO: EFEITOS EM NÍVEIS HIPERTRÓFICOS

Ana Karênina Sá Fernandes
Déborah Santana Pereira
Ricardo Barroso Lima
Ronízia Ramalho Almeida
Paulo Rogério Pimentel Brayner
Pedro Lins Cipriano
Leonardo de Oliveira Figueiredo
Jarluce Pontes Oliveira
Cássio Afonso Silva
Ialuska Guerra

DOI 10.22533/at.ed.94519030927

CAPÍTULO 28 286

INTERVENÇÃO CIRÚRGICA MEDIATA X IMEDIATA EM FRATURAS MANDIBULARES

Josfran da Silva Ferreira Filho
Samuel Rocha França
Karen Ananda Souza da Silva
Breno Souza Benevides
Mariana Canuto Melo de Souza Lopes
Gustavo da Silva Antunes
Renan Ribeiro Benevides
Kalina Santos Vasconcelos
Vinícius Rodrigues Gomes
Nara Juliana Custódio de Sena
Jayara Ferreira de Aguiar
Marcelo Bonifácio da Silva Sampieri

DOI 10.22533/at.ed.94519030928

CAPÍTULO 29 294

VISÃO DOS DIABÉTICOS ACERCA DA AUTOAPLICAÇÃO DE INSULINA

Raissa Fernanda da Silva Santos
Aldaiza Ferreira Antunes Fortes

DOI 10.22533/at.ed.94519030929

CAPÍTULO 30 303

EFEITO DO USO DA BANDAGEM ELÁSTICA FUNCIONAL ASSOCIADA A CINESIOTERAPIA NO PADRÃO DE MARCHA EM HEMIPARÉTICOS VÍTIMAS DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NAS FASES AGUDA E CRÔNICA DE RECUPERAÇÃO

Eduardo Antonio Mendonça da Silva
Bruno Schmidt da Costa
Pâmela Rodrigues Lemes
Tamires da Silva Vieira
Adriana Leite Martins

DOI 10.22533/at.ed.94519030930

CAPÍTULO 31 315

ANÁLISE HISTOLÓGICA DO RIM E FÍGADO DE *RATTUS NOVERGICUS* COM DIABETES INDUZIDO POR ALOXANO TRATADOS COM OS FRUTOS DA *MOMORDICA CHARANTIA L.* (MELÃO DE SÃO CAETANO)

Bruna Fernandes Antunes
Karina Gislene de Matos
Márcia Clélia Leite Marcellino
Dulce Helena Jardim Constantino

DOI 10.22533/at.ed.94519030931

CAPÍTULO 32 325

PROMOÇÃO A SAUDE EM PACIENTE COM DISTURBIO NA IMAGEM CORPORAL

Rogério Benedito Almeida Filho
Lucas Carvalho Ribeiro Mendes Lima
Ricardo Henrique Delgado Jorge
Emerson Luis de Moraes
Hemilly Franklin Alves
Fabio Kiss Ticoli

DOI 10.22533/at.ed.94519030932

SOBRE A ORGANIZADORA..... 331

ÍNDICE REMISSIVO 332

AMBIENTE CARCERÁRIO: ESTRUTURA E ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM ÁREAS DE FRONTEIRA

Leticia Silveira Cardoso

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

Laísa Saldanha de Saldanha

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

Nara Regina da Costa e Silva Tarragó

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

Ana Caroline da Silva Pedroso

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

RESUMO: Relato de experiência realizado com o objetivo de caracterizar um ambiente carcerário situado na fronteira oeste do Rio Grande do Sul. Os resultados estão apresentados em duas categorias analíticas, a primeira abarca perspectivas preconcebidas e preconceituosas dos pesquisadores e sua desmitificação. A outra se configura na constatação da ausência de um processo formal de trabalho na área da saúde no ambiente carcerário. A inserção acadêmica permitiu confirmar os déficits relacionados à infraestrutura, a superlotação e a assistência à saúde. Paralelamente, revelou a resistência dos profissionais de saúde em garantir os direitos humanos desta população vulnerável. A premência da inclusão deste ambiente/população no processo de formação

dos profissionais da saúde é identificada pelos agentes de segurança pública e ratificado pelos acadêmicos de enfermagem que oportunamente realizaram este estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Prisioneiros; Assistência à Saúde; Enfermagem, Prisão; Áreas de Fronteira.

CARCERARY ENVIRONMENT: STRUCTURE AND HEALTH ASSISTANCE IN BORDER AREAS

ABSTRACT: Experience report carried out with the objective of characterizing a prison environment located in the western border of Rio Grande do Sul. The results are presented in two analytical categories, the first one covers preconceived and biased perspectives of the researchers and their demystification. The other is the finding of the absence of a formal work process in the health area in the prison environment. The academic insertion allowed to confirm the deficits related to the infrastructure, the overcrowding and the health care. At the same time, it revealed the resistance of health professionals to guarantee the human rights of this vulnerable population. The urgency of including this environment / population in the process of training health professionals is identified by the public security agents and ratified by the nursing academics who opportunely carried out this study.

KEYWORDS: Prisoners; Delivery of Health Care; Nursing, Prison; Border Areas.

1 | INTRODUÇÃO

O ambiente carcerário constitui-se em espaço destinado a abrigar pessoas que por diferentes razões infringiram as regras de convivência social. Este espaço tem suas características próprias que independem das condições socioeconômicas do país. Ele localiza-se em sua maioria em zona periférica afastada dos centros urbanos. Tal distanciamento configura-se em recurso estratégico para viabilizar as ações de segurança pública (SOARES, 2018).

As ações de segurança pública foram elaboradas para evitar ou minimizar a exposição da sociedade a atos violadores dos direitos civis, políticos e sociais, ditos, direitos humanos. A liberdade individual para escolher o que fazer e como viver a vida traduz-se em direito civil. Entretanto, esta liberdade não pode comprometer a doutrem. Já a expressão de desejos por meio de manifestações individuais ou de organizações da sociedade civil está assegurada a todos os cidadãos como direito político (JÚNIOR, 2017).

O direito social representa a congruência da produção de bens coletivos realizada por pessoas que compõem grupos da sociedade civil e nestes movimentam-se pela exposição de sua criatividade para tal produção. De modo geral, têm-se os direitos humanos que confirmam os referidos direitos para todas as pessoas independentemente de seu genótipo ou fenótipo, cabendo a todos zelar pela garantia deles a si e ao próximo (PIOVESAN, 2016).

No momento em que a pessoa, em uso de sua liberdade, opta por agir em detrimento aos direitos humanos doutrem, não está mais exercendo seu direito civil, político ou social. Nesta situação, ela passa a ter a privação de liberdade como uma possibilidade. A concretização desta possibilidade dá-se pelo cerceamento temporário do seu direito civil (SARTORI, 2018).

O cerceamento da liberdade de ir e vir, de comunicar-se livremente com os demais membros de uma sociedade está diretamente associado ao tipo de infração cometida e ao resultado da ação judiciária. A privação de liberdade pode ocorrer por dois regimes, o semiaberto e o fechado. Na primeira possibilidade as pessoas têm penas iguais ou menores há dois anos e podem desenvolver atividades de trabalho formais no período diurno, retornando ao ambiente carcerário para pernoitarem reclusas. No segundo as penas são maiores do que quatro anos e não é possível o desenvolvimento de atividades de trabalho fora do ambiente carcerário. No entanto, dependendo do tipo de infração, do histórico de reclusão e nível de agressividade ou da situação de saúde psicoemocional da pessoa, esta poderá desenvolver atividades no ambiente carcerário para redução do tempo de reclusão (BRASIL, 2016).

O cumprimento de pena em qualquer um dos regimes, não torna a pessoa privada de liberdade isenta de direitos humanos. Sabe-se que esta população caracteriza-se

como vulnerável em comparação a população em geral (SOARES; BUENO, 2016). Isto porque apresenta baixa renda e escolaridade, reincidência ao encarceramento e tem como principal infração o tráfico de substâncias químicas ilegais (DUMONT *et. al.*, 2015).

Acresce-se a isto o aumento de 700% na população carcerária brasileira, detectado no último levantamento do Infopen, no mês de junho de 2016. Apesar de ser um fenômeno global, este dado leva o Brasil a ocupar o quarto lugar no ranking de países com maior contingente de pessoas em privação de liberdade (BRASIL, 2017).

Os ambientes carcerários brasileiros apresentam-se em condições precárias de infraestrutura com celas escuras e úmidas (BISPO *et. al.*, 2016). A superlotação colabora com a propagação de microrganismos patogênicos (AYALA *et. al.*, 2016) e com o elevado índice de contaminações por infecções sexualmente transmissíveis (IST's) (CARBONE *et. al.*, 2017). O acesso à assistência à saúde pode ser considerado mínimo ou inexistente (ZACKSESKI; MACHADO; AZEVEDO, 2017), assim como a priorização das políticas públicas para esta população (STRATHDEE *et. al.*, 2015).

Cientes do juramento dos profissionais de Enfermagem em exercer a profissão, pautados no respeito aos direitos humanos e em busca de melhores níveis de saúde para a população (COFEN, 2016). Em congruência ao Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP), elaborado para assegurar a assistência à saúde para a população carcerária (BRASIL, 2016). Os autores deste capítulo o construíram como o objetivo caracterizar um ambiente carcerário situado na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul.

2 | METODOLOGIA

Relato de experiência (LEAL *et. al.*, 2018), realizado em um ambiente carcerário situado na fronteira oeste do Rio Grande do Sul – Brasil. Esta se constitui em área de intersecção territorial entre Brasil, Argentina e Uruguai, cuja principal atividade econômica é a agropecuária, com extensas lavouras de arroz e a bovinocultura de corte.

Aplicou-se a técnica de observação não participante, sistemática, pública e em situações naturais para a coleta de dados. Realizada por meio de visitas de aproximação da equipe executora do projeto de pesquisa intitulado “Vigilância em Saúde: pesquisando estatísticas sobre pessoas privadas de liberdade”, ao ambiente carcerário, no ano de 2018. A referida equipe compõe-se por docentes, técnicos administrativos e acadêmicos de enfermagem da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Os resultados estão apresentados a partir da abordagem qualitativa, em duas categorias analíticas: A infraestrutura de um ambiente carcerário em área de fronteira e A assistência à saúde em um ambiente carcerário em área de fronteira. O presente estudo está em consonância com a Resolução do Conselho Nacional de

Saúde, número 466/2012, tem aprovação da instituição coparticipe, está cadastrado no Sistema de Informação para Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão (SIPPEE), número 20180106112822 da UNIPAMPA e está em apreciação ética, CAAE: 99861318.6.0000.5323.

3 | RESULTADOS

A primeira categoria analítica abarca perspectivas preconcebidas e preconceituosas dos envolvidos e sua desmitificação. A outra, a constatação da ausência de um processo formal de trabalho na área da saúde no ambiente.

A infraestrutura de um ambiente carcerário em área de fronteira

O ambiente carcerário em questão localiza-se na zona rural e sua extensão territorial o torna vizinho do campus universitário. Ainda neste, sentimentos de medo do desconhecido, de perigo iminente, de vislumbrar situações de degradação humanas e de agressividade afloraram emoções manifestadas pela agitação, ansiedade e apreensão entre os acadêmicos.

A presença de um técnico administrativo do ensino (TAE), advogado com especialização na área criminal e com conhecimento prévio do ambiente carcerário constituiu-se em uma fonte para redução de sentimentos e emoções. O diálogo desenvolvido no interior do micro-ônibus permitiu ao referido TAE adiantar algumas condutas que se apresentariam na recepção do coletivo no ambiente carcerário. Entre elas destacam-se: a solicitação para apresentar documento de identificação com foto, de desligar dispositivos de comunicação e mantê-los em bolsas ou mochilas no interior do micro-ônibus, de não portar objetos perfuro-cortantes, da revista do veículo por agentes de segurança pública enquanto aguardávamos no lado externo do mesmo e, por fim, a assinatura de todos na lista de identificação do portão de entrada do ambiente carcerário, para deslocar-se até o estacionamento da área administrativa.

O território acidentado do caminho, que inicialmente deu-se por uma rodovia asfaltada, rapidamente transformou-se em um via sem pavimentação que adentrava o ambiente rural pelo campo. Os solavancos, a visualização da ausência de residências e mesmo de animais, o defrontar-se com a dimensão dos muros de isolamento, causaram novamente a manifestação verbal de sentimentos e emoções pelos acadêmicos de enfermagem.

O início dos protocolos de acesso acalmou o coletivo que passou a somente trocar olhares e ouvir as orientações dos agentes de segurança pública. Ao transpô-los, fez-se presente o diretor da instituição carcerária, que cordialmente promoveu a comunicação verbal e não verbal deixando todos visivelmente menos tensos. Já no interior do ambiente carcerário, a organização e a higiene presentes desde o portão de acesso até a infraestrutura do prédio administrativo. Acrescidos pela tranquilidade do ambiente, o sorriso do diretor, a presença de agentes de segurança, surpreenderam a

equipe do projeto de pesquisa.

Após apresentação da proposta de pesquisa, realizou-se o deslocamento pelas áreas de reclusão, que possibilitou a visualização de atividades laborais por pessoas privadas de liberdade. Eles estavam presentes na cozinha, na lavanderia, na carpintaria, no próprio setor administrativo realizando a higienização ambiental. As observou-se ainda em atividades de lazer: jogo de futebol, roda de conversa durante o tempo de exposição solar. Isto produziu uma percepção de que há um potencial produtivo pouco explorado ou valorizado socialmente nessas pessoas, já que, o produto das atividades laborais seja qual delas for, era encantador.

A assistência à saúde em um ambiente carcerário em área de fronteira

Há dois ambulatórios de saúde no ambiente carcerário, ambos localizados juntos área de recepção do setor de reclusão. Entretanto, um localiza-se na edificação, dita galeria, feminina e o outro na masculina. Evidenciou-se a superlotação do setor de reclusão, cuja capacidade é para 360 pessoas e tem-se 663, das quais 630 são homens e 33 mulheres.

Observou-se que o ambulatório de saúde feminina local está desativado, pois não havia nenhum tipo de material ou produto para a prestação da assistência à saúde. Existia sim, a despeito do presenciado anteriormente, grande quantidade de poeira sobre o mobiliário. Este se constituía por uma mesa ginecológica, um foco de luz e um armário de arquivo de ferro, no qual havia materiais informativos em deterioração e um equipamento audiovisual não mais funcionando. Já no masculino observou-se o desenvolvimento de ações de assistência à saúde por duas pessoas privadas de liberdade. Um odontólogo que realiza serviços sociais como penalidade a ato infracional e outro apresentado como auxiliar de enfermagem, do regime fechado. Este último verifica sinais vitais daquelas pessoas privadas de liberdade que são conduzidas ao ambulatório, controla as medicações de uso contínuo: antirretrovirais, anti-hipertensivos, hipoglicemiantes e barbitúricos e; organiza o ambiente quanto à necessidade de materiais e reposição de medicamentos.

O ambulatório de saúde masculina constitui-se por três salas, destas duas são consultórios e uma é a estocagem dos recursos materiais e dos registros profissionais. Não se constatou nenhuma consulta médica nos dias de visita a instituição carcerária. Foi relatado pelo diretor que a assistência médica ocorre uma vez na semana e a odontológica de duas a três vezes, conforme a necessidade da população carcerária. Ele ainda relata que existe muita dificuldade em conseguir profissionais da saúde que aceitem desenvolver qualquer tipo de atividade no ambiente carcerário. Associa esta situação ao medo dos profissionais da saúde em aproximarem-se das pessoas privadas de liberdade ou mesmo do próprio ambiente carcerário ou porque alguns consideram que as pessoas privadas de liberdade não merecem ter assistência à saúde, como forma de punição social.

Observaram-se dois atendimentos odontológicos realizados a mulheres em privação de liberdade. Estas foram deslocadas por duas agentes de segurança pública, que as mantiveram algemadas durante os procedimentos realizados pelo odontólogo com a porta aberta. Constatou-se edema e eritema faciais após extração de um dente em uma das mulheres atendidas, que segurava um lenço de papel com sangue ao sair da sala, mantendo sempre os olhos voltados ao chão.

Verificou-se a existência de material no corredor do ambulatório, cuja utilidade era desconhecida pelos agentes de segurança e mesmo pelo auxiliar de enfermagem que permanece diariamente no local. Por outro lado, identificou-se a inexistência de coleta de resíduos hospitalares, de unidade de processamento de materiais, bem como dos equipamentos necessário ao desenvolvimento de cuidados primários à saúde.

4 | DISCUSSÃO

A comunicação verbal com os agentes de segurança, especialmente com o diretor da instituição carcerária, desmitificou os preconceitos logo na recepção. A alta receptividade para com o coletivo revelou um ambiente diferente do esperado. Neste os agentes de segurança clamam por uma atenção mínima de saúde a população privada de liberdade, que é garantida por lei, porém não é ofertada.

A população carcerária, comparada à população em liberdade, requer maior assistência à saúde. Visto que a infraestrutura precária dos ambientes carcerários e a falta de assistência das políticas públicas a torna sujeita ao desenvolvimento de maiores agravos à saúde (BRITO *et. al.*, 2017). O isolamento, a exposição contínua a microrganismos patogênicos e o elevado índice de adoecimentos mentais são acometimentos que tornam a população privada de liberdade vulnerável (AYALA *et. al.*, 2016). Diante desta realidade de vulnerabilidade, vale destacar que, independente da natureza da pena, a pessoa privada de liberdade não está privada dos direitos inerentes à sua cidadania, como o direito à saúde (PILAR *et. al.*, 2016).

O desempenho do diretor e dos seus subordinados em prover mudanças e lutar por recursos foi evidenciado neste estudo. Os custos com a população carcerária são vistos como altos, porém, os gastos com os fatores extramuros, como o deslocamento para unidades de pronto atendimento com uso de escoltas, são ainda maiores, principalmente quando não são garantidas as mínimas condições de manutenção da saúde dessa população.

Sabe-se das inúmeras dificuldades de desempenhar ações de cuidado à saúde no ambiente carcerário, dado que neste dá-se prioridade a ações corretivas e/ou punitivas (JESUS; SCARPARO; LERMEN, 2013). A transferência da pessoa privada de liberdade para unidades de pronto atendimento não é incomum, dada à inexistência de profissionais da saúde no interior dos ambientes carcerários (SOARES; BUENO, 2016). Isto eleva risco de fuga ao se deslocar uma pessoa privada de liberdade em busca de assistência à saúde fora do ambiente carcerário (BRITO *et. al.*, 2017).

A inserção de acadêmicos da área da saúde neste cenário possibilita a vivência dessa realidade complexa. Fazendo-os perceberem que muitos dos problemas de saúde podem ser resolvidos no interior dos ambientes carcerários. Concomitantemente, permite transfigurar possíveis expectativas de que essa população não é capaz de produzir ou de viver em sociedade. Pois são pessoas que possuem as mesmas necessidades humanas básicas das não privadas de liberdade, que só não encontraram, em algum momento da vida, a forma adequada para atendê-las. É ainda mais contraditório compreender que na condição de privação de liberdade essas pessoas que infringiram alguma das normativas de convívio social continuam a não ter suas necessidades humanas básicas atendidas, seja pela ausência de profissionais de saúde, de acesso e acessibilidade a assistência à saúde, seja pela superlotação de celas, pela rejeição familiar, entre outros aspectos.

A precariedade relacionada ao ambiente carcerário e as pessoas privadas de liberdade se demonstra contraditória a Lei da Execução Penal, que descreve os deveres do Estado para com esta população (SILVA; GOMES, 2016). A criminalidade se revela como um reflexo das desigualdades sociais do Brasil, que exalta determinados sujeitos, em virtude de sua classe social dominar massivamente os meios de produção e/ou os produtos da economia. Condição que resulta na concentração de renda para uma parcela minoritária da sociedade e, restando à maioria a degradação das possibilidades de alcance das suas necessidades humanas básicas (PIVA; RAMIDOFF, 2015).

O fato de existir uma pessoa privada de liberdade desenvolvendo ações como auxiliar de enfermagem, sem formação prévia, enfatiza essa realidade deficitária de profissionais da saúde neste ambiente. Destaca-se que o profissional auxiliar de enfermagem já é uma classe da categoria de Enfermagem superada ou em extinção (COFEN, 2016). Isto porque se entende que para o exercício profissional não basta somente desenvolver ações de cuidado durante um período de tempo sob supervisão de um enfermeiro. Precisam-se apreender os saberes que conferem as competências e as habilidades da profissão para resolução de problemas e para a tomada de decisão (FREITAS; SILVA; BONINI, 2018). Tal entendimento perpassa o processo de formação profissional da enfermagem, reservando aos docentes um papel fundamental, qual seja: estimular as novas e as atuais gerações a proteger e promover a identidade profissional da enfermagem. Fato que se equivale a dizer que a enfermagem precisa conhecer e dominar políticas públicas que garantam o exercício profissional nos mais variados ambientes de atuação, como o ambiente carcerário (BERG; RUPPERT, 2019).

Têm-se diferentes fontes de informação que apontam o preconceito dos profissionais da saúde para o e no desenvolvimento da assistência à saúde para pessoas privadas de liberdade. São inúmeros estudos realizados com as próprias pessoas privadas de liberdade que referem violência verbal (SANTOS *et. al.*, 2017), negligência as necessidades humanas básicas (QUEIROZ *et. al.*, 2017), entre outros aspectos. Alguns estudos indicam ainda que não somente profissionais da saúde,

como também agentes de segurança pública, negam o acesso destas pessoas aos serviços de saúde (ZAMPIER, 2016).

Esse distanciamento dos profissionais da saúde, principalmente o enfermeiro, está atrelado ao medo do desconhecido, a exposição contínua a riscos, a violência e os anseios de desempenhar as ações de cuidado dentro do cárcere (BRITO *et. al.*, 2017). O enfermeiro é o profissional que possui maior elo com os seus clientes, o mesmo deve se aplicar ao cuidado com pessoas privadas de liberdade (JASKOWIAK; FONTANA, 2015). A ausência de empatia e a imparcialidade das ações de cuidado refletem uma perspectiva da terapêutica focada apenas na patologia e não na integralidade da assistência.

A realidade da saúde nos ambientes carcerários retratada em estudos internacionais é oposta a brasileira, dada a menor criminalidade, as melhores estruturas carcerárias, a garantia dos direitos humanos e a implementação das políticas de ressocialização (FREITAS *et. al.*, 2016). A existência de um serviço de saúde organizado dentro do ambiente carcerário, que atue numa perspectiva de prover uma atenção integral à saúde, afeta diretamente no processo de educação e reabilitação das pessoas privadas de liberdade. As unidades terapêuticas e educacionais criadas nos ambientes carcerários da Espanha são um exemplo a ser destacado quanto ao desenvolvimento das estratégias de prevenção e promoção de saúde (OLIVEIRA *et. al.*, 2018).

Nesta perspectiva, percebe-se que o ambiente carcerário pode prover valiosas experiências acadêmicas e de qualificação as práticas de cuidado, com a inserção de estudantes das diversas áreas da saúde (PILAR *et. al.*, 2016). A aproximação entre as universidades e os ambientes carcerários estimula a formação de profissionais éticos, que vivenciam realidades complexas e visam à humanização do cuidado (OLIVEIRA *et. al.*, 2018).

Por fim, aponta-se que no Brasil tem-se legislação que garante a assistência à saúde no local, para população carcerária maior do que 100 pessoas. Esta assistência deve ser desenvolvida por equipes mínimas de saúde, que se compõem por médico, enfermeiro, dentista, psicólogo, assistente social e técnico em enfermagem, ambos com jornadas de no mínimo 20 horas (BRASIL, 2016). Então, profissionais de enfermagem, não percam tempo em explorar este mercado de trabalho e fazer jus ao juramento da enfermagem.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção acadêmica no ambiente carcerário permitiu confirmar os déficits relacionados à infraestrutura, a superlotação e a assistência à saúde. Revelou, paralelamente, a desassistência às pessoas privadas de liberdade e a resistência dos profissionais de saúde em desenvolver a assistência no ambiente carcerário e para as pessoas privadas de liberdade. Fato contrastante com o desejo e a luta expresso

pelos agentes de segurança pública em relação à garantia do direito à assistência à saúde para as pessoas privadas de liberdade.

A premência da inclusão deste ambiente/população no processo de formação dos profissionais da saúde é identificada pelos agentes de segurança pública e ratificada oportunamente pelos acadêmicos de enfermagem. Estes observaram a sobrecarga de trabalho daqueles para manutenção do ambiente carcerário e acreditam ainda que a situação de privação de liberdade não pode ser um impeditivo à manutenção da saúde. Já que, esta é direito assegurado pelas normativas descritas na Constituição Federal Brasileira e juramentado pelos profissionais de enfermagem no momento da formação/diplomação.

REFERÊNCIAS

- AYALA, G.; *et. al.* **Trends in tuberculosis notification and treatment outcomes in prisons: a country-wide assessment in El Salvador from 2009–2014.** Rev Panam Salud Publica, v. 39, n. 1, p. 38-43, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27754539>. Acesso em: 02 dez. 2018.
- BRITO, L. J. S.; *et. al.* **Cotidiano e organização laboral de trabalhadores de saúde em presídio federal brasileiro.** Rev baiana enferm, v. 31, n. 3, p. 218-34, 2017. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/21834>. Acesso em: 02 out. 2018.
- BRASIL. Ministério da Justiça (MJ). **Modelo de Gestão Para a Política Prisional.** Brasília, DF, 2016.
- BRASIL. Ministério da Justiça (MJ). **Departamento Penitenciário Nacional. Sistema Integrado de Informações Penitenciárias – InfoPen.** Brasília, DF, 2017.
- BERG, J. A.; RUPPERT, S. D. **Fostering promotion and protection of the professional nurse practitioner role: A call to action.** J. Am. Assoc. Nurse Pract, [s.l.], v.31, n. 1, p. 3-5, 2019. Disponível em: <https://insights.ovid.com/crossref?an=01741002-201901000-00002>. Acesso em 10 mai. 2019.
- BISPO, T. C. F.; *et. al.* **Percepções das Gestantes e Puérperas Presidiárias Acerca do Contexto Carcerário.** Revista Enfermagem Contemporânea. [s.l.], v. 5, n. 1, p. 43-50, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/835/646>. Acesso em: 02 dez. 2018.
- CARBONE, A. S. S.; *et. al.* **Estudo multicêntrico da prevalência de tuberculose e HIV na população carcerária do Estado do Mato Grosso do Sul.** Com. Ciências Saúde, v. 28, n. 1, p. 53-57, 2017. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/116/44>. Acesso em: 10 nov. 2018.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Parecer de Conselheiro nº 089/2-16. Requerimento do sindsep - possibilidade de migração/transformação dos profissionais auxiliares de enfermagem para técnico de enfermagem.** Brasília, DF, 1 abr. 2016. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-de-conselheiro-n-0892016_45904.html. Acesso em: 10 dez. 2018.
- DUMONT, D. M.; *et. al.* **Incarceration and perinatal smoking: a missed public health opportunity.** Journal of Epidemiology and Community Health, v. 69, p. 648 – 653, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25700530>. Acesso em: 02 de outubro de 2018.
- FREITAS, R. S. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional.** R. Pol. Públ., São Luís, v. 20, n 1, p.171-184, jan./jun. 2016.

Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/5043/3093>. Acesso em: 10 nov. 2018.

FREITAS, G. F.; SILVA, T. A.; BARRIONUEVO, B. B. **Reflexões sobre desafios e perspectivas para a profissão da Enfermagem**. Nursing, São Paulo, v. 21, n. 243, p. 2290-2292, 2018. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/243-Agosto2018/reflexao.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

JASKOWIAK, C. R.; FONTANA, R. T. **O trabalho no cárcere: reflexões acerca da saúde do agente penitenciário**. Rev bras Enferm, v. 68, n. 2, p. 235-243, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S003471672015000200235>. Acesso em: 02 out. 2018.

JESUS, L. O.; SCARPARO, H. B. K.; LERMEN, H. S. **Desafios profissionais no campo da saúde no sistema prisional: dilemas na interface entre a saúde e a segurança**. Aletheia, v. 41, p. 39-52, 2013. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S141303942013000200004&script=sci_abstract. Acesso em: 03 out. 2018.

JÚNIOR, R. T. S. **A Guerra ao Crime e os Crimes da Guerra: direitos humanos e sistema de justiça criminal na periferia**. 2 ed. Florianópolis: Empório do Direito, 2017.

LEAL, L. B.; *et. al.* **Método ativo problematizador como estratégia para formação em saúde**. Rev. Enferm. UFPE on line, v. 12, n.4, p. 1139-1143, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231346/28700> Acesso em: 02 nov. 2018.

OLIVEIRA, F. A.; *et. al.* **Medicina além das grades – uma Experiência da Universidade de São Paulo em Ribeirão Preto**. Revista Brasileira De Educação Médica, v. 42, n. 4, p. 134–143, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v42n4/1981-5271-rbem-42-4-0134.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2018.

PIVA, M.; RAMIDOFF, M. L. **Sistema penitenciário brasileiro: (Dis)Função (Des)Socializadora**. Panóptica, Vitória, v. 10, p. 73-92, 2015. Disponível em: <http://www.panoptica.org/seer/index.php/op/article/view/383>. Acesso em: 15 dez. 2018.

PILAR, M.; *et. al.* **Health promotion in a prison setting: Experience in Villabona prison**. Health Education Journal, v. 75, n. 6, p. 712-720, 2016. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0017896915615150?journalCode=heja>. Acesso em 20 dez. 2018.

PIOVESAN, F. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 16 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

QUEIROZ, A. A. F. L. N.; *et. al.* **A review of risk behaviors for HIV infection by men who have sex with men through geosocial networking phone apps**. J Assoc Nurses AIDS Care, [s.l.], v. 28, n. 5, p. 807-818 set./out. 2017. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28456472>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

SANTOS, M. V.; *et. al.* **A saúde física de mulheres privadas de liberdade em uma penitenciária do estado do Rio de Janeiro**. Escola Anna Nery, v. 21, n. 2, p. 01-07, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n2/1414-8145-ean-21-02-e20170033.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SILVA, F. M. P.; GOMES, M. F. **Meio Ambiente Carcerário, Sustentabilidade E As Parcerias Público-Privadas**. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 14, p. 1021-1033, 2016. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/3110>. Acesso em: 05 nov. 2018.

SOARES, F. M. M.; BUENO, P. M. M. G. **Demography, vulnerabilities and right to health to Brazilian prison population**. Ciênc Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 7, p. 1999-2010, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232016000701999&script=sci_arttext&tling=en. Acesso em: 03 nov. 2018.

STRATHDEE, S. A.; *et. al.* **Substance use and HIV among female sex workers and female prisoners: risk environments and implications for prevention, treatment, and policies.** J Acquir Immune Defic Syndr, v. 69, n. 2, p. 110, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25978477>. Acesso em: 10 nov. 2018.

SOARES, R. A. **O estado de coisas inconstitucional e a calamidade do sistema penitenciário: diretrizes constitucionais para uma política transversal de segurança pública.** 2018. 152 p. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, 2018.

SARTORI, C. P. **Poderes Instrutórios do Juiz No Processo Civil.** 2018. 54 p. Monografia (Faculdade de Direito) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, 2018.

ZACKSESKI, C.; MACHADO, B. A.; AZEVEDO, G. **O Encarceramento Em Massa No Brasil: Uma Proposta Metodológica De Análise.** Revista Crítica Penal y Poder, Catalunya, v. 12, p. 269-289, 2017. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/18420>. Acesso em: 10 nov. 2018.

ZAMPIER, D. Regras de Bangkok jogam luz nas mazelas de gênero do sistema penal, diz autora. **Agência CNJ de Notícias**, Brasília, DF, 12 jul 2016. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/82802-regras-de-bangkok-jogam-luz-nas-mazelas-de-genero-do-sistema-penal-diz-autora>. Acesso em: 02 nov. 2018.

AVALIAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SENTIMENTO DE IMPOTÊNCIA E DISTÚRBO NA IMAGEM CORPORAL EM PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS

Rayara Isabele de Andrade Silva

Faculdade Wenceslau Braz
Itajubá- Minas Gerais

Simone Vilela da Silva

Faculdade Wenceslau Braz
Itajubá- Minas Gerais

Maiume Roana Ferreira de Carvalho

Professora e Supervisora de Prática na
Universidade do Vale do Rio Verde
Três Corações

RESUMO: Objetivo de identificar as características sociodemográficas e clínicas de pacientes com feridas crônicas, relacionar as variáveis sociodemográficas e clínicas com os diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”; correlacionar os diagnósticos de enfermagem e avaliar as respostas clínicas-diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”. Trata-se de um trabalho quantitativo, descritivo, analítico e transversal. A amostra do estudo foi constituída por 60 pacientes com ferida crônica, aplicando quatro instrumentos: um questionário sociodemográfico e clínico, instrumento de avaliação mental, de Medida do Sentimento de Impotência e a Escala de Investimento Corporal. A população do estudo, em sua maioria, é composta pelo gênero feminino,

casados, idade entre 60-80 anos, com baixa escolaridade, feridas localizadas nos membros inferiores, de etiologia arterial prevalente com presença de dor. Ao relacionar as variáveis sociodemográficas e clínicas ao sentimento de impotência as variáveis mais prevalentes foram de cicatrização, situação conjugal, tipo de ferida e idade e na escala de imagem corporal foi relacionada ao número e tempo de feridas. Ao correlacionar os diagnósticos de enfermagem foi evidenciado que não existe relação significativa entre impotência e imagem corporal. No instrumento de Medida do Sentimento de Impotência foi pontuado 34,76, sendo o domínio “percepção da capacidade de tomar decisões” maior e no instrumento de Escala de Investimento Corporal foi de 60,28, sendo que o toque tem um score maior que os outros domínios. Concluímos que os pacientes apresentaram menor grau de sentimento de impotência e tinham baixo valor positivo de imagem corporal.

PALAVRAS-CHAVE: Imagem Corporal. Enfermagem. Diagnóstico de Enfermagem. Qualidade de Vida.

EVALUATION OF NURSING DIAGNOSES FEELING IMPOTENCE AND DISTURBANCE IN BODY IMAGE IN PATIENTS WITH CHRONIC WOUNDS

ABSTRACT: Objective to identify the sociodemographic and clinical characteristics of patients with chronic wounds, to relate sociodemographic and clinical variables to the nursing diagnoses “feeling of impotence” and “body image disorder”; to correlate the nursing diagnoses and to evaluate the nursing clinical-diagnostic responses “feeling of impotence” and “body image disorder”. It is a quantitative, descriptive, analytical and transversal work. The study sample consisted of 60 patients with chronic wound, applying four instruments: a sociodemographic and clinical questionnaire, a mental assessment instrument, the Impotence Feeling Measure and the Body Investment Scale. The study population is mostly composed of the female gender, married, aged between 60 and 80 years, with low schooling, wounds located in the lower limbs, with prevalent arterial etiology with presence of pain. When relating the sociodemographic and clinical variables to the feeling of impotence, the most prevalent variables were healing, marital status, wound type and age, and the body image scale was related to the number and time of wounds. When correlating the nursing diagnoses it was evidenced that there is no significant relationship between impotence and body image. In the instrument of Impotence Feeling Measurement was scored 34.76, being the domain “perception of the ability to make decisions” greater and in the instrument of Body Scale of Investment was 60.28, and the touch has a score greater than the other domains. We conclude that patients presented a lower level of feeling of impotence and had a low positive body image value.

KEYWORDS: Body Image. Nursing. Nursing Diagnosis. Quality of Life.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, no Brasil, as pessoas com alterações na integralidade da pele, constituem um sério problema de saúde pública contribuindo para gastos elevados nos cofres públicos. (WAIDMAN et al., 2011). Além de afetar a integralidade da pessoa, nas dimensões física, psicológica, social e espiritual.

Diante do exposto, trazendo a importância de tamanha perspectiva do aumento de ocorrências de feridas crônicas, o profissional enfermeiro que cuida destes pacientes deve ser instrumentalizado, pois, não basta apenas discursar sobre o holismo, mas, entendê-lo através das respostas clínicas dos pacientes, evidenciadas por diagnósticos de enfermagem agregados a escalas validadas. Desta forma, o cuidado holístico se efetivará.

O trabalho tem como objetivos: Identificar as características sociodemográficas e clínicas de pacientes com feridas crônicas; Relacionar as variáveis sociodemográficas e clínicas com os diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”; Correlacionar os diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”; Avaliar as respostas clínicas-diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”.

2 | TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

O presente estudo foi de abordagem quantitativa, descritiva, analítico e transversal.

Os participantes do estudo foram pacientes com ferida crônica atendidos na cidade do estudo, a amostra foi constituída por 60 pacientes com feridas crônicas e a amostragem foi probabilística por conglomerados ou grupos.

O estudo utilizou quatro instrumentos sendo ele o primeiro referente ao estado mental do participante, outro aos dados sociodemográficos e clínicos, a aplicação da escala do instrumento de medida do Sentimento de Impotência, e por último, a aplicação da versão brasileira da *Body Investment Scale* ou Questionário de Investimento Corporal-BIS.

Os dados foram inseridos no programa Microsoft Office Excel® 2010 e analisados no programa estatístico BioStat® 5.0, o Minitab, o teste t Student, o de regressão de Stepwise, e a análise descritiva (medida de posição-média e dispersão desvio-padrão), para as variáveis contínuas e frequência relativa e absoluta para as variáveis categóricas.

O presente estudo respeitou os preceitos estabelecidos pela Resolução 466/12, de Dezembro de 2012 do CNS e a coleta de dados teve início após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP da FWB sob o parecer nº 1.879.477.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicia-se com a apresentação dos resultados referente ao primeiro objetivo: “Identificar as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com feridas crônicas”.

Características sociodemográficas	N	%	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo
Sexo					
Feminino	33	55			
Masculino	27	45			
Faixa etária(anos)					
			67,65	31	92
30-40	2	3			
40-60	13	22			
60-80	32	53			
>80	13	22			
Estado civil					
Solteiro	15	25			
Casado	19	32			
Divorciado	17	28			
Viúvo	6	10			
Outro	3	5			
Escolaridade					
Nenhuma	2	3			

Ens. Fund. Incompleto	38	63
Ens. Fund. completo	12	20
Ens. Médio	7	12
Ens. Superior	1	2

Tabela 1 - Distribuição das variáveis sociodemográficas dos pacientes com ferida crônica de Itajubá, MG. (n=60) – 2018

Fonte: das autoras

Observa-se que entre os 60 participantes, 33(55%) eram mulheres e 27(45%) eram homens, predominando o gênero feminino em pacientes com feridas crônicas.

A predominância do sexo feminino é corroborada por diversos estudos (DIAS et al., 2013; DIAS et al., 2014). Segundo Viera et al. (2017), a prevalência no sexo feminino pode ser explicada em razão da gravidez e presença dos hormônios femininos, do uso contínuo de anticoncepcionais e de medicamentos para reposição hormonal durante a menopausa gerando o aparecimento de varizes em mulheres ainda jovens que, com o decorrer do tempo, provoca obstrução de veias e hemorragias espontâneas ou traumáticas, ocasionando lesões, principalmente, nos membros inferiores.

Os participantes do estudo possuem a média de idade de 67,65 anos, com mínimo de 31 e máximo de 92 anos. Os achados deste estudo evidenciaram que a população idosa constitui a maioria (53%) dos indivíduos com feridas crônicas, fato corroborado por outros estudos. (ALMEIDA et al., 2018; VIEIRA et al., 2017).

A maior concentração de idosos no estudo encontrou-se na faixa etária de 60-80 anos. Liedke, Johann e Danski (2014) relatam que a ampliação da expectativa de vida e a preservação da capacidade funcional contribuem para o aparecimento de feridas em faixas etárias de maior idade, como observado nesta pesquisa. A população idosa tem condições predisponentes para o desenvolvimento desses agravos, conforme descrito por Cavalcante et al. (2010) e Benevides *et al.* (2012) e Sant'ana (2012) ao narrarem que, além da prevalência das condições crônicas, que levam a um declínio da capacidade funcional, a própria fisiologia do envelhecimento causa diminuição da eficiência dos sistemas respiratório, circulatório, sensorial e nutricional, que gera comprometimento do fluxo sanguíneo, deficiente oxigenação, nutrição e hidratação dos tecidos.

No que se refere ao estado civil, uma quantidade significativa, 19(32%) é constituída por pessoas casadas.

Resultado também encontrado por Lima et.al. (2016) em que a maior parte da amostra (51,2 %) é constituída por pessoas casadas. Essa característica é considerada um fator positivo, uma vez que a ausência de parceiros pode gerar um sentimento de fragilidade e baixa autoestima o que acarretará na desmotivação com o processo terapêutico.

No presente estudo, com relação à escolaridade, 38 (63%) dos depoentes afirmaram ter cursado o ensino fundamental incompleto, representando baixo nível de

escolaridade entre os participantes da pesquisa.

De acordo com Oliveira (2013) os profissionais de saúde devem considerar a variável escolaridade ao realizar as orientações sobre os cuidados de saúde ao paciente com feridas, considerando que quanto maior a compreensão desses indivíduos no desempenho das ações de autocuidado maior será a obtenção de sucesso no tratamento, principalmente porque os pacientes com feridas crônicas normalmente possuem doenças de base que determinam a etiologia da ferida e prejudicam o processo de reparo tecidual, como o diabetes, a hipertensão arterial e a insuficiência venosa crônica.

No tocante às características clínicas dos pacientes com feridas crônicas, evidencia-se no Gráfico 1, a frequência quanto a etiologia da ferida.

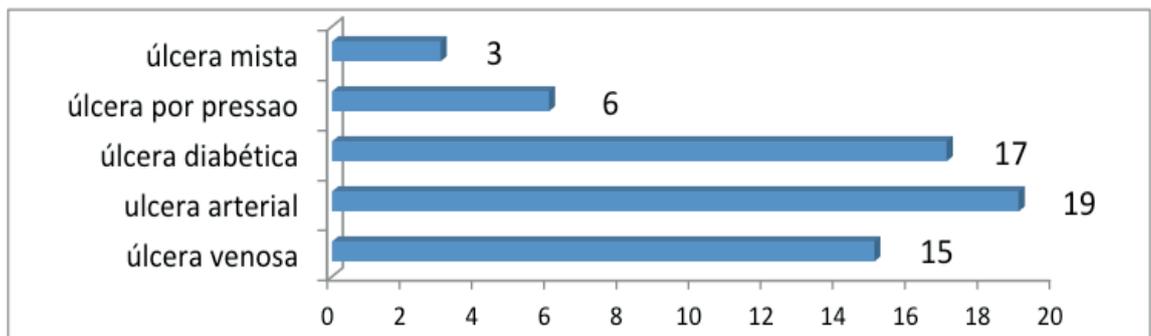


Gráfico 1 - Frequência absoluta dos pacientes com ferida crônica em relação à etiologia da lesão. Itajubá, MG. (n=60) – 2018

Fonte: das autoras

Referente à caracterização clínica dos pacientes com feridas, apresentado no Gráfico 1, podemos observar uma discreta diferença entre os tipos de feridas, predominando no presente estudo, a úlcera arterial 19 (31,67%), em seguida a úlcera diabética 17 (28,33%) e a úlcera venosa 15 (25%).

Esse resultado também é encontrado em uma pesquisa realizada por Tavares et al. (2016) em que a úlcera arterial representou 65,9% da proporção total. Esse resultado pode ser explicado pelo aumento de 61,8% do número de pessoas diagnosticadas com diabetes, que passou de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016 e o aumento de 14,2% do número de pessoas que foram diagnosticadas por hipertensão arterial, que passou de 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016 e nos dois casos dessas doenças foi constatado o predomínio de pessoas do sexo feminino com os dois diagnósticos. (BRASIL, 2016).

Quanto ao número e o tempo de existência da ferida, evidencia-se que as pessoas avaliadas apresentaram em média 1,23 números de lesões, variando de uma a duas lesões, com tempo médio de 2,79 anos, prevalecendo o tempo de até 5 anos de surgimento da lesão, conforme Tabela 2.

Características Clínicas	n	%	Média	Desvio padrão
Número de feridas				
			1,23	0,4265
1	46	77		
2	14	23		
Tempo de feridas (anos)				
			2,79	5,19
Até 5 anos	41	68		
Entre 5 e 10 anos	8	13		
Mais de 10 anos	11	18		

Tabela 2 - Distribuição das variáveis clínicas número e tempo de lesão dos pacientes com ferida crônica de Itajubá, MG (n=60) – 2018

Fonte: das autoras

Um longo tempo decorrido desde o surgimento da ferida é de se pressupor, já que as lesões crônicas ocorrem num tempo prolongado e demoram mais tempo que o habitual para cicatrizar, devido às condições preexistentes como idade, diabetes, má circulação, estado nutricional precário, imunodeficiência, além de fatores locais como infecção e presença de tecido necrótico. Além dos fatores mencionados, a evasão e a frequente interrupção da terapêutica acarretam no aumento de permanência, além do mais, eleva os custos como tratamento. (MATA; PORTO; FIRMINO, 2011; OROSCO; MARTINS, 2006).

Quanto à avaliação da dor em pacientes com feridas crônicas, evidenciou que 45(75%) relataram apresentar dor, conforme Gráfico 2.

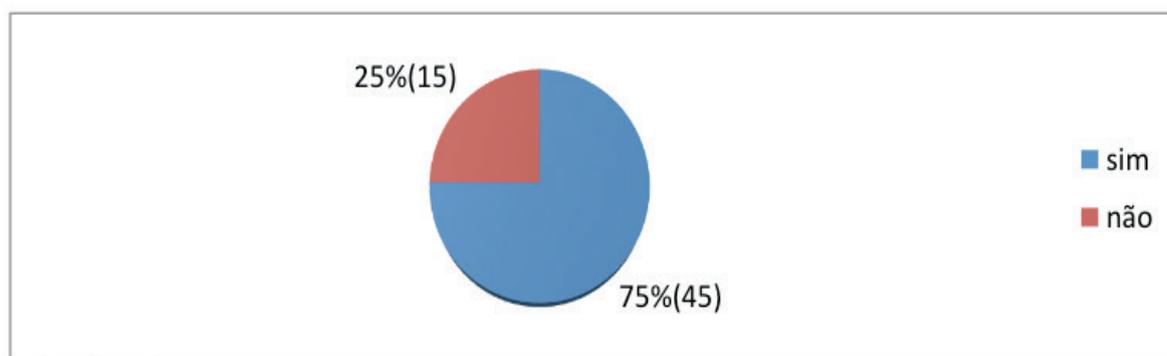


Gráfico 2 - Distribuição das variáveis clínicas dos pacientes com ferida crônica em relação à dor. Itajubá, MG (n=60) – 2018

fonte: das autoras

A dor crônica geralmente é uma experiência comum em indivíduos com úlceras de perna, as quais são prevalentes entre as feridas crônicas na população em geral (0,6 a 3,6/1000 pessoas). A dor ocorre em 28% a 65% das pessoas com essas lesões. (OLIVEIRA et al., 2012).

Quanto à localização das feridas, evidencia-se um predomínio no membro inferior,

conforme Gráfico 3 abaixo.

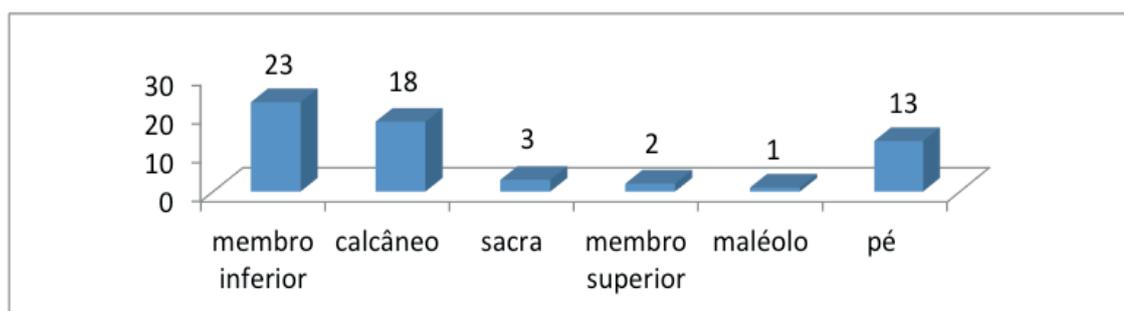


Gráfico 3 - Frequência absoluta dos pacientes com ferida crônica em relação à localização da lesão. Itajubá, MG (n=60) – 2018

Fonte: das autoras

Resultado também encontrado na pesquisa de Lima (2016) onde afirma que os pés estão mais susceptíveis ao surgimento de lesões, já que essa região está em íntimo contato com os agentes agressores físicos. Expõe-se que as feridas crônicas de membros inferiores estão, geralmente, associadas às patologias crônicas diversas, entre elas o DM e a HAS, o que requer um olhar mais atencioso, com ações que envolvam os aspectos psicobiológicos, sociais, econômicos e culturais.

Quanto ao atendimento do segundo objetivo: Relacionar as variáveis sociodemográficas e clínicas com os diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal” foi realizado pelo teste de regressão de Stepwise.

Neste estudo foi utilizado o método de execução progressivo (Forward) com inclusão de variáveis. Nesta Tabela 3 relaciona-se às variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes com ferida crônica e impotência.

Var. Dependente (Y): Impotência	R	r ²	Varição r ²	p-valor	QM Erro
Col: Cicatrização	0.2218	4.92%	4.92%	0.0847	39.5819
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal,	0.2620	6.87%	1.94%	0.1297	39.4526
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida,	0.3148	9.91%	3.04%	0.1156	38.8457
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade,	0.3421	11.70%	1.79%	0.1367	38.7647
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade, Escolaridade,	0.3550	12.60%	0.90%	0.1871	39.0797
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade, Escolaridade, Dor,	0.3752	14.08%	1.48%	0.2137	39.1448
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade, Escolaridade, Dor, N° Ferida,	0.3903	15.24%	1.16%	0.2522	39.3596
Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade, Escolaridade, Dor, N° Ferida, Sexo,	0.4147	17.20%	1.97%	0.2524	39.2007

Cols: Cicatrização, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Idade, Escolaridade, Dor, N° Ferida, Sexo, Tempo Ferida,	0.4197	17.61%	0.41%	0.3231	39.7869
--	--------	--------	-------	--------	---------

Tabela 3 - Relação das variáveis sociodemográficas e clínicas de pacientes com feridas crônicas e a escala de Sentimento de Impotência. Itajubá, MG - 2018

Fonte: das autoras

Segundo a regressão de Stepwise, verifica-se que nenhum dos fatores analisados influenciou de forma significativa o sentimento de impotência. Porém, segundo a amostra, em 11.70% o sentimento de impotência está associado à cicatrização, situação conjugal e idade, apesar de não ser significativo e possuir o menor erro de 38.76.

O mesmo procedimento de análise estatística se fez com a variável imagem corporal, conforme observa-se na Tabela 4, a seguir.

Var. Dependente (Y): Imagem Corporal	R	r ²	Variação r ²	p-valor	QM Erro
Col: N. Feridas	0.1786	3.19%	3.19%	0.1688	11.0194
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida,	0.2218	4.92%	1.73%	0.2362	11.0124
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal,	0.2494	6.22%	1.30%	0.3039	11.0555
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida,	0.2674	7.15%	0.93%	0.3861	11.1450
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Escolaridade,	0.2721	7.40%	0.25%	0.5131	11.3207
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Escolaridade, Cicatrização,	0.2942	8.66%	1.25%	0.5480	11.3781
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Escolaridade, Cicatrização, Idade,	0.3010	9.06%	0.40%	0.6409	11.5460
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Escolaridade, Cicatrização, Idade, Dor,	0.3209	10.30%	1.24%	0.6642	11.6115
Cols: N. Feridas, Tempo Ferida, Sit. Conjugal, Tipo Ferida, Escolaridade, Cicatrização, Idade, Dor, Sexo,	0.3216	10.34%	0.04%	0.7579	11.8383

Tabela 4 - Relação das variáveis sociodemográficas e clínicas de pacientes com feridas crônicas e a escala de investimento corporal. Itajubá, MG - 2018

Fonte: das autoras

Em relação à variável imagem corporal, os fatores que mais influenciaram na imagem corporal foi o número de feridas e o tempo de feridas, onde 5% da variação é explicada pelo número de ferida e tempo de ferida, considerando o menor erro de

11.01. (p. valor =0,2362)

Quanto ao terceiro objetivo: Correlacionar os diagnósticos de enfermagem “sentimento de impotência” e “distúrbio na imagem corporal”, conforme a Tabela 5 logo abaixo.

Impotência x Imagem Corporal	Resultados
n (pares) =	60
r (Pearson) =	0.0043
IC 95% =	-0.25 a 0.26
R2 =	0,00%
GL =	58
(p) =	0.9740
Poder 0.05 =	0.0424

Tabela 5 - Teste de correlação de Pearson para as variáveis Impotência e Imagem Corporal, Itajubá, MG - 2018

Fonte: das autoras

Segundo o teste de correlação de Pearson, não existe relação significativa entre impotência e Imagem corporal. Não foi encontrado até os dias de hoje, estudos que correlacionassem a ferida crônica com os diagnósticos sentimento de impotência e imagem corporal.

Quanto ao quarto objetivo: “Avaliar o sentimento de impotência e imagem corporal nesses pacientes.”, no primeiro momento buscou-se verificar qual das duas escalas tiveram maior impacto no paciente com ferida crônica para tanto, foi feito o Teste T, a diferença estimada de pontuação de score é de 2,09 onde a diferença mínima esperada entre elas foi de 0,79 e a diferença máxima de 4,97 conforme o Quadro 1.

Two-Sample T-Test and CI: Impotência; T. Imagem Corporal				
Two-sample T for Impotência vs T. Imagem Corporal				
N	Mean	StDev	SE Mean	
Impotência	60	58.2	10.7	1.4
T. Imagem Corporal	60	60.28	3.35	0.43
T. Imagem Corporal	60	60.28	3.35	0.43
Difference = mu (Impotência) - mu (T. Imagem Corporal)				
Estimate for difference: -2.09				
95% CI for difference: (-4.97; 0.79)				
P-Value = 0.076				
P-Value = 0.076				

Quadro 1 - Resultado do MiniTab 16. Teste T de Student nas variáveis impotência e imagem corporal. Itajubá, MG - 2018

Fonte: das autoras

de imagem corporal. Com o valor obtido na média de 60,28 em uma escala de 20 a 100 sendo estimado como valor mediano, o que significa que esses pacientes com feridas crônicas tinham menor valor positivo de imagem corporal.

Segundo Albuquerque e Tróccoli (2004), a imagem corporal na contemporaneidade pode estar relacionada à juventude, beleza, vitalidade, integridade e saúde, aqueles que não correspondem a esse conceito, podem experimentar o senso de rejeição.

Em relação a cada domínio da escala de imagem corporal, os três domínios tiveram diferenças. Mas a “Toque corporal” (3.2694+- 0.3349) tem maior valor no score se comparado ao “Cuidado Corporal” (2.9229+- 0.2791) e “Imagem Corporal”(2.8806 +- 0.3567).

One-way ANOVA: Imagem; Cuidado; Toque					
Source	DF	SS	MS	F	P
Factor	2	5.462	2.731	25.83	0.000
Error	177	18.718	0.106		
Total	179	24.180			

S = 0.3252 R-Sq = 22.59% R-Sq(adj) = 21.71%

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Level	N	Mean	StDev	-----+-----+-----+-----+-----
Imagem	60	2.8806	0.3567	(----*----)
Cuidado	60	2.9229	0.2791	(----*----)
Toque	60	3.2694	0.3349	(----*----)

-----+-----+-----+-----
2.85 3.00 3.15 3.30

Quadro 5 - Teste ANOVA para domínios de imagem corporal após normalização da amostra. Itajubá, MG - 2018

Fonte: das autoras

Dentre as formas de comunicação existentes na assistência de enfermagem utilizada durante o exercício profissional, o toque apresenta-se como uma forma não verbal de comunicação.

O toque tanto pode ser utilizado somente como instrumental, quando se executam técnicas como sondagens, curativos e administração de medicamentos, como pode ser utilizado de maneira mais consciente, quando o toque é expressivo, para oferecer ao paciente/ cliente uma assistência embasada no objetivo de encorajá-lo a se comunicar e demonstrar aceitação e empatia, entre outros aspectos. (DELL'ACQUA; ARAUJO; SILVA, 1998).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das alterações relacionadas à todo processo de cicatrização, o cuidar de pacientes com feridas crônicas, requer do profissional enfermeiro, além do conhecimento

técnico-científico, a sensibilidade e o entendimento quanto às consequências desencadeadas além da presença física de uma lesão; pelo contrário, é necessário um olhar além do físico, e compreender que o paciente possui sentimentos, sensações e necessidades biopsicossociais que precisam ser atendidas.

Assim a presente pesquisa contribuirá para melhoria da atuação dos profissionais de saúde, em especial a enfermagem, embasada na padronização do cuidado de enfermagem, caracterizando necessidades importantes dos pacientes com feridas evidenciadas nos diagnósticos abordados.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. S; TRÓCCOLI, B. T. **Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo.** Psicologia: teoria e pesquisa, Brasília, DF, v. 20, n. 2, p. 153-164, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v20n2/a08v20n2.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

ALMEIDA, W. A. de et al. **Fatores associados à qualidade de vida de pessoas com feridas complexas crônicas.** Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental online, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 9-16, jan. 2018.

BENEVIDES, J. P. et al. **Avaliação clínica de úlceras de perna em idosos.** Revista Rene, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 300-308, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3916/3110>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

CAVALCANTE, A. M. R. Z. **Diagnóstico de enfermagem:** integridade tissular prejudicada identificado em idosos na Estratégia de Saúde da Família. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, v. 4, n. 12, p. 727-735, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i4.8425>>. Acesso em: 10 de jan. 2018.

DELL'ACQUA, M. C. Q.; ARAUJO, V. A. de; SILVA, M. J. P. da. **Toque:** qual o uso atual pelo enfermeiro? Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, p. 17-22, abr. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n2/13903>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

DIAS, T. Y. A. F et al. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com e sem úlcera venosa.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 4, n. 22, p. 576-81, jul./ago. 2014; Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00576.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2018.

DIAS, T. Y. A. F. et al. **Influência da assistência e características clínica na qualidade de vida de portadores de úlcera venosa.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 529-34, nov. dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n6/04.pdf>>. Acesso em 10 de jan. 2018.

EBBESKOG, B.; EKMAN, S. L. **Elderly persons' experiences of living with venous leg ulcer: living in a dialectal relationship between freedom and imprisonment.** Scandinavian Journal of Caring Sciences, Stockholm, v. 15, n. 3, p. 235-243, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11564231>>. Acesso em: 25 out. 2017.

FINLAYSON, K.; EDWARDS, H.; COURTNEY, M. **The impact of psychosocial factors on adherence to compression therapy to prevent recurrence of venous leg ulcers.** Journal of Clinical Nursing, [S.l.], v.19, n. 9-10, p. 1289-1297, 2010.

LIEDKE, D. C. F.; JOHANN, D. A.; DANSKI, M. T. R. **Consultório de enfermagem para tratamento de feridas em hospital de ensino.** Cogitare Enfermagem, Curitiba, v. 19, n. 3, p. 590-596, set. 2014. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/34486/23254>> Acesso em: 17 dez. 2017.

LIMA, N. B. A. de et al. **Perfil sociodemográfico, clínico e terapêutico de pacientes com feridas agudas e crônicas.** *Revista de Enfermagem UFPE On Line, Recife*, v. 10, n. 6, p. 2005-2017, jun. 2016.

MACIEL, E. A. F. et al. **Prevalence of wounds in hospitalized patients in large hospital.** *Revista de Enfermagem da UFPI, PiauÍ*, v. 3, n. 3, p. 66-72, jul./set.. 2014. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/viewFile/2036/pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2016.

MATA, V. E.; PORTO F.; FIRMINO F. **Tempo e custo do procedimento: curativo em úlcera vasculogênica.** *Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental, Rio de Janeiro*, v. 3, n. 1, p. 1628-1637, 2011. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/1209/pdf_359>. Acesso em: 25 fev. 2018.

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017.** 10. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2015.

OLIVEIRA, P. F. T. de et al. **Avaliação da dor durante a troca de curativo de úlceras de perna.** *Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis*, v. 21, n. 4, p. 862-869, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/17.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2018.

OROSCO, S. S.; MARTINS, E. A. P. **Avaliação de feridas: uma descrição para sistematização da assistência.** *Enfermagem Atual, Rio de Janeiro*, v. 5, n. 1, p. 39-46. 2006.

SANT'ANA, S. M. S. C. et al. **Úlceras venosas: caracterização clínica e tratamento em usuários atendidos em rede ambulatorial.** *Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF*, v. 4, n. 65, p. 637-644, ago. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n4/a13v65n4.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

TAVARES, A. P. C. et al. **Qualidade de vida de idosos com úlceras de perna.** *Escola Anna Nery, Rio de Janeiro*, v. 21, n. 4, p. 1-9, out. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0134>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

VENTURA, M. M. de; BOTTINO, C. M. C. de. **Avaliação cognitiva em pacientes idosos.** In: **PAPALÉO NETTTO, M. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada.** São Paulo: Atheneu, 2005. p. 174-189.

VIEIRA, C. P. de B. et al. **Prevalência e caracterização de feridas crônicas em idosos assistidos na atenção básica.** *Revista Baiana de Enfermagem, Salvador*, v. 31, n. 3, p.1-13, out. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i3.17397>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

WAIMAN, M. A. P. et al. **O cotidiano do indivíduo com ferida crônica e sua saúde mental.** *Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis*, v. 20, n. 4, p. 691-699, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/07.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO EM ATENDIMENTO DE ACOMPANHANTES EM GRUPO DE SALA DE ESPERA EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Ana Jakellyne Pecori Viana

Psicóloga Docente do Curso de Psicologia da Unisepe. Especialista em Psicologia Organizacional. Mestranda no Programa Interdisciplinar em ciências da Saúde UNIFESP-SP. anajakellyne@hotmail.com

Registro – São Paulo

Euniceneia Alves de Souza Muniz

Aluna de graduação do Curso de Psicologia da UNISEPE

Registro – São Paulo

Hélcio Hiromi Kikuti

Aluno de graduação do Curso de Psicologia da UNISEPE

Registro – São Paulo

RESUMO: As atividades em sala de espera demandam conhecimentos e aptidões. O artigo apresenta como objetivo delinear aspectos significativos de vivências em grupos de sala de espera e potencializar estes aspectos numa perspectiva humanizada da complexidade na saúde. Trata-se de um relato de experiência de ensino de grupo em sala de espera, que se baseia em vivências e observações de discentes em unidades básicas de saúde. Essas atividades desenvolvidas beneficiam o entrosamento permitindo contato com o exercício de práticas educativas em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Sala de Espera. Saúde.

Psicologia

PSYCHOLOGIST'S ACTION IN CARE OF ACCOMPANYERS IN A WAITING ROOM GROUP IN A BASIC HEALTH UNIT

ABSTRACT: Waiting room activities require knowledge and skills. The article aims to delineate significant aspects of experiences in waiting room groups and potentiate these aspects in a humanized perspective of health complexity. This is an experience report of group teaching in the waiting room, which is based on experiences and observations of students in basic health units. These developed activities benefit the interaction allowing contact with the exercise of educational practices in health.

KEYWORDS: Waiting room. Health. Psychology

INTRODUÇÃO

O presente artigo irá abordar as atividades de grupo de sala de espera como uma das habilidades da Psicologia no contexto da educação em saúde. Trata-se de um estudo reflexivo que se baseia em vivências e observações vinculadas ao Estágio Básico de Observação em Saúde em Unidade Básica de Saúde. Nesses territórios, foram realizados trabalhos relacionados à educação em saúde nos níveis de promoção e prevenção.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) é um ambiente que está relacionado a fantasias negativas relacionadas à saúde, “representando forte ameaça à integridade, segurança e vulnerabilidade do grupo familiar” (OLIVEIRA, 2006, p. 10). Corroborando Cardoso; Carvalho; Grion; Ferreira; Urizzi e Zampa (2008), informam que os sentimentos que são apresentados por acompanhantes/familiares por vezes são contraditórios, sendo associados à questão impresumíveis.

Comassetto (2006) pontua que os familiares vivenciam experiências difíceis, dolorosas e sem palavras, colocam-se no lugar do outro, percebendo o outro; aproximam-se do sofrimento do paciente e preocupam-se com o cuidado do familiar. Diante disto, as estratégias utilizadas por acompanhantes/familiares são caracterizadas como estratégias de enfrentamento. Knapp (2004) informa que essas estratégias são “os comportamentos que o indivíduo utiliza na tentativa de lidar com suas crenças”. Essas crenças são compreendidas como as fantasias relacionadas ao processo de adoecimento.

A família, portanto, necessita participar do cuidado ao paciente, pois tem expectativas e dúvidas sobre os procedimentos e o adoecimento que devem ser sanadas, “para tanto, o profissional de Psicologia deve estar sensível às necessidades do familiar” (CAMPONOGARA & cols., 2013, p. 2).

Já que os familiares não podem ficar constantemente com seus entes/parentes é importante esse olhar humanizado dos profissionais da saúde, sanando as dúvidas dos familiares, repassando os boletins médicos, enfim, atualizando a família sobre o estado de saúde do paciente ali internado. Desta forma, o profissional de Psicologia deve atentar-se a família e/ou acompanhante do paciente internado, compreendendo seus medos, suas angústias e ansiedades, para que o cuidado seja humanizado.

É importante enfatizar que cada família ou acompanhante têm seu próprio modo de agir frente ao processo de enfermidade de um parente. Neste sentido, Cardoso et al., (2008) destacam que: ações preconizadas por programas de humanização são consideradas essenciais para que ocorram mudanças significativas na humanização do atendimento. Porém, se não houver o reconhecimento de que a experiência de cada indivíduo é única e singular, será bem provável que a relação estabelecida entre familiares e equipe de saúde permaneça marcada pela padronização e o autoritarismo da equipe que possui o domínio do saber específico.

O Programa Nacional de Humanização da Atenção Hospitalar (PNHAH) que nasceu de uma iniciativa estratégica do Ministério da Saúde com ênfase em buscar iniciativas capazes de melhorar o contato humano entre profissional de saúde e usuário e entre os próprios profissionais. Com relação aos direitos à atenção integral e humanizada no processo de hospitalização, o Ministério da Saúde dispõem na “Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde” (2006) sobre os encaminhamentos à Atenção Especializada e Hospitalar, bem como assegura os direitos dos cidadãos visando à igualdade de tratamento e a uma relação mais pessoal e saudável. Ressaltando que: é direito dos cidadãos atendimento acolhedor na rede de serviços de saúde de forma

humanizada, livre de qualquer discriminação, restrição ou negação em função de idade, raça, cor, etnia, orientação sexual, identidade de gênero, características genéticas, condições econômicas ou sociais, estado de saúde, ser portador de patologia ou pessoa vivendo com deficiência.

Por conseguinte, a Cartilha do Ministério da Saúde intitulada “HumanizaSUS visita aberta e direito ao acompanhante” (2007), informa que A presença do acompanhante, do visitante, de familiar ou de representante da rede social do paciente neste ambiente é, indiscutivelmente, uma marca fundamental que pode mudar as relações de poder nas instituições de saúde, aumentando o grau e protagonismo dos usuários. Traz também uma reorientação na prática profissional, norteadas na interação com o contexto de vida do paciente.

Os autores Neves e Rollo (2006) informam que: o acolhimento favorece a construção da relação de confiança e compromisso dos usuários em relação à equipe. Acolher expressa uma ação de aproximação, uma atitude de inclusão. A mesma não pressupõe um profissional específico, mas implica em compartilhamento de saberes, onde o objetivo seja acolher alguém, com responsabilidade e resolutividade. Nesta perspectiva, a presença do Psicólogo neste é uma importante estratégia para auxiliar a equipe de saúde, os familiares e os próprios pacientes. Assim, Spink (1992), evidencia que a atuação do Psicólogo neste contexto, requer novas práticas e técnicas, a fim de compreender a complexidade dos fenômenos intrínsecos das relações, ou seja, conhecer as reações do paciente, orientar/ouvir acompanhantes/familiares e profissionais.

ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO MÉTODO

Segundo Lakatos e Marconi (2003, p. 83), o método são os procedimentos utilizados para alcançar os objetivos delimitados pelo pesquisador: O método é um conjunto de atividades sistemáticas e racionais, que com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Após reflexão em sala de aula sobre as ações educativas em saúde, foram levantadas algumas possibilidades de atividades de grupo de sala de espera, que poderiam ser desenvolvidas durante a execução do Estágio Básico. Desta forma, a experiência em sala de espera mostra a possibilidade de interação dos alunos de Psicologia com os usuários.

Com este projeto, pretendeu-se através dos grupos reflexivos promover um espaço de acolhimento para acompanhantes de pacientes em Unidade Básica de Saúde. Para isso, foram desenvolvidas palestras, atividades educativas, diálogos multiprofissionais e orientações às famílias. Todas as atividades propostas foram realizadas em grupo, pois têm por objetivo criar um espaço público de discussão, uma vez dada pela ação grupal, pela unidade das ações, sendo que a unidade do grupo é

a prática de um ato em curso. A unidade grupal é vista como relação sintética que une os homens com um ato e para um ato.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Promover saúde implica em lançar mão de técnicas que possibilitem mudanças e se fundamentem no fortalecimento das relações humanas, bem como desenvolvimento de ações exeqüíveis e efetivas para os objetivos que se propõem (OLIVEIRA, 2006). Neste sentido, o trabalho com grupos de sala de espera com familiares de pacientes que são atendidos em Unidade Básica de Saúde pode ser uma estratégia eficiente.

Deste modo, pensar o suporte psicológico através de intervenções em grupo oferece uma nova e importante rede social aos familiares, pois, além de configurar uma situação adequada à possibilidade de refinamento das informações acerca da doença e tratamento, pode favorecer a elaboração das vivências relacionadas à enfermidade de um ente querido, auxiliando na aquisição de atitudes mais saudáveis para o enfrentamento de problemas (VALLE e VERÍSSIMO, 2005).

O grupo de sala de espera tem como foco “favorecer o encontro entre pessoas vivenciando conflitos e ansiedades semelhantes mediado por profissionais da área da saúde, para assim, juntos pensarem formas de viver melhor uma determinada situação” (DOMINGUES 1992 apud VALLE e VERÍSSIMO 2005, p. 32). Com isso, têm como características: ser considerado aberto, podendo haver várias configurações em um mesmo encontro; tem enfoque no aqui e agora – trabalham as vivências que ali emergem. Assim, é importante ter clareza dos objetivos de um grupo de sala de espera, uma vez que este deve oferecer apoio emocional, esclarecer para os usuários de diferentes serviços de saúde, algumas questões médicas, bem como proporcionar espaços para construção de conversação, reflexão, e troca de experiências entre usuários (MOREIRA Jr. 2001 apud VALLE e VERÍSSIMO, 2005).

Assim, a Psicologia busca compreender o sujeito a partir do princípio da integralidade, ou seja: “um ser integral, bio-psico-social” (KUJAWA, 2003, p. 26). Corroborando Campos (1995), quando afirma que o psicólogo, ao atender um paciente deve vê-lo em sua totalidade. O profissional de Psicologia tem um papel importante neste ambiente, pois é responsável pela prevenção e promoção de saúde, buscando a recuperação, bem-estar e auxílio no enfrentamento dos estressores psicológicos que podem surgir.

Neste viés, Lapassade (1989) acrescenta que o grupo é uma totalização em processo, que jamais é totalização realizada, pois o grupo forma-se no interior e por meio da fusão da serialidade. Desta forma, toda ação, toda intervenção desenvolvida nos grupos, dentro de uma organização social, deve ter como horizonte último e verdadeiro, dentro dos seus objetivos o método da dialética, enquanto um movimento de criação onde a humanização do homem se faz pela mediação do grupo. Com isso, Reboredo (1995) aponta que o grupo tem como método a dialética, sendo o

processo históricodialético da práxis do homem que deve ser compreendido sob a ótica da dialética. Este método de trabalho sugere que as coordenadoras investiguem o contexto em que o público alvo está inserido, bem como observem os elementos comuns a algumas situações que podem surgir no decorrer do grupo.

Segundo Macena e Lange (2008) os estressores influenciadores no paciente internado são: grau da patologia, período de internação ou a perda de autonomia. Botega (2006 apud Macena; Lange 2008) explica: “a maneira como cada indivíduo vivencia e enfrenta a doença é algo pessoal em função da personalidade, da capacidade de tolerar frustrações, das vantagens e desvantagens advindas da posição de doente”. Desta forma, o grupo reflexivo é um movimento constante de desenvolvimento sem jamais atingir uma totalidade estruturada. o grupo se trabalha, assim, constantemente, pois há uma práxis comum, com seus componentes estabelecendo uns com os outros relações que constituem o grupo.

Andreotti, Glina, Raab; Rocha e Soqueira (2010), compreender que é por meio da tarefa, que o grupo adquire plasticidade, mobilidade, os papéis de tornam intercambiáveis, e os grupos se tornam operativos favorecendo a mudanças nos comportamentos pessoais. Os grupos reflexivos são uma forma de intervenção psicossocial útil no enfrentamento de obstáculos comumente encontrados nas intervenções por meio da tarefa implícita e com a participação efetiva dos diversos atores sociais. Neste viés, torna-se importante compreender o grupo como um conjunto de pessoas que, ligadas por constantes de tempo e espaço, e articuladas por sua mútua representação interna, se propõem de forma explícita ou implícita à realização de uma tarefa, que constitui sua finalidade (CASTILHO, 1998).

Andreotti (2010), compreende que é por meio da tarefa, que o grupo adquire plasticidade, mobilidade, os papéis de tornam intercambiáveis, e os grupos se tornam operativos favorecendo a mudanças nos comportamentos pessoais. Os grupos reflexivos são uma forma de intervenção psicossocial útil no enfrentamento de obstáculos comumente encontrados nas intervenções por meio da tarefa implícita e com a participação efetiva dos diversos atores sociais. Com isso, as atividades de sala de espera têm sido uma prática curiosa no ensino de psicologia, pois permitem a interação do aluno proporcionando um trabalho educativo em saúde.

Constatamos que as dificuldades encontradas, tais como um local com ruídos, muita mobilização e algumas pessoas que não desejam participar. As habilidades e competências desenvolvidas permitiram observar e desenvolver os aspectos emocionais no processo de formação.

Diante dessa experiência, pensamos que podemos aprimorar cada vez mais essa atividade como um recurso de educação em saúde. O grupo em sala de espera deve ter como foco a promoção da saúde, à prevenção e ao fortalecimento da cidadania. Ressalta-se que a dinâmica grupal em sala de espera não se esgota nesta ocasião, mas é parte fundamental da abertura de interação com a comunidade e as atividades dos profissionais de saúde. Por fim, enfatizamos a necessidade de se trabalhar os

aspectos instrumentais junto com a subjetividade do grupo, que envolve os valores, a cultura, a linguagem, os sentimentos e as vivências. Afinal, compõe um desafio para a comunidade docente e discente trabalhar no processo de práticas e representações do cuidado no processo educativo em saúde.

REFERÊNCIAS

- ANDREOTTI, Magda & cols. “Grupos de reflexão: um recurso para as transformações do trabalho”. *O mundo da saúde*, v. 34, n. 2, p. 252-257, fev./mar. 2010. Disponível em: Acesso em: 10 out. 2017.
- CAMPONOGARA, S.& cols. “Percepções e sentimentos de familiares de pacientes de UTI frente à hospitalização” Disponível em: < <http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/6600.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2017. CAMPOS. *Psicologia hospitalar: A atuação do psicólogo em hospitais*. São Paulo: EPU, 1995.
- CARDOSO, L. T. Q. & cols. “Vivência de familiares de pacientes internados em unidades de terapia intensiva”. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. v. 20, n. 4, p. 370-375, jul./out. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n4/v20n4a09.pdf> . Acesso em: 20 out. 2017.
- CASTILHOS, Áurea. *A dinâmica do trabalho de grupo*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- COMASSETTO, I. *Vivências de familiares do paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva: um estudo fenomenológico*. 2013. Disponível em: Acesso em: 02 nov. 2017.
- KUJAWA, Edna M. Peters. “Psicologia na saúde: em busca de uma leitura crítica e uma atuação compromissada”, 2003. Disponível em: Acesso em: 30 out. 2017.
- KNAPP, Paulo. “Princípios fundamentais da terapia cognitiva”. In: *Terapia CognitivoComportamental na Prática Psiquiátrica*. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- LAKATOS, Eva Maria; & MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2003.
- LAPASSADE, G. *Grupos, organizações e instituições*. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.
- MACENA, Cristiane Santos de; & LANGE, Elaine Soares Neves. “A incidência de estresse em pacientes hospitalizados”. *Psicol. hosp.*, São Paulo, v. 6, n. 2, jun. 2008 . Disponível em . Acesso em 05 nov. 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde*. 2006. Disponível. Acesso em: 06 nov. 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. “HumanizaSUS visita aberta e direito ao acompanhante”. 2007. Disponível. Acesso em 06 nov. 2017.
- OLIVEIRA, L. M. A. C. *O acolhimento de familiares de pacientes internados em UTI: a tecnologia de grupo como estratégia para o cuidado de enfermagem*. 2006. Disponível . Acesso em: 19 out. 2017.
- REBOREDO, Lucília Augusta. *De Eu e Tu a Nós*. 2.ed. Piracicaba: Ed. Unimep, 1995.
- SPINK, M. “Psicologia da Saúde: A Estruturação de um Novo Campo de Saber”. In: Campos, Florianita Coelho Braga. (Org.) *Psicologia e Saúde: Repensando Práticas*. São Paulo: Hucitec, 1992.
- VALLE, E. R.M.; VERÍSSIMO, D. S. “Grupo de sala de espera no apoio ao paciente Somático”. *Revista da Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo*. São Paulo, v. 6, n. 2, p. 28-36, 2005. Disponível em:< <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rspagesp/v6n2/v6n2a04.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2017

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, ECONÔMICOS, CLÍNICOS E OBSTÉTRICOS DE GESTANTES DIABÉTICAS ASSISTIDAS EM UMA MATERNIDADE

Raissa Fernanda da Silva Santos

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), Itajubá- Minas Gerais.

Aldaiza Ferreira Antunes Fortes

Enfermeira. Mestra em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – Minas Gerais. Docente da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), Itajubá- Minas Gerais.

RESUMO: **Objetivo:** identificar dados sociodemográficos, econômicos, clínicos e obstétricos de gestantes diabéticas assistidas em uma maternidade de Itajubá Minas Gerais, de 1º de março a 31 de outubro de 2017. **Método:** quantitativo, descritivo e transversal, tendo como amostra 12 mulheres. Não houve adoção de um tipo de amostragem. Os dados coletados com um questionário estruturado foram inseridos no Programa Microsoft® Office Excel 2010 e, analisados mediante estatística descritiva. **Resultados:** prevaleceu participantes com média de idade 31,41 anos, católicas (66,67%), brancas (41,67%), residentes em Itajubá (41,67%), da zona urbana (66,67%), casadas (50%), ensino médio completo (50%), ocupação do lar, autônoma e faxineira (16,67%), renda familiar até um salário mínimo (50%), que realizaram de 5 a 8 consultas pré-natal (41,67%), iniciadas no primeiro

trimestre gestacional (66,67%) e, financiadas pelo SUS (83,33%), secundigesta (33,33%), diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM) anterior a gestação atual (50%) e durante à gestação (50%), histórico familiar de DM (75%), ausência de complicações em gravidez anterior (75%), e que não exibiam outras patologias durante a gestação atual (75%). **Conclusão:** constatou-se que as variáveis ora contatadas, servem de base para o desenvolvimento de novos estudos e, sinalizam a importância da continuidade da assistência a essa clientela.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil de Saúde; Diabetes mellitus; Gestação de alto risco.

SOCIODEMOGRAPHIC, ECONOMIC, CLINICAL AND OBSTETRIC DATA OF DIABETIC PREGNANT ASSISTED IN A MATERNITY

ABSTRACT: **Objective:** To identify sociodemographic, economic, clinical and obstetric data of diabetic pregnant women attended at a maternity hospital in Itajubá, Minas Gerais, from March 1 to October 31, 2017. **Method:** quantitative, descriptive and cross-sectional, with a sample of 12 women. There was no adoption of a type of sampling. The data collected with a structured questionnaire were inserted into the Microsoft® Office Excel 2010 Program and analyzed using descriptive

statistics. **Results:** participants (mean age 41.41 years), catholic (66.67%), white (41.67%), resident in Itajubá (41.67%), urban area (66.67%), married (50%), complete secondary education (50%), household occupation, autonomous and cleaning (16.67%), family income up to a minimum wage (50%), who performed from 5 to 8 prenatal appointments (67%), started in the first gestational trimester (66.67%), and funded by SUS (83.33%), secondary (33.33%), diagnosis of Diabetes Mellitus (DM) prior to the current gestation (50%) and during pregnancy (50%), family history of DM (75%), absence of complications in previous pregnancies (75%), and no other pathologies during the current gestation (75%). **Conclusion:** it was found that the variables contacted are the basis for the development of new studies and indicate the importance of the continuity of assistance to this clientele.

KEYWORDS: Health Profile; Diabetes mellitus; High Risk Pregnancy.

1 | INTRODUÇÃO

A gravidez constitui uma etapa do ciclo da vida, que na maioria das vezes decorre sem alterações à saúde. (AGUIAR et al., 2014). Contudo, uma pequena parcela de mulheres apresentam condições clínicas e/ou obstétricas desfavoráveis para a sua saúde e/ou do feto, evoluindo para uma gestação de alto risco. (FIGUEIREDO et al., 2013)

A gestação de alto risco é definida como aquela em que há uma comorbidade materna e/ou uma condição sociobiológica, como hipertensão arterial, etilismo, obesidade e, Diabetes Mellitus (DM), que aumentam o risco de intercorrências na evolução natural da gravidez. (BUZZO et al., 2007)

A classificação do DM na gestação inclui duas formas clínicas, a saber: Diabetes Pré-Gestacional (DPG) que pode ser DM Tipo 1 (DM_1), DM Tipo 2 (DM_2) ou outros tipos específicos de DM; e o DM Gestacional (DMG). (BRASIL, 2012).

Conforme as categorias, o DM_1 indica processo de destruição da célula beta que induz ao estágio de deficiência total de insulina. O termo DM_2 é empregado para designar uma deficiência relativa de insulina, ou seja, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no DM_1 . (BRASIL, 2013a).

Já os outros tipos específicos de DM são formas menos comuns, cujos processos causadores podem ser identificados, como defeitos genéticos na função das células beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino entre outros. (GOLBERT et al., 2017)

Nos dizeres de Leifer (2013) o DMG, constitui uma intolerância aos carboidratos, de gravidade variável, sendo o primeiro reconhecimento feito durante a gravidez. Geralmente se resolve no período pós-parto e pode frequentemente retornar anos depois.

É importante ressaltar que este trabalho abordou tanto as gestantes com DPG,

como também as com DMG.

Diante do apresentado, tornou-se oportuno investigar os dados sociodemográficos, econômicos, clínicos e obstétricos de gestantes diabéticas assistidas em uma maternidade, uma vez que se acredita que o conhecimento de tais dados em muito contribui para direcionar a assistência ofertada pelos profissionais que acompanham essas mulheres, principalmente os da área de enfermagem, pois conforme afirmam Schmalfluss et al. (2014) ao enfermeiro cumpre um fundamental papel no cuidado a essa clientela, colaborando no controle doença, desfecho gestacional sem intercorrências e de maneira satisfatória, assim como no nascimento de um bebê saudável e sem complicações neonatais.

2 | MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa quantitativa, do tipo descritivo e transversal. Realizada na maternidade de uma Instituição de Saúde de Itajubá que é referência em alto risco na região, logo casos mais complexos, que representam risco materno-infantil, são todos direcionados para esse local, pois podem contar com equipe especializada e uma moderna UTI Neonatal.

A amostra foi constituída por 12 gestantes diabéticas internadas na maternidade em destaque sendo assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por convênios ou particular, no período de 1º de março a 31 de outubro de 2017, com idade igual ou acima de 18 anos e que concordaram em participar do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Não houve adoção de um tipo de amostragem, visto que foi utilizada toda população de acesso no período preconizado anteriormente.

Para a coleta de dados empregou-se um questionário elaborado pelas próprias pesquisadoras, o qual continha questões abertas, fechadas e mistas e, estava dividido em duas partes. A primeira contemplava informações sobre os dados sociodemográficos e econômicos das participantes do estudo e, a segunda parte abordava os dados clínicos e obstétricos delas.

Os dados coletados foram inseridos eletronicamente, em um banco de dados construído pelas próprias pesquisadoras, por meio do programa Microsoft® Office Excel 2010. Para análise desses empregou-se a estatística descritiva.

O pré-teste foi realizado com cinco participantes, as quais fizeram parte da amostra definitiva, pois não houve necessidade de ajuste ou modificação no questionário utilizado para coleta de dados.

O estudo seguiu os preceitos estabelecidos pela Resolução n. 466/12, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), de Itajubá – MG, conforme parecer consubstanciado n. 1.856.496/2016.

Cabe ressaltar que a pesquisa recebeu auxílio financeiro da Fundação de Amparo

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade ideal para gestação situa-se entre 20 e 29 anos, sendo a idade reprodutiva tardia após os 35 anos, a qual está ligada às complicações perinatais e ao aparecimento das doenças crônicas associadas diretamente à gestação, tais como o DM. (SOUSA; LIRA, 2016)

São inúmeros os fatores que contribuem para o adiamento da maternidade, tais como a maior inclusão da mulher no mercado de trabalho, o crescimento das oportunidades na educação e na carreira feminina, o desenvolvimento da medicina reprodutiva no tocante ao planejamento familiar e aos métodos contraceptivos. (ALDRIGHI et al., 2016)

Apesar de a idade materna avançada ser referida pelos autores supracitados como um fator de risco que favorece a manifestação do DM na gestação, o resultado averiguado no presente estudo, mostrou que o DM está ocorrendo em gestantes no período reprodutivo não tardio, visto que a média de idade das entrevistadas foi de 31,41 anos.

No tocante à religião das participantes imperou-se o catolicismo (66,67%) Esse achado é consequência do domínio desta religião no município de Itajubá, pois, 69,53% da população itajubense é composta por Católicos Apostólicos Romanos. (POPULAÇÃO, 2010)

Considerando a etnia prevaleceu a branca com 41,67% das participantes do estudo. Fato que difere um estudo similar realizado, no Brasil, por Vieira Neta et al. (2014), em que predominou a etnia parda com 52%. Ocorrência que pode ser explicada pelas características étnicas raciais de cada região brasileira, já que o nosso país possui uma grande diversidade racial.

As residentes na zona urbana se sobressaíram com 66,67% das participantes do estudo, tendo em vista que na cidade de Itajubá a maioria, ou seja, 78.877 dos habitantes residem na zona urbana e apenas 7.149 vivem na zona rural. (ITAJUBÁ, 2017)

Em relação ao estado civil, certificou-se que 50% das participantes eram casadas. Para Costa et al. (2015) esse achado constitui um ponto positivo, já que as entrevistadas podem contar com o apoio da família, situação indispensável para uma recuperação adequada e satisfatória, além do amparo emocional.

No que concerne à escolaridade, sobressaiu o ensino médio completo com 50%. Nas duas últimas décadas, conforme os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2012, a expansão do acesso à educação no Brasil promoveu tanto o aumento da escolaridade média quanto a redução da desigualdade educacional. (BRASIL, 2013b). Ademais, esses dados levam-se a pensar que essas mulheres que possuem nível médio de escolaridade são capazes de distinguir as

alterações no organismo decorrentes da patologia e, assim, buscam previamente uma assistência, com a finalidade de tratamento ou recuperação da saúde evitando possíveis complicações materno-fetais.

No que diz respeito à ocupação das participantes o que mais se destacou foi do lar, autônoma e faxineira com 16,67% cada uma. Sabe-se que o nível de escolaridade e a ocupação possuem uma ligação direta. Porém, o resultado encontrado evidenciou que, embora, a maioria delas tenham o ensino médio completo atuam em áreas que não necessitam de formação escolar específica.

No tocante à renda familiar mensal, a maioria (50%) das participantes possuía até um salário mínimo. Dado que representa um fator limitante para o tratamento, sobretudo no tocante à dieta adequada, por constituir uma fator de alto custo para as participantes, que por sua vez, podem negligenciar as sugestões prescritas pelos profissionais da saúde. (MOURA; GUEDES; MENEZES, 2016)

Em relação à realização de Pré-Natal (PN), todas as participantes o concretizaram. É evidente a importância da assistência PN como estratégia para proteção da mãe e do bebê. Além disso, constatou-se que a maioria delas (41,67%) realizou até o momento da entrevista de 5 a 8 consultas, procurando seguir o que atualmente é preconizado pela Organização Mundial da Saúde (2016), que estabelece que o número mínimo de consultas de PN deverá ser de oito, com o intuito de diminuir a mortalidade perinatal e aprimorar a experiência das mulheres com os cuidados.

Quanto ao início do PN verificou-se que 66,67% das participantes começaram no primeiro trimestre gestacional. Reinaldin (2015) avisa que quanto antes a mulher tiver confirmada a gravidez e começar as consultas e exames do PN, mais tranquila e segura será a gestação, visto que, no primeiro trimestre dessa é possível detectar e tratar mais facilmente qualquer problema de saúde que a gestante tenha, seja ele prévio ou não à gravidez.

Referente ao tipo de financiamento utilizado pelas participantes do estudo para realização do PN prevaleceu o SUS com 83,33%. Isso é explicado devido ao SUS ser o único sistema de saúde pública do mundo que assisti mais de 190 milhões de usuários, sendo que 80% deles dependem exclusivamente desse sistema para qualquer atendimento de saúde. (MINAS GERAIS, 2017). Além disso, estudos informam que quase 90% das mulheres grávidas realizam pelo menos quatro consultas pré-natal no SUS. (BRASIL, 2014)

Em se tratando do número de gestações da participantes do estudo, notou-se que apesar da maioria (33,33%) ser secundigesta, não há relatos na literatura, de correlação entre o DM e a quantidade de gestações, ou seja, não há informação de que esse dado possa ser um fator de risco para o desenvolvimento dessa patologia. (MASSUCATTI; PEREIRA; MAIOLLI, 2012).

Averiguando o momento de diagnóstico de DM das participantes do estudo, verificou-se que 50% delas receberam o diagnóstico anterior a gestação atual e 50% tiveram o diagnóstico durante a gestação atual. Todavia, Golbert (2014) expõe uma

informação distinta ao apresentado, pois o DPG representa 10% das gestantes com diabetes na gravidez, enquanto os outros 90% dos casos são de DMG.

Ponderando o tempo, em anos, que as seis participantes do estudo são portadoras de DM, com diagnóstico anterior à gestação atual, predominou uma média de 8,33 anos. Indício preocupante para a condição de saúde das entrevistadas, pois conforme Cortez et al. (2015, p. 254) afirmam “quanto maior é o tempo de doença, maior é a probabilidade de aparecimentos de complicações”.

Portanto, na gestação de mulheres portadoras de DM é relevante que os profissionais da saúde identifiquem precocemente riscos ou complicações para que possam desencadear ações direcionadas aos fatores de risco, com possibilidade de resgate do bem-estar materno e neonatal. (CALLOU FILHO et al., 2017).

Em se tratando da presença de complicações em gravidez anterior das participantes do estudo, 75% delas não apresentaram e 25% exibiram. Achado que se leva a pensar que as entrevistadas reconhecem a magnitude do DM na gestação e procuraram se cuidar durante o período gestacional. Das que exibiram complicações, 66,67% delas tiveram o trabalho de parto prematuro e 33,33% desenvolveram a hipertensão arterial. Tal comprovação é explicada por Golbert (2014) ao dizer que mulheres com DM na gravidez apresentam risco aumentado de complicações médicas e obstétricas, tais como parto prematuro, hipertensão, doença periodontal, infecções do trato urinário e em outros locais, parto por cesariana e trauma obstétrico.

No que diz respeito à idade gestacional, em semanas, das seis participantes do estudo que receberam, durante a gestação atual, o diagnóstico de DM, prevaleceu uma média de 14,33 semanas. Condição justificada por Singh e Rastogi (2008) ao revelarem que o DMG é resultante de uma associação de resistência insulínica e de uma disfunção das células β -pancreáticas, sendo particularmente acentuada no início do segundo trimestre, isto é, a partir da 14^o semana gestacional.

No tocante ao histórico familiar de DM das participantes do estudo, apurou-se que 75% delas declararam que possuem parentes diabéticos, sendo que 44,44% mencionou a mãe como grau de parentesco familiar. Tal fato corrobora o que é apontado pelo Ministério da Saúde, ao indicar que histórico familiar de DM em parentes de 1^o grau é um fator de risco para o desenvolvimento de DMG. (BRASIL, 2012).

Dentre os motivos de internação informados pelas participantes do estudo, predominou o controle da glicemia com 66,67%, seguido da infecção urinária com 16,67%, da administração de medicamento para “amadurecer o pulmão do bebê” e da cerclagem com 8,33% cada uma.

Em relação à presença de outras patologias durante a gestação atual, 75% das participantes não possuem. Esse resultado é relevante para um caminhar positivo da gravidez das entrevistadas, já que a associação de demais doenças durante o período gestacional aumenta as chances de complicações ao binômio mãe-filho. Dentre as três participantes que exibiram outras patologias durante a gestação, destacou-se a hipertensão arterial com 66,67%, seguido do hipotireoidismo com 33,33%. Nos dizeres

de Amaral, Sousa e Lavras (2010) no Brasil as complicações hipertensivas na gravidez ocorrem em cerca de 10% de todas as gestações e representam a maior causa de morbidade e mortalidade materna e fetal.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como limitação do estudo, vale ressaltar o tamanho da amostra, que mesmo ampliando o período de coleta de dados, não alcançou o proposto no projeto desta pesquisa.

Certifica-se que as participantes do estudo, são em sua maioria, casadas, com nível médio de escolaridade, atuantes no mercado de trabalho e, pertencentes a classes econômicas menos favorecidas, sendo que esse último item pode dificultar a aquisição dos alimentos essenciais para um adequado controle glicêmico devido ao alto custo da dieta.

Compreende-se também que um maior nível educacional permite que as participantes compreendam mais facilmente as informações acerca dos riscos envolvidos em uma gestação com DM e, desse modo, realizam em tempo, de forma adequada e segura o pré-natal.

Por fim, almeja-se que os pesquisadores que anseiam concretizar outros estudos voltados para a temática em destaque utilizem, como apoio, os dados apurados nesta pesquisa.

Finalmente sugere-se a concretização de novos estudos desta natureza, com acréscimos de dados referentes ao peso e altura no início da gravidez, idade gestacional das internações e histórico de aborto, porém com maior tamanho amostral para determinar com melhor precisão os achados ora pesquisados.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. R. da S. et al. Análise de estudos sobre as condutas de enfermagem no cuidado à gestante com doença hipertensiva. **Revista Interdisciplinar**, v. 7, n. 1, p. 204-215, jan./ mar. 2014. Disponível em: <<http://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/252>>. Acesso em: 31 jan. 2018.

ALDRIGHI, J. D. et al. As experiências das mulheres na gestação em idade materna avançada: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 512-521, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0512.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2017.

AMARAL, E. M.; SOUSA, F. L. P. de.; LAVRAS, C. C. de C. **Atenção à gestante e à puérpera no SUS – SP**: manual técnico do pré-natal e puerpério. São Paulo: SES/SP, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco**: manual técnico. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. 301 p.

_____. Ministério da Saúde. **Mortalidade materna por complicações na gravidez, parto e puerpério cai 56%**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/>>

saude/2010/12/mortalidade-materna-por-complicacoes-na-gravidez-parto-e-puerperio-cai-56>. Acesso em: 11 dez. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica n. 36. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. 106 p.

<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871402108000519>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gravidez, parto e nascimento com saúde, qualidade de vida e bem-estar**. Brasília, DF, 2013b.

BUZZO, M. C. et al. Levantamento do perfil das gestantes de alto risco atendidas em uma maternidade de um hospital geral na cidade de Taubaté-SP. **Janus**, Lorena, v. 4, n. 5, p. 103-116, jan./jun. 2007.

CALLOU FILHO, C. R. et al. Características clínicas e epidemiológicas de recém-nascidos e mães diabéticas. **Revista Conexão Ciência (Online)**, Formiga, v. 12, n. 2, p. 47-53, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.uniformg.edu.br:21011/ojs/index.php/conexaociencia/article/.../649>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

CORTEZ, D. N. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. **Acta Paulista Enfermagem**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 250-255, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n3/1982-0194-ape-28-03-0250.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

COSTA, R. C. et al. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. **Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria, v. 41, n. 1, p. 131-140, jan./jul. 2015.

FIGUEIREDO, F. S. F. et al. Atención gestacional conforme inicio del prenatal: estudio epidemiológico. **Online Braz J Nurs**, v. 12, n. 4, p. 794-804, 2013.

GOLBERT, A. et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017.

GOLBERT, A. **Tratamento do diabetes gestacional e da gestante com diabetes**. 2014. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/59-tratamento-do-diabetes-gestacional-e-da-gestante-com-diabetes>>. Acesso em: 11 set. 2016.

ITAJUBÁ (Cidade). Prefeitura Municipal. **Saúde**. Itajubá, 2017. Disponível em: <<http://www.itajuba.mg.gov.br/cidade/saude.php>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

LEIFER, G. **Enfermagem obstétrica**. 11^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013. 456 p.

MASSUCATI, L. A.; PEREIRA, R. A.; MAIOLLI, T. U. Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, Uberaba, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2012. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/329/279>>. Acesso em: 20 set. 2017.

MINAS GERAIS (Estado). Secretária de Estado de Saúde. **SUS para todos: entenda o SUS porque ele é seu também**. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/sus>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

MOURA, N. de. S.; GUEDES, M. V. C.; MENEZES, L. G. C. Práticas de autocuidado de pessoas com diabetes e pés em risco. **Revista Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 6, p. 2043-2050, jun. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11216/12796>> Acesso em: 13 jan. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250800/2/WHO-RHR-16.12-por.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

POPULAÇÃO Itajubá-MG. **População**. Itajubá, 2010. Disponível em: <http://populacao.net.br/populacao-itajuba_mg.html>. Acesso em: 11 set. 2016.

REINALDIN, R. Pré-natal: quanto antes começar, melhor! **Curitiba: Pastoral da Criança**, 2015. Disponível em: <<https://www.pastoraldacrianca.org.br/gestante/3227-pre-natal-quanto-antes-comecar-melhor>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

SCHMALFUSS, J. M. et al. Diabetes melito gestacional e as implicações para o cuidado de enfermagem no pré-natal. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 815-822, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/36398/23961>>. Acesso em: 5 set. 2016.

SINGH, S. K.; RASTOGI, A. Gestacional diabetes mellitus. **Diabetes e Metabolic Syndrome: clinical research e reviews**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 159-234, sept. 2008. Disponível em:

SOUZA; L. de F.; LIRA, D. P. de. Avaliação ambulatorial da diabetes gestacional em maternidade pública de João Pessoa-PB. **Journal of Medicine and Health Promotion**, Patos, v. 1, n. 1, p. 51-67, jan./mar. 2016.

VIEIRA NETA, F. A. et al. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 15, n. 5, p. 823-31, set./out. 2014.

AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DO SUCESSO NOS TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS REALIZADOS POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA

Marina Albuquerque Gatto

Cirurgiã-dentista graduada pelo Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV), União da Vitória-PR, Brasil. E-mail: marinaalbgatto@gmail.com

Camille Ane Claus

Cirurgiã-dentista graduada pelo Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV), União da Vitória-PR, Brasil. E-mail: camilleclaus01@gmail.com

Beatriz de Fátima Ritzmann

Cirurgiã-dentista graduada pelo Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV), União da Vitória-PR, Brasil. E-mail: biaritzmann@hotmail.com

Aline Agnes Guerreiro

Acadêmica do 6º período de Odontologia do Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV), União da Vitória-PR, Brasil. E-mail: alihagnes@gmail.com

Ana Katarina Martins

Acadêmica do 5º ano de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) Ponta Grossa-PR, Brasil. E-mail: k.anaa@hotmail.com

Fernanda Freitas Lins

Professora titular do Centro Universitário de Maceió (CESMAC), Maceió-AL, Brasil.

Manoelito Ferreira Silva Junior

Professor colaborador da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa-PR, Brasil. E-mail: manoelito_fsjunior@hotmail.com

Edna Zakrzewski Padilha

Professora adjunta do Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV), União da Vitória-PR, Brasil. E-mail: ednapadilha@hotmail.com

Fabício Rutz da Silva

Professor titular da Faculdade de Sinop (FASIPE), Sinop-MT, Brasil. E-mail: fabriciorutz@hotmail.com

Autor Correspondente:

Endereço profissional:

Av. Magda Cassia Pissinati, 69

CEP: 78555-392

Residencial Florença - Sinop – Mato Grosso

E-mail: fabriciorutz@hotmail.com

RESUMO: Uma grande variação nos percentuais da taxa de sucesso e insucesso nos tratamentos endodônticos está descrita na literatura, e podem derivar de aspectos como o atendimento aos princípios e passos clínicos necessários, critérios de avaliação utilizados e tempo de acompanhamento clínico. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a qualidade dos tratamentos endodônticos realizados por acadêmicos de Odontologia. O estudo transversal analisou os prontuários que continham as radiografias inicial e final do tratamento endodôntico e a ficha clínica de pacientes atendidos na clínica de Endodontia III e de Clínica Integrada da graduação em Odontologia do Centro Universitário de União

da Vitória (UNIUV) no ano de 2015. Foram analisados 95 prontuários, e após 12 meses da conclusão do tratamento endodôntico, conseguiu-se contato com 76 pacientes. Destes apenas 18 compareceram para uma avaliação clínica e radiográfica, somando 27 dentes avaliados. Os resultados demonstraram que deste total, a taxa de sucesso foi de 96,3% e apenas um caso foi classificado como insucesso. Observou-se uma dificuldade na análise dos dados por prontuários inadequadamente preenchidos, e dificuldade na adesão dos pacientes ao processo de preservação dos casos. E assim, pôde-se concluir que os tratamentos endodônticos realizados pelos acadêmicos foram satisfatórios e necessidade da conscientização dos pacientes em relação à importância do acompanhamento dos tratamentos bem como mais seriedade no preenchimento dos prontuários pelos acadêmicos.

Palavras-chave: Endodontia; Doenças Periapicais; Polpa Dentária.

RADIOGRAPHIC EVALUATION OF SUCCESS IN TREATMENT ENDODONTIC PERFORMED BY DENTISTRY UNDERGRADUATE

ABSTRACT: A large variation in the percentages of success and failure rates in endodontic treatments are described in the literature, and may derive from aspects such as compliance with the necessary clinical principles and steps, evaluation criteria used and time of clinical follow-up. The objective of the present study was to evaluate the quality of endodontic treatments performed by Dentistry students. The cross-sectional study analyzed the medical records containing the initial and final radiographs of endodontic treatment and the clinical record of patients of the Endodontic Clinic III and the Integrated Clinic of the Dental Faculty of the Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV) in 2015. A total of 95 records were analyzed, and after 12 months of endodontic treatment, 76 patients were contacted. Of these, only 18 presented for a clinical and radiographic evaluation, adding 27 evaluated teeth. The results showed that of this total, the success rate was 96.3% and only one case was classified as failure. It was observed a difficulty in the analysis of the data by improperly filled medical records, and difficulty in the adherence of the patients to the preservation process of the cases. Thus, it was concluded that the endodontic treatments performed by the academicians were satisfactory and the patients' need to be aware of the importance of the follow-up of the treatments as well as more seriousness in the filling of the medical records by the academics.

KEYWORDS: Endodontics; Periapical Diseases; Dental Pulp.

INTRODUÇÃO

Vários estudos demonstram alta prevalência de periodontite apical associada a dentes com canais radiculares que apresentavam obturações inadequadas (de MOOR et al., 2000; KIRKEVANG & WENZEL, 2003; KABAK & ABBOTT, 2005). Porém, a presença de lesão periapical nem sempre indica insucesso do tratamento endodôntico porque o reparo ainda pode estar em andamento. Desta forma, são necessárias

ressalvas quando se avalia apenas imagens radiográficas (LOFTUS et al. 2005). O guia para endodontia clínica da Associação Americana de Endodontia (GUIDE TO CLINICAL ENDODONTICS, 2004) cita a necessidade do acompanhamento do paciente em proserações futuras, citando os trabalhos de Strindberg (1956) e de Lin et al. (1992). De acordo com este guia, os atendimentos endodônticos incluem a avaliação da resposta logo após o atendimento. Os pacientes devem ser alertados sobre a importância da proseração no mínimo seis meses após o término do caso (BASMADJIAN-CHARLES et al. (2002) e anualmente até 10 anos (STRINDBERG, 1956). Valera et al. (2012), cita os avanços tecnológicos e as pesquisas como fatores que podem ajudar para que as taxas de sucesso aumentem. Essa pesquisa deu início ao processo de avaliação dos tratamentos realizados na instituição de ensino, permitindo ao longo dos anos, um panorama da resolubilidade da Endodontia preconizada pela UNIUV.

METODOLOGIA

Desenho do estudo e aspectos éticos

O estudo transversal analisou os prontuários que continham as radiografias inicial e final do tratamento endodôntico e a ficha clínica de pacientes atendidos no Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV) no ano de 2015.

O estudo foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa sob o CAAE: 57473516.0.0000.0105.

Amostra

A amostra de conveniência foi estabelecida por todos os pacientes, independentemente do gênero ou idade, que foram submetidos a tratamentos endodônticos na clínica escola do Centro Universitário de União da Vitória (UNIUV) no ano de 2015, na disciplina de Endodontia III e Clínica Integrada.

O critério de inclusão foi ser atendido e realizar tratamento endodôntico no ano de 2015 na clínica-escola da UNIUV, independente da faixa etária ou elemento dental que recebeu tratamento. O critério de exclusão foi não aceitar participar do estudo, seja de forma direta ou a partir de três agendamentos de visita, não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para os menores de 18 ou ter dente onde foi realizado o tratamento endodôntico extraído.

Exames clínicos

Todos pacientes que atendiam aos critérios de inclusão foram contatados por telefone, esclarecidos sobre o objetivo desta pesquisa e orientados para comparecerem

à clínica odontológica da UNIUV.

Os pacientes que aceitaram participar do estudo e foram na consulta, assinaram de livre vontade, o TCLE e foram avaliados clínica e radiograficamente.

Condições avaliadas

Os procedimentos realizados foram os seguintes:

1. Assinatura do TCLE pelo paciente ou do TALE pelo responsável;
2. Preenchimento dos dados pessoais na Ficha de Avaliação Clínico/Radiográfica;
3. Exame clínico;
4. Exame radiográfico;

O exame clínico, feito por apenas um examinador (o mesmo que examinou as radiografias), sendo realizado o teste de percussão, palpação, inspeção da mucosa bucal e do dente, observou a presença ou ausência de fístulas, fraturas e doença periodontal. Foi realizado por apenas um pesquisador.

O critério de qualidade foi avaliado apenas considerando o aspecto radiográfico. O exame radiográfico tinha como objetivo avaliar as condições do periápice após a terapia endodôntica. Para este fim, eram realizadas radiografias periapicais, com o auxílio de posicionador para técnica da bissetriz. As radiografias periapicais eram avaliadas por um único avaliador previamente treinado e calibrado através do teste *Kappa*, com concordância intra-examinador maior de 96%.

Qualidade do tratamento

Os critérios para avaliação da qualidade da obturação são aqueles propostos por Freitas et al. (2008) e apresentados na tabela 1.

Critério de avaliação	Condição da avaliação	
	Sucesso	Insucesso
Limite apical da obturação	Quando o material obturador estiver entre 1 e 2 mm aquém do vértice radiográfico.	Subobturado: obturação estiver a mais de 2 mm aquém do vértice radiográfico. Canal sobreobturado: quando o material obturador ultrapassa o vértice radiográfico;
Condensação do material obturador	Quando for visualizada como uma massa homogênea, sem espaços vazios.	Quando forem observados espaços na massa obturadora.

Tabela 1. Critérios usados para avaliação do índice de sucesso dos tratamentos endodônticos.

Para ser considerado como sucesso, o tratamento deveria atender os dois

critérios como adequados.

Análise dos dados

Os resultados quantitativos foram tabulados pelo software da Microsoft, Excel 2010, por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%).

RESULTADOS

Foram analisados 95 prontuários, e após 12 meses da conclusão do tratamento endodôntico, conseguiu-se contato com 76 pacientes. Destes apenas 18 compareceram para uma avaliação clínica e radiográfica, somando 27 dentes avaliados (Figura 1). A maioria dos participantes eram homens (Tabela 2), e tiveram um dente tratado (Tabela 3). O pré-molar superior foi o dente mais tratado por homens e mulheres (Figura 2), e o motivo principal para o tratamento endodôntico foi a necrose pulpar com lesão periapical (Tabela 4). Os resultados demonstraram que deste total, a taxa de sucesso foi de 96,3% e apenas um homem teve um tratamento endodôntico classificado como insucesso (tabela 5).

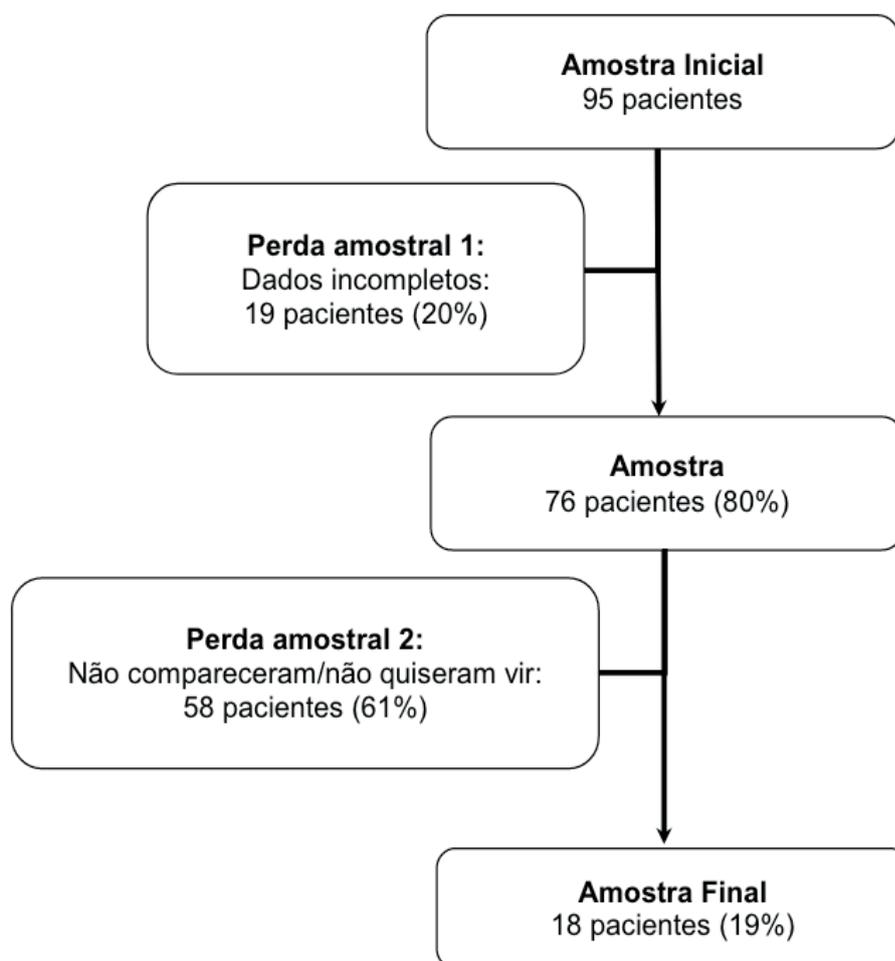


Figura 1. Fluxograma do tamanho amostral. União da Vitória-PR, Brasil, 2015.

Sexo	n	%	Média de idade
Homens	10	66,6%	48,9 anos
Mulheres	8	44,4%	39,1 anos

Tabela 2. Características da amostra. União da Vitória, 2015.

Dentes tratados (n)	Pacientes tratados (n)	Total de dentes tratados (n)
1	13	13
2	2	4
3	2	6
4	1	4
Total	18	27

Tabela 3. Distribuição de dentes tratados por indivíduos. União da Vitória, 2015.

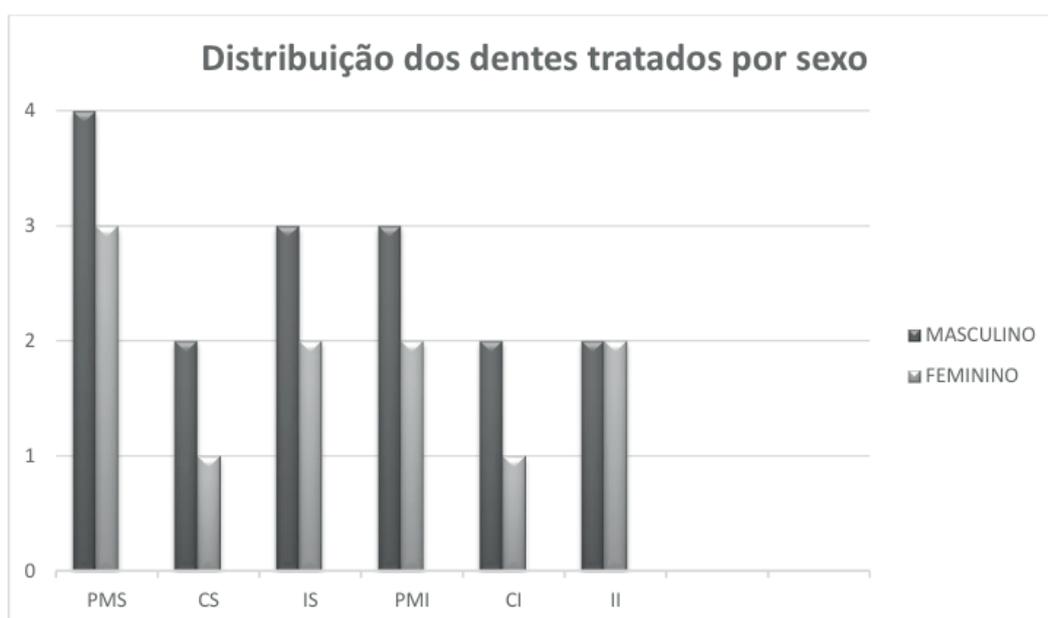


Figura 2. Distribuição de dentes tratados endodônticamente segundo o sexo e arcada. União da Vitória, PR, Brasil, 2015.

Nota: PMS - pré-molares superiores; CS – caninos superiores; IS - incisivos superiores; PMI – pré-molares inferiores; CI – caninos inferiores; II – incisivos inferiores.

Diagnóstico	Nº de dentes tratados	%	Causa da patologia pulpar
Pulpite	7	25,9	cárie
Necrose pulpar sem lesão periapical	3	11,1	cárie
Necrose pulpar com lesão periapical	17	63,0	cárie

Tabela 4. Diagnóstico dos dentes tratados endodônticamente. União da Vitória, PR, Brasil, 2015.

Sexo	Dentes avaliados (n)	Dentes com sucesso (n)	% de sucesso	% de sucesso total
Homens	17	16	94,1	96,3
Mulheres	10	10	100,0	

Tabela 5. Taxa de sucesso/insucesso dos tratamentos endodônticos. União da Vitória, PR, Brasil, 2015.

DISCUSSÃO

O total de dentes tratados endodonticamente na universidade no ano de 2015, pode ser justificado devido à oferta de tratamentos endodônticos na UNIUV ter iniciado no presente ano. Sendo assim, a maioria da população ainda não tinha conhecimento da oferta do serviço no município no presente ano. Contrariando um estudo realizado em Lavras/MG (PEREIRA e CARVALHO, 2008), no presente estudo a maior procura por tratamento endodôntico foi por homens. Este fato pode ter ocorrido devido às características culturais da região, formada principalmente por descendentes de imigrantes europeus, e a relação de submissão e dependência das mulheres ao cônjuge. A maioria dos diagnósticos foi de necrose pulpar com lesão periapical, o que novamente se justifica por ser o primeiro ano de oferta de tratamentos endodônticos pela instituição de ensino, corroborando com a pesquisa realizada por Pereira e Carvalho (2008). Desta forma, os pacientes com dor, normalmente relacionados à pulpíte, procuravam atendimento nas Unidades Básicas de Saúde do município.

Com relação ao dente tratado, vale ressaltar que os acadêmicos não realizavam tratamento endodôntico dos dentes molares. Os pré-molares superiores foram os elementos dentais mais tratados para ambos os sexos, o que também foi observado no trabalho de Kierkevang et al. (2001), onde não contando os molares, os pré-molares foram os dentes mais tratados endodônticamente. Este fato pode ter acontecido pois, excetuando-se os molares, estes tipos de dentes tem maior retenção de alimentos e são normalmente os mais difíceis de serem realizados.

No presente estudo, houve a limitação de trabalhar com uma amostra de conveniência, com grande perda amostral, e esse aspecto deriva-se principalmente de dois fatos: a verificação durante a análise dos prontuários do preenchimento inadequado e a baixa adesão dos pacientes na preservação pós-tratamento endodôntico. Este aspecto verificado precisa ser considerado, principalmente na necessidade de maior rigor dos professores quanto ao preenchimento e conferências dos prontuários dos pacientes atendidos na universidade, como também a maior responsabilidade dos acadêmicos na confecção dos prontuários odontológicos, uma vez que se tratam de documentos legais. Já a falta de comprometimento do paciente com o tratamento e a preservação podem estar relacionadas à ausência de dor na grande maioria dos casos, onde a polpa já estava necrosada. Vários outros trabalhos também obtiveram índices baixos de retorno. Pereira e Carvalho (2008) obtiveram 15% para consulta de

proservação de 3 anos. De Quadros et al. (2005), tiveram apenas 8,4% três anos após o término do tratamento endodôntico. Para tentar minimizar este fato, é fundamental que o aluno apresente a importância destas visitas pós tratamento ao paciente. É durante a preservação que são avaliados parâmetros que definirão sucesso e insucesso da terapia endodôntica. Além disso, caso não tivesse sido realizada a preservação, o quadro clínico de insucesso poderia ter se agravado diminuindo a probabilidade de manutenção do dente em boca. Além disso, os dados de acompanhamentos são fundamentais para o entendimento do processo de reparo e de autoavaliação da instituição quanto ao serviço prestado na comunidade.

Foi o trabalho realizado por Strindberg, em 1956, que deu início na literatura a estudos sobre a mensuração da qualidade dos tratamentos endodônticos. A avaliação radiográfica, juntamente com o acompanhamento do paciente colabora para diagnosticar sucesso ou insucesso dos tratamentos endodônticos (FERREIRA et al., 2007). Embora existam vários critérios e indicadores para mensurar o sucesso endodôntico descritos na literatura, a maioria deles trazem a necessidade de análise de imagens radiográficas compatíveis com normalidade associada a ausência de sinais e/ou sintomas clínicos de origem endodôntica (Seltzer et al., 1963; Bender et al., 1966; Swartz et al., 1983; Smith et al., 1993).

Consideramos como insucesso imagens radiográficas mostrando presença de lesão periapical e/ou clinicamente, presença de sinais e sintomas compatíveis com problemas endodônticos como dor, edema, eritema e fístula. No único caso de insucesso, na radiografia de preservação foi observada a presença de lesão periapical com as mesmas dimensões daquela presente na radiografia inicial, indicando a presença de microrganismos principalmente na região apical (LOPES et al. 2015). Segundo Gabardo et al. (2009), além da origem microbiana, o insucesso pode decorrer devido a fatores como diagnóstico incorreto, falhas técnicas e falta de habilidade do profissional.

Para Occhi (2011) as altas taxas de sucesso podem estar relacionadas a um bom controle do tratamento, seguindo os princípios da endodontia, como correta abertura coronária, odontometria, limpeza dos canais e obturação. Valores de sucesso altos também foram encontrados em outros estudos, como o de Pereira e Carvalho (2008) onde foi observado 87,24% dos casos com sucesso clínico e o de Bragante et al. (2018) com 86,44% de tratamentos satisfatórios. Estas taxas juntamente com a encontrada neste trabalho evidenciam que técnicas e operadores diferentes influenciam menos nos taxas de sucesso do que a cuidado e a qualidade na realização de todas as fases do tratamento endodôntico (BERGER, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tratamento endodônticos realizados por acadêmicos obtiveram alta taxa de sucesso. Porém, o estudo evidenciou a necessidade de um maior rigor no

preenchimento dos prontuários odontológicos durante o atendimento dos pacientes e maiores esclarecimentos para os pacientes quanto à necessidade da preservação dos tratamentos endodônticos realizados.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTICS. Guide to clinical Endodontics. 4 ed. Chicago, **AAE**, 2004.
- BASMADJIAN-CHARLES, C. L.; FARGE, P.; BOURGEOIS, D. M. Factors influencing the long term results of endodontic treatment: a review of the literature. **International Dental Journal**. Medford, v. 52, p. 81-6, 2002.
- BENDER, I. B.; SELTZER, S.; SOTANOFF, W. Endodontic success – A reappraisal of criteria. Part II. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**. Chicago, v. 22, p. 790-802, 1966.
- BERGER, C. R. et al. Endodontia. 1. ed. São Paulo: Quintessence, 2018.
- BRAGANTE, F. O. et al. Índice de sucesso do tratamento endodôntico dos pacientes atendidos no Centro de Especialidades Odontológicas. **Revista Sul Brasileira de Odontologia**. Joinville, v. 15, n. 1, p. 27-33, Jan/Jun. 2018.
- DE MOOR, R. J. G. et al. Periapical Health Related to the Quality of Root Canal Treatment in a Belgian Population. **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 33, n. 2, p. 113-120, Mar. 2000.
- DE QUADROS, I.; GOMES, B. P.; ZAIA, A. A. et al. Evaluation of endodontic treatments performed by students in a Brazilian Dental School. **Journal of Dental Education**, Washington, v. 69, n. 10, p. 1161-70, 1161-70, 2005.
- FERREIRA, H. L. J.; PAULA, M. V. Q.; GUIMARÃES, S. M. R. Avaliação radiográfica de obturações de canais radiculares. **Revista Odontologia e Ciência**, Porto Alegre, v. 22, n. 58, p. 340-345, out./dez. 2007.
- FREITAS, R. G.; COGO, D. M.; KOPPER, P. M. P. et al. Avaliação da qualidade das obturações endodônticas realizadas por estudantes de graduação. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 49, n. 3, p. 24-27, set./dez., 2008.
- GABARDO, M. C. L.; DUFLOTH, F.; SARTORETTO, J. et al. Microbiologia do insucesso do tratamento endodôntico. **Revista Gestão & Saúde**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 11-17. 2009.
- OCCHI, I., G., P.; SOUZA, A., A., RODRIGUES, V. et al. Avaliação de sucesso e insucesso dos tratamentos endodônticos realizados na clínica odontológica da UNIPAR. **Revista UNINGÁ Review**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 11, out. 2017.
- KABAK, Y.; ABBOTT, P. V. Prevalence of Apical Periodontitis and the Quality of Endodontic Treatment in an Adult Belarusian Population. **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 38, n. 4, p. 238–245, Apr. 2005.
- KIRKEVANG, L. L.; HÖRSTED-BINDSLEV, P.; ØRSTAVIK, D. et al. Frequency and distribution of endodontically treated teeth and apical periodontitis in an urban Danish population **International Endodontic Journal**, Oxford, v. 34, n. 3, p. 198-205, Apr. 2001.
- KIRKEVANG, L. L.; WENZEL, A. Risk Indicators for Apical Periodontitis. **Community Dentistry Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 31, n. 1, p. 59-67, Feb. 2003.

LIN, M. L.; PASCON, E. A.; SKRIBNER, J.; GAENGLER, P.; LANGELAND, K. Factors associated with endodontic treatment failures. **Journal of Endodontics**. Chicago, v. 18, p.625-7, 1992.

LOFTUS, J. J.; KEATING, A. P.; MCCARTAN, B.E. Periapical Status and Quality of Endodontic Treatment in an Adult Irish Population. **International Endodontic Journal**. Oxford, v. 38, n. 2, p. 81-86, Feb. 2005.

SIQUEIRA Jr., J., F.; LOPES, H., P. Endodontia: Biologia e Técnica. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

PEREIRA, C. V.; CARVALHO, J. C. Prevalência e eficácia dos tratamentos endodônticos realizados no Centro Universitário de Lavras, MG - uma análise etiológica e radiográfica. **Revista da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo**, v. 13, n. 3, p. 36-41, setembro/dezembro 2008.

SELTZER, S.; BENDER, I.; TURKENKOPF S. Factors affecting successful repair after root canal therapy. **The Journal of American Dental Association**. Chicago, v. 67, p. 651-61, 1963.

SMITH, C. S.; SETCHELL, S. J.; HARTY, F. J. Factors influencing the success of conventional root canal therapy- a five retrospective study. **International Endodontic Journal**. Medford, v. 26, p. 321-33, 1993.

STRINDBERG, L. Z. The dependence of the results of pulp therapy on certain factors. An analytic study based on radiographic and clinical follow-up examination. **Acta Odontologica Scandinavica**. Estocolmo, v. 14, p. 3-175, 1956.

SWARTZ, D. B.; SKIDMORE, A. E.; GRIFFIN, J. A. Twenty years of endodontic success and failure. **Journal of Endodontics**. Chicago, v. 9, p. 198-2002, 1983.

VALERA, M.C.; ARAÚJO, M.A.M.; FERNANDES, A.M.; CAMARGO, C.H.R.; CARVALHO, C. A. T. Avaliação do índice de sucesso de tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação. **Dental Press Endodontics**, v. 2, n. 2, p. 25-29, jul. 2012.

DINÂMICAS *MINDFULNESS* NA EDUCAÇÃO POPULAR

Lucas Ribeiro Marques Campos de Oliveira

Professor do Centro universitário de Patos de Minas - Unipam.

Doutorando em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca - Unifran.

André Carvalho Costa

Professor do Centro Universitário de Formiga - Unifor-MG.

Doutor em Promoção da Saúde, Universidade de Franca - Unifran.

Maria Luiza Corrêa

Mestrado em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca - Unifran

Mônica de Andrade

Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos – Ufscar

Salvador Boccaletti Ramos

Doutorado e Pós-Doutorado em Genética e Melhoramento Animal.

Professor do Programa de Pós-Graduação em Promoção de Saúde da Universidade de Franca - Unifran.

RESUMO: A Educação Popular traz a proposta de educar o povo através de seus próprios sonhos, sua luta, enfim suas experiências de uma maneira geral. Os trabalhos de Educação Popular, assumem importante papel de promoção de saúde e transformação da sociedade como um todo. O Ministério da

Saúde, em 2006, estabelece a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, no Sistema Único de Saúde. Dentre estas práticas, incentiva-se a utilização de práticas meditativas, chamando atenção para um tipo específico, nomeado *Mindfulness* e bastante utilizado pelas psicoterapias cognitivas. Tendo em vista estes dados, este trabalho tem como objetivo discutir as possíveis interfaces ou uma dinâmica possível entre o trabalho da Educação Popular e Práticas *Mindfulness*, seus princípios norteadores e desencontros para procurarmos então, quais as possibilidades de atuação e contribuição mútuas. Sugerem-se, por fim, novas pesquisas para elaboração de protocolos específicos para desenvolvimento de Educação Popular, utilizando-se das técnicas *Mindfulness*. Espera-se que futuros estudos, assim como os princípios da proposta da Educação Popular, se enraizem na vida cotidiana, na cultura, arte e linguagem do povo e concorram para a manutenção e geração de vida, e libertação.

PALAVRAS-CHAVE: promoção de saúde; Educação Popular; *Mindfulness*.

MINDFULNESS DYNAMICS IN POPULAR EDUCATION

ABSTRACT: The Popular Education brings the proposal to educate the people through their own dreams, their struggle, finally their experiences

in a general way. The works of Popular Education assume an important role of promoting health and transforming society as a whole. The Ministry of Health, in 2006, establishes the National Policy on Integrative and Complementary Practices in the Unified Health System. Among these practices, it is encouraged the use of meditative practices, calling attention to a specific type, named Mindfulness and widely used by cognitive psychotherapies. Based on these data, the purpose of this paper is to discuss the possible interfaces or possible dynamics between the work of Popular Education and Mindfulness Practices, its guiding principles and misunderstandings in order to seek, then, the possibilities of mutual action and contribution. We suggest, finally, new researches for the elaboration of specific protocols for the development of Popular Education, using Mindfulness techniques. Future studies, as well as the principles of the Popular Education proposal, are expected to be rooted in everyday life, culture, art and language of the people and contribute to the maintenance and generation of life and liberation. **KEYWORDS:** health promotion; Popular Education; Mindfulness.

1 | INTRODUÇÃO

Os trabalhos de Educação Popular, assumem importante papel de promoção de saúde e transformação da sociedade como um todo. Desta afirmação, podem surgir várias perguntas, muitas já conhecidas, as quais sei que poderão cruzar os caminhos deste texto como, por exemplo: “em cada processo educacional, quem detém o poder?”, “quais os objetivos dos trabalhos de Educação Popular?”, “existem ideologias e interesses por detrás destas práticas?”. Ou ainda, “práticas de saúde e educação se relacionam como cenários sociais?”.

Porém, até que a pesquisa possa provar o contrário, este não deve ser o objetivo principal deste trabalho, que se apresenta então como, discutir as possíveis interfaces ou uma dinâmica possível entre o trabalho da Educação Popular e Práticas *Mindfulness*, seus princípios norteadores e desencontros para procurarmos então, quais as possibilidades de atuação e contribuição mútuas.

Partindo de registros de tempos de imersões comunitárias, sobre as próprias comunidades, os educadores, educandos e outros contatos, observa-se que de maneira geral as pessoas envolvidas nestes processos modificavam suas relações e posicionamentos assumidos diante de várias outras situações de suas histórias de vida.

Surgem então novas perguntas a serem respondidas como: “o que seria este tempo de imersão na comunidade?”, ou “o que desencadearia estas modificações sofridas por tais pessoas envolvidas nestes processos?”

Optando por esses questionamentos julgo importante conceituar as palavras educação e popular para que o leitor possa entender e acompanhar o trabalho:

Educação: 1 – Ato ou efeito de educar. 2 – Processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando

à sua melhor integração individual e social(AURÉLIO, 1999).

Popular: 1 – Do ou próprio do povo. 2 – Feito para o povo. 3 – Democrático. 4 – Agradável ao povo; que tem as simpatias dele. 5 – Vulgar, trivial, ordinário, plebeu. 6 – Homem do povo (AURÉLIO, 1999).

A simples junção dos conceitos destas duas palavras que formam a expressão “Educação popular”, ao meu ver, não consegue trazer-nos toda a dimensão que é ocupada por estes trabalhos que se inserem nas comunidades, nem tão pouco elucidar as questões colocadas anteriormente.

Conhecer, tentar traçar um perfil de Educação Popular, a partir de seus princípios e objetivos. Esta será uma etapa importante no desenvolvimento deste trabalho para elucidar estas e outras questões que venham a surgir durante a pesquisa. Para isto, no entanto, existe vasta literatura na área, a ser pesquisada, tendo entre os outros nomes já consagrados como o do educador popular por excelência e pai desta metodologia, Paulo Freire, bem como Clodovis Boff e outros, além de autores ligados à corrente da libertação e trabalhos pastorais e comunitários.

A psicologia sócio-histórica estrutura-se na concepção materialista dialética de Marx e estuda o homem, a partir da concepção de Vygotsky, como um ser histórico-social, que se constrói a partir das relações que estabelece com o meio em que vive e as pessoas que ali estão, dando aí a dimensão social. Segundo a própria Psicologia Sócio-Histórica, este mesmo homem relaciona-se e apropria-se dos objetos a sua volta e de sua história acumulada para desenvolver a consciência humana, demonstrando então sua dimensão histórica.

Outro aspecto desta linha teórica para deter a atenção, é a vinculação bastante coerente existente entre teoria e propostas metodológicas de intervenção. As propostas de pesquisa-ação, inserção e imersão do pesquisador no meio pesquisado e principalmente a preocupação com a transformação da realidade merecem destaque dentre as metodologias propostas pela teoria.

Este texto quer gerar conhecimentos que somem da melhor forma possível para a melhoria da qualidade do trabalho de quaisquer profissionais que se vejam relacionados com estes escritos. Que seja então, assim como a educação popular, instrumento que proporcione esperança àqueles com quem se encontrar pelos caminhos.

2 | EDUCAÇÃO POPULAR: UMA NOVA PROPOSTA EDUCACIONAL

No tempo compreendido entre o fim da década de 40 e os anos 60, numa época em que o Brasil vivia uma intensa industrialização urbana, a população rural era chamada a deixar o campo e passar a habitar as cidades, participando então desta transformação do país. O país pedia que a massa migrante dos campos para as cidades fosse educada num prazo tal que viessem a integrar o processo progressista de um Brasil moderno, essencialmente urbano, porém as estruturas das escolas existentes nas cidades não eram capazes de atender a essas massas (FREIRE; NOGUEIRA,

1989).

Aparecem então movimentos interessados em refletir sobre a saída deste povo do campo para a cidade, os por quês desta escola já existente na cidade não conseguir atender a esta nova demanda ou mesmo como se daria a alfabetização dos adultos que chegam à cidade. Uma vez que a suposta necessidade de educação e alfabetização, que imperava sobre tal massa migrante agora residente na cidade, haveria de ser suprida para que o progresso do país não fosse travancado, inevitavelmente uma saída deveria ser buscada (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

A partir destes problemas, compreende-se uma grande proximidade entre a transformação da sociedade e a educação, que passa então a ser pensada por alguns grupos. Se este processo educacional já existente nas grandes cidades demonstrava claras dificuldades de lidar com esta parcela da população que agora aparece, devia-se pensar a educação não só para modificar as pessoas, mas para realmente integrá-las na sociedade, numa reflexão sobre a participação de cada um nesta transformação, nesta sociedade em transformação (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

Aprofundando-se nos estudos sobre a relação entre o desenvolvimento e transformação da sociedade e a educação, encontra-se então uma verdadeira população de excluídos dos processos educacionais formais. Cada um por seu motivo ou característica peculiar havia sido expulso dos bancos da escola formal. Pessoas que parecem ter sido esquecidas pelo tempo e pela própria sociedade eram expulsas de seus lugares no processo educacional, fosse pelo sentido de ser mandado embora ou mesmo retirado da escola formal por uma inadequação ou incompatibilidade na relação dos métodos com cada um destes “expulsos”.

A insatisfação gerada por este antigo dado, dá início a uma corrida pela inovação da educação ou a reinvenção dos processos educativos. O desafio agora era a difícil tarefa de descobrir novos caminhos a serem trilhados para que estas pessoas até então excluídas pudessem acessar o tão importante conhecimento técnico-científico (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

Nasce aí a Educação Popular, advinda não dos livros ou dos conhecimentos de intelectuais, mas da cultura, do dia-a-dia, da luta de corpo inteiro e do saber do povo que se encontra até então deixado às margens pela sociedade-elite do país. Em meio a movimentos populares, aglomerações e periferias, espaços de luta e resistência às fortes correntes elitistas da sociedade é onde a Educação Popular vem encontrar seu espaço de construção do saber (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

Já dizia Paulo Freire (1989, p. 19), “Entendo a educação popular como o esforço de mobilização, organização e capacitação das classes populares; capacitação científica e técnica...”. Ao lermos esta afirmativa, pode-se cometer o erro de entender por Educação Popular um processo como qualquer outro processo educativo, sem novidades para o mundo da educação no que diz respeito à sua metodologia ou processos de construção do saber. A meu ver podemos ter aí duas vertentes de reflexão sobre tal processo educacional.

A partir da leitura de Pereira (2001), numa primeira vertente pode-se refletir a ideia de que seria bom que a Educação Popular fosse vista como um processo educativo qualquer, não se diferenciando de outros. Logo o leitor pode pensar que então não temos motivos para a criação ou execução de tal processo de construção do saber, uma vez que este é visto como qualquer outro. Mas, não é este o motivo pelo qual tal mistura aos demais processos educacionais seria benéfica à Educação Popular.

Sabendo que a população-alvo de qualquer trabalho de educação popular é sempre um conjunto de pessoas que já vive em situação de constante diferenciação social, na maioria das vezes excludente, na sociedade em que vivem, vejamos: se tivermos um processo educativo em que a participação será mais um fator de desagregação, diferenciação, logo de início posso dizer que neste ponto então o processo é desfavorável àqueles que dele participam.

Daí, a afirmativa de que se um processo de educação popular fosse visto como qualquer outro processo educativo, se misturando às práticas educativas já existentes nas escolas formais às quais outras parcelas da sociedade têm acesso, este já seria um fator de agregação em que a população atingida por este processo educativo poderia ter sua, possivelmente, primeira experiência de sentir-se parte de um todo existente na sociedade. Fazer parte de um conjunto de processos educacionais criados pela própria sociedade seria de extrema importância para esta parcela da população uma vez que já se vêem cindidos de inúmeros outros grupos, conjuntos e processos existentes nesta sociedade.

Numa segunda, e contrária a primeira vertente, faz-se a ideia da Educação Popular como processo educacional que deve ser diferenciada das demais formas de construção do saber. Imediatamente, esta segunda afirmativa se justifica exatamente pelo que pode parecer o contrário da primeira.

Logo, se é um processo educacional que se diz como novo, mas que nada mais irá fazer que repetir fórmulas de construção do saber já conhecidas e se assim posso dizer, experimentadas e rejeitadas pelo povo, a quem aqui me refiro como camada popular da sociedade e população do trabalho da Educação Popular, nada tem este processo de novo ou inovador e assim sendo estará fadado a repetir também o fracasso dos outros métodos educacionais já experimentados. Daí a necessidade de uma diferenciação, quanto aos demais processos educacionais, que confira para esta nova proposta, a Educação Popular, a possibilidade de êxito frente a seus desafios (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

A partir destas reflexões, que é de extrema importância para compreensão do funcionamento e das bases da Educação Popular, acompanhamos o surgimento de uma nova questão: como trabalhar conjuntamente duas vertentes que parecem ser tão necessárias, mas ainda assim contrárias?

Percebendo-se a real necessidade deste trabalho conjunto, deve-se garantir que nenhum destes dois aspectos seja esquecido para uma manutenção da identidade da nova proposta educacional. Porém, se houver um processo educacional balizado por

duas vertentes opostas sem nenhuma ligação entre elas, a tendência será criar dois caminhos que estarão cada vez mais distantes e apontando para objetivos diferentes e até antagônicos dentro da mesma proposta de trabalho.

Pensando então sobre a possibilidade da coexistência destas duas vertentes, aparentemente contrárias, de não diferenciação entre Educação Popular e formal, haverá a necessidade de um elemento de ligação entre estas vertentes que possa unir ambos os casos. A existência deste elemento faz-se necessária uma vez que objetiva-se o sucesso da nova proposta frente ao desafio da educação.

Daí o diferencial apresentado pela Educação, o elemento de ligação entre estas duas vertentes é uma proposta metodológica de trabalho arraigada na opção pelos marginalizados, na valorização de seus costumes e de sua cultura e não numa tentativa de transformação ou padronização destas camadas populares, ou definitivamente público ao qual se destina esta proposta educacional.

A opção pelos marginalizados, público alvo dos trabalhos de Educação Popular, é um valor ou talvez uma expressão de consciência que não só guia este novo processo educativo, mas também o diferencia dos demais processos que até então estavam ligados e, no que diz respeito às camadas populares, estavam de pés e mãos atados, pois haviam sido criados para uma parcela elitizada da sociedade (PEREIRA, 2001).

A Educação Popular traz a proposta de educar o povo através de seus próprios sonhos, sua luta, enfim suas experiências de uma maneira geral, o que provoca uma aproximação entre o processo educacional e suas próprias vidas, realizando inclusive, suposta apropriação sobre este processo pelo povo conferindo assim um novo sentido à construção do saber (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

Segundo Freire e Betto (1986, p. 44), “O educando ou é o protagonista do processo educativo ou estamos falando de opressão educativa que, portanto, não é educadora. Ele tem que estar no centro do processo”. Colocar o educando como o centro do processo, como ponto principal e referência para o processo educacional, é a proposta da Educação Popular que vem tirar esta população do seu lugar às margens, uma vez moldado pela sociedade em que vivem, e coloca-os para fazer uma experiência de centralidade dando propriedade a esta construção do saber.

Esta experiência educacional de retirar-se de seu lugar habitual e posicionar-se de forma diferente perante a sociedade, diz de outro princípio da Educação popular que também pode ser colocado aqui como elemento diferencial em relação aos demais processos educacionais, e também nos serve como elo entre duas vertentes, que é a proposta de educar para libertar. “*Libertação acha-se em correlação oposta à denominação [...] tal cristologia implica um determinado compromisso político e social em vista da ruptura com a situação opressora*” (FREIRE; BETTO, 1986).

Por estar estreitamente ligado aos ideais da linha Cristológica da Libertação, esta proposta-princípio, da Educação Popular traz consigo o acesso incondicional à construção do saber, à produção de conhecimento e ao aprendizado da valorização de si mesmo. Devendo-se especial atenção àqueles que vivem em situação de

marginalização de qualquer espécie, estes também devem ser considerados pontos que convergem para a agregação, integração do homem à sociedade, trabalhados como diferencial desta nova proposta educativa.

Então, o compromisso assumido pela Educação Popular tem sua centralidade não nos métodos técnico-científicos de transmissão do saber científico que se encontra nas escolas e academias, mas no humano que vive, convive e transforma sendo ao mesmo tempo, agente e fruto de suas relações com o mundo nesta luta de opressão e libertação criada pelo próprio homem.

3 | PRÁTICAS *MINDFULNESS*: CONCEITO E TÉCNICAS

O Ministério da Saúde (MS), em 2006, cumprindo suas atribuições de coordenação das ações de saúde no Brasil e em consonância com a Política Nacional de Promoção Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), estabelece a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006).

Esta implementação, visava fortalecer os princípios fundamentais do SUS, considerando o indivíduo na sua integralidade, numa tentativa de ampliar a corresponsabilidade dos indivíduos em seus processos de saúde e adoecimento (BRASIL, 2006).

Acompanhando este movimento, tornavam-se mais comuns a utilização de práticas meditativas como ferramentas e técnicas psicoterapêuticas, principalmente nas ditas terapias cognitivas.

No início da década de 60, na Universidade da Pensilvânia Aaron T. Beck desenvolve a terapia cognitiva. Propunha-se a resolver problemas atuais e modificar pensamentos e comportamentos disfuncionais. Tal proposta surge não só como uma nova esperança para o tratamento das psicopatologias, como também em contraposição a outros métodos utilizados principalmente para a depressão, leque que se abriu com o passar do tempo e o alcance de sucesso em outros casos de desordens psiquiátricas (BECK, 1997).

Desenvolveu-se uma diversidade de terapias comportamental-cognitivas contando com a colaboração de importantes autores como Albert Ellis: terapia racional-emotiva, Arnold Lazarus: terapia multimodal e a modificação cognitivo-comportamental de Donald Meichenbaum (BECK, 1997).

Dentre as Práticas Integrativas e Complementares, incentiva-se a utilização de práticas meditativas, chamando atenção para um tipo específico nomeado *Mindfulness* e bastante utilizado pelas psicoterapias cognitivas.

A utilização de práticas meditativas *mindfulness* como Prática Integrativa e Complementar em saúde encaixa-se na linha de ação de Promoção de Saúde nomeada de desenvolvimento de habilidades individuais citada na Carta de Ottawa.

Mindfulness é definido por Kabat-Zinn (1990) como perspectiva de prestar atenção

intencionalmente no momento atual, sem julgamento e no que se vivencia (WHO, 1986). Apesar de ser uma prática milenar nas tradições ocidentais, se apresentava como “nova» em contextos de tratamento de saúde e educacionais, incluindo-se o cenário brasileiro.

Ressalta-se que neste método, a meditação ou prática *mindfulness*, não objetiva interferir ou reescrever narrativas pessoais, reformular ou julgar experiências ou sentimentos a elas relacionados. A linguagem não media a atenção e o conteúdo das histórias ou narrativas, recebem pouco espaço no sentido de alvo de intervenção (FULTON; SIEGEL, 2016; VANDERBERGHE; SOUSA, 2006).

A utilização destas práticas constitui-se não apenas como uma possível intervenção em saúde, mas também uma ação educacional se pensarmos no sentido de fortalecer os indivíduos para cuidarem de si mesmo, ou seja, um letramento em saúde (SORENSEN, 2012).

4 | IMERSÃO: ENCONTRO DINÂMICO ENTRE COMUNIDADE E TÉCNICA

Deve-se pensar, a partir daqui, a construção ou observação de uma relação entre os conceitos apresentados e discutidos anteriormente, que apresentam bases epistemológicas ao menos aparentemente, bastante distantes.

A Educação Popular utiliza-se de todo um conjunto metodológico para alcançar os objetivos contidos em sua proposta educacional, porém, seu êxito habita dois pontos cruciais: a imersão na comunidade, público alvo de determinado projeto e fazer com que esta comunidade seja o sujeito ou protagonista na construção do saber e desenvolvimento de seu processo educacional.

Falando sobre imersão na comunidade, importante fazer referência a trabalhos já desenvolvidos pelas Comunidades Eclesiais de Base (CEB's), pela Psicossociologia e mesmo pelo Institucionalismo como métodos representativos do trabalho popular. Cada um destes métodos traz consigo uma contextualização e uma contextualização política e que foram e são ainda hoje grandes influenciadores no desenvolvimento dos trabalhos da Educação Popular.

A inserção e imersão na realidade da comunidade é, pela metodologia de trabalho nas CEB's, a fase do trabalho comunitário em que se visa o estabelecimento de um vínculo do agente externo com a população e vice e versa. Isto quer dizer que o agente externo, ou como o próprio nome diz aquele que vem de fora, deve então conhecer a comunidade e suas lutas no seu cotidiano, nos seus aspectos psicossociais, econômico-políticos, religiosos, culturais e artísticos (PEREIRA, 2001).

Na vertente da metodologia psicossocial, observa-se uma etapa cujo nome é familiarização com a comunidade que se assemelha à fase de imersão e inserção na comunidade citada antes como parte da metodologia de trabalho comunitário das CEB's. Nesta etapa, familiarizar-se significa conhecer o inserido, fazer-se conhecido e conhecer sem ocupar posição de prestígio ou superioridade (PEREIRA, 2001).

Faz-se possível aqui o estabelecimento de uma relação estreita entre esta fase de imersão na comunidade e o Conceito de Empatia Terapêutica (Burns; Auerbach in Salkovskis, 2004) utilizado para designar um encontro que se efetiva entre paciente e terapeuta.

Segue ainda, nesta etapa metodológica psicossocial de trabalho comunitário um chamado mapeamento da comunidade através de estudos teóricos e mesmo conversas informais com a população para que sejam levantadas as primeiras impressões do agente externo sobre a comunidade.

Em algumas definições ou proposições sobre a imersão na comunidade percebe-se que a proposta é que sejam criados espaços de diálogo e convivência, tanto para as relações entre agentes externos e comunidade quanto nas relações entre membros da própria comunidade.

A partir do diálogo e da convivência cotidianos cria-se o processo de construção do saber. Não através de experiências científicas ou desconhecidas pela população, mas o processo é inverso. Parte-se das experiências de luta e vivências da comunidade para que seja possível a construção de um saber próprio e de sentido para aquele povo que é então sujeito de seu processo (FREIRE; NOGUEIRA, 1989).

Nas raízes de *Mindfulness*, como práticas meditativas contemplativas da Índia Antiga, numa visão da tradição budista clássica, a mente é um órgão de construção do mundo e segundo Bodhi(2000), a consciência se constrói envolvendo uma série de componentes e manifesta-se como agente, instrumento e atividade de percepção do mundo e de sua realidade.

Segundo Pereira (2001, p. 159) “Toda atitude doutrinária, professoral, de mestre de um suposto saber é substituída pela relação simétrica entre educador e educando.” Em contraposição aos processos de Educação Formal que dominam as escolas da sociedade, tal movimento, feito pelo educador, de deslocar-se, mudar de lugar, sair do lugar antes ocupado e colocar-se como parte de um todo, numa tentativa de igualar-se a seus educandos abrirá possibilidades de estabelecerem-se vínculos mais produtivos nas relações.

Numa concepção de homem como ser histórico-social, este homem se constrói a partir de suas relações, determinando a realidade e vice-versa, tornando-se singular por seu processo individual de subjetivação da realidade. A relação de apropriação do homem sobre os objetos que o rodeiam e sua história acumulada concorrerão para o desenvolvimento de sua consciência humana (ROSA; ANDRIANI, 2002).

Para a *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT), Hayes, Pankey e Gregg (2002) lembram a utilização da linguagem no ato de pensar e a dimensão existente nestes pensamentos de se tornarem fonte de regulação de emoções e comportamentos.

Ou seja, as experiências vividas pelo homem farão com que ele seja um ser em constante mudança, pois o contexto em que está inserido e sua história estarão sempre influenciando as significações que este faz de suas próprias vivências. Este fato, permite-nos conhecer não a essência do homem, mas fenômenos, no sentido do

que aparece, como manifestações desta essência.

Segundo Rosa e Andriani (2002, p. 279), “[...] o homem jamais pode ser compreendido independentemente de suas relações ou *vínculos estabelecidos* [...]”. Assim são os valores humanos propostos a serem trabalhados pela proposta da Educação Popular. São manifestações da consciência humana, como fenômenos que aparecerão apenas nas relações do homem na sua convivência com o ambiente e com o próprio homem.

A linguagem, citando acima Hayes, Pankey & Gregg, assume papel de destaque no processo dinâmico da relação da técnica com a comunidade. Siqueira e Nuernberg (2013), revisitam a ideia de que os sujeitos apropriam-se da linguagem e aprendem ativamente atuando em uma relação dinâmica de transformação permanente.

Tal afirmativa faz com que o espaço criado pela imersão na comunidade, onde o indivíduo toma espaço de sujeito de seu processo educacional e o educador encontra-se com as manifestações da cultura e linguagem da comunidade configure-se num meio privilegiado para o desenvolvimento de habilidades individuais e comunitárias.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ciente da ousadia ao tratar de tal tema, um tanto quanto novo, em que a verificação das possibilidades de articulação entre duas práticas de origens e funcionalidade que parecem ser tão distantes, vejamos:

Pode-se enfatizar o encontro das dimensões educativas pertencentes tanto à Educação Popular em seu objetivo primário, quanto às práticas das Psicologias Cognitivas, especialmente *Mindfulness* que, pode ser entendido como um processo psico-educativo de revisão, educação, reeducação e mesmo potencialização dos movimentos do sujeito.

A Educação Popular assim como o conceito ou a prática de *Mindfulness* não coloca nenhuma das partes da relação no posto de detentor de conhecimento em detrimento de outra parte que teria seus pensamentos e experiências menosprezados, tendo por pressuposto a valorização da pessoa enquanto protagonista de sua própria história.

Sabendo das limitações desta produção e que estão distantes do esgotamento as possibilidades de estudos sobre a temática proposta: destaca-se aqui a importância de densa experimentação prática do que, aqui, foi proposto em teoria e minimamente experimentado na prática.

Destaca-se como fundamental a adequação da linguagem desta abordagem técnica assim como quaisquer de seus instrumentos de ação para que seja observada e respeitada a validade ecológica desta experiência. Sugerem-se então futuras pesquisas para elaboração de protocolos específicos para desenvolvimento de Educação Popular, utilizando-se das técnicas *Mindfulness*.

Espera-se que futuros estudos, assim como os princípios da proposta da

Educação Popular, se enraizem na vida cotidiana, na cultura, arte e linguagem do povo e concorram para a manutenção e geração de vida, e libertação.

REFERÊNCIAS

AURÉLIO. O dicionário da língua portuguesa. 3 ed, 1999, 2128p.

BECK, J. **Terapia Cognitiva**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC no SUS** – 1. ed. – Brasília: Ministério da Saúde (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde** – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2010.

BOFF, Clodovis. **Como trabalhar com o povo**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1984.

BOFF, Leonardo. **Jesus Cristo Libertador**. 18. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1986. 234p.

BOHDI, B. A **Comprehensive manual of Abhidhamma**. 1 ed. BPS Pariyatti Editions. 2000

BURNS, D. D.; AUERBACH, A. **Empatia terapêutica em terapia comportamental-cognitiva: ela realmente faz a diferença?** In: SALKOVSKIS, P.M. **Fronteiras da Terapia Cognitiva**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004

Celso de Rui. **Política e educação popular**. Editora Ática, 1982. São Paulo.

FREIRE, Paulo; BETTO, Frei. **Essa escola chamada vida: depoimentos ao repórter Ricardo Kotscho**. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 1986. 95p. (Série Educação em Ação).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa**. 27. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996. 148p.

FREIRE, Paulo; MAZZA, Débora; NOGUEIRA, Adriano (orgs.). **Na escola que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em educação popular**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1990.

FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. **Que fazer: teoria e prática em educação popular**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1989.

FULTON, Paul R.; SIEGEL, Ronald D. **Psicologia budista e psicologia ocidental**. In: Germer, Christopher K.; Siegel, Ronald D.; Fulton, Paul R. (org.) *Mindfulness e psicoterapia*. São Paulo. Artmed, 2016. pág. 37 - 58.

GADOTTI, Moacir; TORRES, Carlos Alberto (orgs.). **Educação Popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Editora Cortez, 1994.

HAYES, S. C.; PANKEY, J.; GREGG, J. **Anxiety and acceptance and commitment therapy**. In: E. Gosh & R. DiTomasso (orgs.). *Comparative treatments of anxiety disorder*. New York. Springer, 2002.

KABATT-ZINN, J. 1990. **Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness**. New York: Delta, 460 p.

ROSA; ANDRIANI. **Psicologia sócio histórica: uma tentativa de sistematização epistemológica e**

metodológica. In: KAHHALE, Edna Maria Peters (org). *A diversidade da psicologia: uma construção teórica*. São Paulo: Cortez editora, 2002. 304p.

LANE, Silvia T. Maurer; SAWAIA, Bader Burihan (orgs.). **Novas veredas da psicologia social**. São Paulo: editora Brasiliense, 1995.

MARTINELLI, Marilu. **Aulas de transformação: o programa de educação em valores humanos**. São Paulo: Editora Petrópolis, 1996. 141p.

PATTO, Maria Helena de Souza. **Psicologia e ideologia: uma introdução crítica à psicologia escolar**. São Paulo: T.A. Queiroz Editor, 1984.

PEREIRA, Willian César Castilho. **Nas trilhas do trabalho comunitário e social: teoria, método e prática**.: ed. RJ: Ed. Vozes/ISTA/PUC/Minas, 2001,335p.

SAWAIA, Bader Burihan. **Fome de felicidade e liberdade**. P. 53 a 63 (Fragmento de texto).

SIQUEIRA, M. J. T.; NUERNBERG, A. H. **Linguagem**. In: JACQUES, et al (orgs.). *Psicologia Social Contemporânea*. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2013.

SORENSEN, K. et al. **Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models**. BMC Public Health, v.12, n.80, p.12-80, jan. 2002.

TORRES, Rosa Maria (org.). **Educação Popular: um encontro com Paulo Freire**. São Paulo: Edições Loyola, 1987.

VANDENBERGHE, Luc; SOUSA, Ana Carolina Aquino de. Mindfulness nas terapias cognitivas e comportamentais. **Rev. bras.ter. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 35-44, jun. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The Ottawa Charter for Health Promotion**. Geneva: WHO; 1986.

EDUCAR EM SAÚDE: RELATO DE UMA ATIVIDADE DE ENFERMAGEM NO CUIDADO PROMOVIDO A GESTANTES E PUÉRPERAS

Francielle Morais de Paula

Universidade Federal do Pampa, Campus
Uruguaiana - RS.

Sandra Beatris Diniz Ebling

Universidade Federal do Pampa, Campus
Uruguaiana - RS.

Educação em Saúde, Enfermagem.

EDUCATION IN HEALTH: REPORT OF A NURSING ACTIVITY IN THE CARE PROMOTED TO PREGNANT AND PUERPERAS

RESUMO: O conceito de educação em saúde está relacionado ao de promoção à saúde, o qual se desenvolve através de processos, construídos a partir de conhecimentos referentes às fragilidades evidenciadas na população. Este trabalho trata-se de um relato de experiência acerca de uma atividade de educação em saúde com gestantes e puérperas, durante as práticas vivenciadas por acadêmicos do Curso de Enfermagem de uma Universidade Federal do Sul do Brasil. A mesma abordou a temática do Aleitamento Materno. Através da realização do presente trabalho, percebeu-se que educar em saúde extrapola o conceito de apenas disseminar conhecimento, pois promove capacitação para o cuidado adequado e seguro. Em relação à temática do aleitamento materno, evidenciou-se a relevante necessidade das mulheres de dialogarem sobre o assunto, visto que muitas dúvidas foram expostas e posteriormente esclarecidas pelos acadêmicos de enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde da Mulher,

ABSTRACT: The concept of health education is related to the concept of health promotion, which is developed through processes, built in knowledge about the fragilities evidenced in the population. This paper is an experience report about a health education activity with pregnant and puerperal women, during the practical classes of a Federal University in the South of Brazil. The main topic of the activity was Breastfeeding. Through the accomplishment of the present work, it has been realized that educating in health goes beyond the concept of only disseminating knowledge, there is the need of training for adequate and safe care. Regarding the topic of breastfeeding, the women's relevant need to discuss the subject was evidenced, since many doubts were exposed and later clarified by the nursing students.

KEYWORDS: Women's Health, Health Education, Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

O conceito de educação em saúde está relacionado ao de promoção à saúde, o qual se desenvolve através de processos, construídos a partir de conhecimentos referentes às fragilidades evidenciadas na população. Dessa maneira, promover e educar para a saúde são práticas indissociáveis, que necessitam de pessoas capacitadas ao ensinamento e acolhedoras frente às adversidades que podem envolvê-las (MALLMANN et al, 2015).

Nessa perspectiva, o Ministério da Saúde (2014) define educação em saúde como processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa proporcionar através de ações práticas, contribuir para o aumento da autonomia das pessoas no seu autocuidado e auxiliá-las no cuidado com os demais, além de oportunizar o debate com os profissionais e os gestores, a fim de alcançar uma atenção de saúde de acordo com as suas demandas (BRASIL, 2014).

Neste sentido, visto que a gestação é uma fase marcante na vida das mulheres, ela necessita de uma atenção estratégica para que o cuidado ocorra de forma eficiente, pois esse período é responsável por mudanças e adaptações nem sempre enfrentadas positivamente por essas mulheres, na medida em que surgem dúvidas e mitos que o rodeiam (ADAMY et al., 2017).

Diante disso, este trabalho teve como objetivo relatar uma atividade de educação em saúde promovida para gestantes e puérperas, com o intuito de conhecer a realidade das mesmas e, assim, poder auxiliá-las para melhor enfrentamento e cuidado neste período gravídico puerperal.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência acerca de uma atividade de educação em saúde com gestantes e puérperas, durante as práticas vivenciadas por acadêmicos do Curso de Enfermagem de uma Universidade Federal do Sul do país no componente curricular de Saúde Coletiva.

A mesma ocorreu em uma Estratégia da Saúde da Família, localizada em um bairro de um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul, no primeiro semestre letivo do ano de 2018, no mês de junho e esteve sob a supervisão de docentes do mesmo componente curricular.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme organização prévia planejada pelos acadêmicos, foi solicitado que a enfermeira da unidade ficasse responsabilizada de convidar as gestantes e puérperas frequentadoras da unidade, para que participassem do encontro onde se realizaria a atividade. Na sequência, após convite feito pela enfermeira, se fizeram presentes no

dia da atividade um quantitativo de 12 gestantes e duas puérperas com idades entre 18 e 30 anos.

Primeiramente, os acadêmicos juntamente com a docente da disciplina apresentaram-se e iniciaram um momento de conversa. Abordou-se a importância da atividade, visto que a mesma tratou da temática do Aleitamento Materno. Logo após, foram dadas explicações sobre o funcionamento da dinâmica e solicitado que as mulheres sentassem em roda. A dinâmica contou com o uso de uma caixa de papel, com perguntas relacionadas à temática e uma caixinha de som.

Os acadêmicos permaneceram ao centro da roda, um acadêmico ficou responsável pela passagem da caixa e o outro ficou responsável pela caixinha de som. Quando o som parava, a gestante que estava com a caixinha na mão retirava um papel de dentro da mesma, no qual havia uma pergunta. Então, ela era respondida pela mulher e, no caso do desconhecimento do assunto, outras auxiliavam na resposta, sendo que as demais relatavam verbalmente se concordavam com a resposta ou não.

Logo após cada pergunta retirada, os acadêmicos complementavam as respostas com explicações embasadas em conteúdo teórico científico. Entre os assuntos tratados nas perguntas contidas na caixa, podem-se citar: diferenciações entre os tipos de leite materno, cuidados com as mamas antes e após o ato de amamentar, benefícios da amamentação para a mãe e o bebê, amamentação exclusiva, tipos de parto e algumas complicações possíveis na hora do nascimento.

Além disso, no decorrer da atividade, surgiram dúvidas acerca deste período complexo e desafiador que é a gestação, como tipos de anestesia, direitos da gestante, licença-maternidade, cuidados no pré-cirúrgico de cesárea, entre outros. Conhecer a realidade situacional da população em que acontece a educação em saúde é passo inicial para o êxito no desenvolvimento desta atividade (GOMES et al., 2015).

Ademais, poder intervir na necessidade evidenciada é fato importante e de destaque da conduta do enfermeiro, visto que o mesmo é o profissional que possui maiores chances de vínculos com os pacientes e que realiza seus cuidados por mais tempo durante sua assistência (VARGAS et al., 2016).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS E/OU CONCLUSÕES:

Através da realização do presente trabalho, percebeu-se que educar em saúde extrapola o conceito de apenas disseminar conhecimento, pois promove capacitação para o cuidado adequado e seguro. Em relação à temática do aleitamento materno, evidenciou-se a relevante necessidade das mulheres de dialogarem sobre o assunto, visto que muitas dúvidas foram expostas e posteriormente esclarecidas pelos acadêmicos.

Além disso, foi perceptível o interesse na atividade proposta, bem como na aquisição de novos conhecimentos que foram passados pelos alunos no decorrer da atividade. Por fim, salienta-se a atuação do profissional de enfermagem de suma

relevância no cuidado à mulher, que fornece educação e promove saúde independente do ciclo de vida em que ela se encontre.

REFERÊNCIAS

ADAMY, Edlamar Kátia et al. **Amamentação no puerpério imediato: relato de experiência da implementação do processo de enfermagem**. Rev. enferm. UFPE on line, v. 11, n. supl. 1, p. 462-469, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 278 de 27 de fevereiro de 2014 Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS)**. Diário Oficial da União. Brasília – DF, 2014.

Pereira et al. **Atenção domiciliar do enfermeiro na estratégia saúde da família**. Mundo Saúde [Internet], p. 470-75, 2015. GOMES, Maria Fernanda

MALLMANN, Danielli Gavião et al. **Educação em saúde como principal alternativa para promover a saúde do idoso**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, p. 1763-1772, 2015.

VARGAS, Gleiciane Sant’Anna et al. **Atuação dos profissionais de saúde da estratégia saúde da família: promoção da prática do aleitamento materno**. Revista Baiana de Enfermagem, v. 30, n. 2, 2016.

EFEITO DO ENVELHECIMENTO SOBRE O RACIOCÍNIO CLÍNICO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Iana Simas Macedo

Centro Universitário Christus- Unichristus
Fortaleza- Ceará

Camila Pinto De Nadai

Centro Universitário Christus- Unichristus
Fortaleza-Ceará

Arnaldo Aires Peixoto Júnior

Centro Universitário Christus- Unichristus
Fortaleza- Ceará

João Macedo Coelho Filho

Universidade Federal do Ceará- UFC
Fortaleza- Ceará

Sílvia Mamede Studart Soares

Eramus University Rotterdam
Rotterdam- Holanda

RESUMO: A população idosa tem aumentado significativamente em todo o mundo nas últimas décadas. Os desdobramentos desse fenômeno sobre a prática médica são imensuráveis, em face das características especiais das pessoas idosas quanto ao processo de saúde e doença. Com o objetivo de discutir o possível efeito do envelhecimento, sobre o raciocínio diagnóstico e a tomada de decisão clínica por parte dos médicos, realizou-se uma revisão bibliográfica a partir das bases de dados PubMed e SciELO, analisando os artigos sobre essa temática publicados entre 2009

e 2018. Os trabalhos mostram que os idosos frequentemente são associados a esteriótipos negativos, corroborando com a ideia de que os preconceitos relacionados a esse grupo estão ainda amplamente presentes, mesmo nos países desenvolvidos que lidam há mais tempo com o envelhecimento de suas populações. Essa condição pode ser um fator que interfira inconscientemente no raciocínio diagnóstico e na tomada de decisão clínica, um aspecto relevante em face da predominância cada vez maior de pessoas com idade avançada nos sistemas de saúde. Constatou-se a existência de relativamente poucos estudos sobre ageismo no Brasil. Identificou-se, ainda, a necessidade de construção de uma mentalidade diferente quanto aos idosos, proporcionando uma melhor qualidade de vida e evitando possíveis erros diagnósticos, bem como a negação de procedimentos que poderiam estar indicados para esse grupo etário. Conclui-se que é preciso mais pesquisas sobre o efeito do envelhecimento no raciocínio e na tomada de decisão clínica, bem como o desenvolvimento de ferramentas que possam medir a ocorrência e o impacto do ageismo na prática médica.

PALAVRAS-CHAVE: Ageismo. Competência clínica. Serviços de saúde para idosos. Diagnóstico clínico. Geriatria.

ABSTRACT: The old population has grown significantly worldwide in the last decades. The implications of this phenomenon in the medical care are broad, due to specificities of the health-disease process in the elderly. With the aim of discussing the possible effect of aging in the diagnostic thinking and medical decision-making, this review of literature was performed analysing articles published between 2009 and 2018 in the databases PubMed and SciELO. The publications demonstrate that the elderly is frequently associated with negative stereotypes, reinforcing the concept that the prejudice against this age group is still widely present even in developed countries, which deal with population aging for longer periods of time. This factor may subconsciously interfere in the diagnostic and clinical management, a relevant aspect taking into account the ever growing number of advanced-aged patients in the healthcare systems. Few studies about ageism in Brazil were found. Moreover, it was also identified the need to shift the way the health care professionals face aging, which may proportionate a better life quality and avoid possible diagnostic mistakes, as well as to reduce the lack of indication of procedures that would be adequate to this age group. Therefore, it should be concluded that more researches are needed regarding the effect of patient aging in the clinical reasoning, as well as researches regarding the development of tools that may measure the occurrence and impact of ageism in the medical practice.

KEYWORDS: Ageism. Clinical competence. Health services for the aged. Clinical diagnosis. Geriatrics.

1 | INTRODUÇÃO

Projeções demográficas apontam que em menos de 30 anos teremos no Brasil mais pessoas idosas do que jovens (OLIVEIRA et al 2013). As implicações desse fenômeno sobre a sociedade e as práticas de saúde serão imensuráveis. Um dos grandes desafios para assegurar qualidade de vida e bem-estar a esse grupo será o de desenvolver novas atitudes sobre a velhice e o envelhecimento.

As pessoas idosas são com frequência vistas de forma negativa e estereotipada, configurando o que se tem denominado de ageismo (MANICOL 2006). Muitas podem ser as consequências desfavoráveis do ageismo, incluindo menor disponibilização de recursos tecnológicos e acesso a serviços de saúde para os idosos. Apesar da ênfase que se tem dado a essa temática nos países desenvolvidos, no Brasil tem sido relativamente pouco discutida.

Diante desse contexto, as pessoas idosas representam um dos principais usuários do sistema de saúde, além de que os médicos estarão cada vez mais envolvidos no atendimento de pacientes geriátricos. Nessa perspectiva, torna-se relevante procurar identificar se ageismo poderia ter alguma influência sobre a performance diagnóstica, o raciocínio e a tomada de decisão clínica, resultando em piores desfechos de saúde para esse grupo etário.

Nesse estudo, faz-se uma revisão descritiva de estudos sobre ageismo,

com particular interesse em avaliar o efeito desse fenômeno sobre a performance diagnóstica do profissional médico.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica descritiva acerca do efeito do envelhecimento sobre o raciocínio clínico, sendo desenvolvido no período de setembro de 2017 a setembro de 2018. Foram pesquisados artigos por meio das bases de dados PubMed e SciELO. As palavras-chave *ageism*, *clinical competence*, *clinical reasoning*, *decision-making* e *diagnostic errors* foram usadas isoladamente e em combinação na pesquisa, sendo encontrados 206 trabalhos. Artigos adicionais foram identificados a partir da lista de referências bibliográficas das publicações incluídas no estudo.

Como critério de inclusão, optou-se por artigos originais e de revisão, publicados em língua inglesa, portuguesa e espanhola, no período de 2009 a 2018, que eram relacionados à temática de interesse. Assim, o número de publicações escolhidas, após o refinamento, foi 12 artigos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos sobre a distribuição da população brasileira estimam que em 2030 a cada 100 jovens terão 110 idosos (OLIVEIRA et al 2013). Diante desse contexto, o envelhecimento populacional é um tema bastante relevante na atualidade, devido sua dimensão mundial e suas diversas implicações, inclusive nas práticas de saúde.

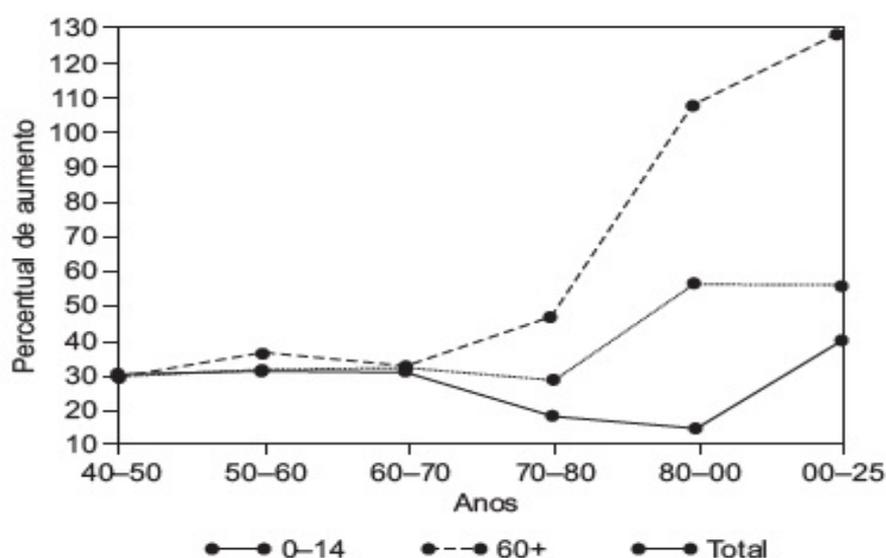


Figura 1. Crescimento (%) da população brasileira segundo grupos etários de 0 a 14 anos e 60 anos ou mais, no período de 1940 a 2025. (Fonte: Anuário Estatístico do Brasil, 1985)

Essa transição demográfica ocorre no Brasil de forma extremamente rápida, envolta de uma mentalidade ainda retrógrada relacionada aos idosos, já que a população

ainda tem culturalmente a visão de que a velhice é negativa, sendo diretamente relacionada, por exemplo, a declínio cognitivo e a doenças. Esse pensamento, é denominado na literatura como ageísmo.

A estrutura etária da população brasileira tem se modificado nos últimos anos. Se, por um lado, as baixas taxas de fertilidade e a contínua queda da mortalidade têm provocado mudanças nessa estrutura, por outro, o advento de novas tecnologias e as melhorias na prestação de cuidados de saúde têm favorecido um aumento extraordinário da expectativa de vida populacional. Entretanto, essa conquista é acompanhada, sobretudo, nas sociedades ocidentais, pela ilusão de que o envelhecimento, se não pode ser evitado, pode ou deve ser retardado o mais possível. O culto da juventude é, assim, cada vez mais reforçado, e a velhice é permeada por estereótipos e preconceitos que a reduzem a uma fase de declínio e perdas (COUTO et al 2009).

Ageísmo é uma crença ou atitude que tem como base uma visão discriminatória, estereotipada e negativa sobre as pessoas idosas. Assume-se que as características, no caso negativas, como sendo de um determinado grupo são aplicáveis indistintamente a todos os indivíduos que compõem esse grupo. Nessa perspectiva, as pessoas idosas podem ser entendidas como inflexíveis, solitárias, religiosas, improdutivas, doentes, depressivas, senis, frágeis e sem energia (NUSSBAUM et al 2005).

O ageísmo tem sido considerado o terceiro grande “ismo”, antecedido somente pelo racismo e sexismo (PALMORE, 2004). Um aspecto que poderia diferenciá-lo desses outros tipos de discriminação seria o fato de que habitualmente se manifesta de forma inconsciente, subliminar, sem uma intenção explícita de prejudicar a pessoa idosa ou outrem.

A discriminação e os estereótipos são problemas sociais, os quais a sociedade deve confrontar e combater por meio da consciência, educação e intervenção política com o intuito de atingir uma igualdade universal. Esforços com esse objetivo são recentes e vêm de sociedades industrializadas onde o tema é bastante discutido, devido preocupações com o encurtamento da vida profissional e o envelhecimento populacional (GOLDANI 2010).

O ageísmo pode ser manifestado de várias maneiras no cotidiano, tendo como exemplo a forma infantilizada e paternalista que algumas pessoas adotam quando vão se comunicar com idosos (NELSON 2005), o que pode causar neles prejuízos em sua identidade e autoestima.

Essas atitudes, que têm como base uma visão estereotipada e discriminatória, podem potencialmente determinar políticas e práticas sociais segregadoras, privando, por exemplo, esse grupo etário de ter acesso a empregos e tratamentos médicos.

O preconceito contra idosos pode implicar danos para a sua qualidade de vida, podendo também resultar em perdas para a sociedade. Com os avanços da medicina, o processo de envelhecimento tem sido favorecido e, assim, os idosos têm vivido mais e experimentado menos doenças e déficits físicos. Entretanto, a visão negativa do idoso tem reduzido a chance de a sociedade beneficiar-se das contribuições e dos conhecimentos dessa população (CARSTENSEN et al 2006).

As pessoas idosas possuem particularidades quanto à natureza de suas doenças, ao modo de suas manifestações clínicas e ao uso dos serviços de saúde, sendo inclusive um dos principais usuários. A maior consequência do ageísmo, do ponto de vista social e das práticas de saúde, seria que recursos e oportunidades oferecidos a determinados grupos etários, podem ser sistematicamente negados para as pessoas idosas.

Em estudo conduzido por SAMRA (2015), estudantes de medicina relataram limitações na formação médica no que diz respeito ao recebimento de informações realísticas sobre o perfil clínico de pacientes mais velhos, além de não desenvolverem habilidades necessárias para lidar com indivíduos de idade avançada.

Vasta literatura internacional, porém, tem chamado atenção para esse problema, inclusive acerca de suas potenciais consequências negativas sobre o bem-estar, situação de saúde e desfechos clínicos das pessoas idosas. No Brasil, a consciência sobre a discriminação com base na idade, bem como sua ocorrência e impacto, tem sido pouco destacada.

Nos últimos tempos ocorreu um forte aumento da disseminação da AIDS entre mulheres idosas da América Latina, incluindo as brasileiras. O diagnóstico dessas senhoras geralmente ocorria de forma tardia, mesmo quando manifestavam sintomas. Isso ocorria devido ao fato de as patologias comumente associadas à infecção pelo vírus HIV, por exemplo a candidíase, serem identificadas e tratadas como sendo a doença principal, mascarando a real causa. Além de que os pesquisadores pouco desconfiavam do risco de ser uma doença sexualmente transmissível sendo espalhada entre idosos (VALENTE 2008). Esse fenômeno, que interferiu no diagnóstico e melhor controle da infecção por HIV entre idosos, revelou um estereótipo subjacente, que é o de que idosos não exerceriam a sexualidade e, conseqüentemente, não seriam sexualmente ativos e eventualmente também expostos a infecções transmitidas por essa via.

Estudos tem demonstrado que algumas características do indivíduo ou relacionadas a visões ou atitudes frente a determinados grupos de pacientes, podem interferir na performance diagnóstica do médico. Por exemplo, o comportamento disruptivo exibido por um paciente pode induzir os médicos a cometerem erros diagnósticos, segundo estudo conduzido por SCHMIDT (2017).

O raciocínio clínico se refere ao processo cognitivo, através do qual, o médico é capaz de estabelecer o diagnóstico correto e propor uma conduta adequada frente a um problema clínico encontrado. Apesar da grande evolução do conhecimento médico ao longo dos tempos, a prática clínica é ainda hoje muito dependente da habilidade profissional de elaborar um diagnóstico correto e, a partir deste, definir a melhor conduta. (PEIXOTO 2018)

Assim, considerando que os pacientes com os quais os profissionais de saúde

se depararão em suas atividades clínicas serão cada vez mais de idade avançada, torna-se de interesse avaliar se a condição de ser idoso, potencialmente vulnerável a ageísmo, teria influência na capacidade diagnóstica do médico.

Um estudo realizado na região sul do Brasil por COUTO (2009) teve como intuito avaliar os principais tipos de discriminação contra os idosos brasileiros. Para isso, foi utilizado o *Ageism Survey*, um instrumento desenvolvido pelo estudo de PALMORE (2004), realizado na universidade de Duke, Estados Unidos. Portanto, foi testado e validado na população americana, sendo considerado aceitável.

No Brasil, esse instrumento ainda não teve validação. Para adaptar o questionário à realidade brasileira, a autora traduziu e acrescentou alguns itens ao original. Participaram do estudo 111 idosos e entre as discriminações que já ocorreram com esse grupo etário, as mais frequentes foram: contar anedota sobre anciões, paternalismo, ser ignorado, sofrer insulto, associar dores à idade, assumir surdez e incompreensão.

Portanto, COUTO (2009) conclui que, de fato, os idosos vivenciam as consequências negativas do ageísmo no Brasil, tendo sido predominantes as que estão relacionadas a contextos sociais e de saúde. Além disso, o trabalho afirma que de acordo com a idade que se tem uma pessoa são feitas conclusões sobre ela, como deduções sobre suas competências sociais e cognitivas.

Um estudo para avaliar o possível impacto do ageísmo sobre a performance diagnóstica de médicos brasileiros encontra-se atualmente em andamento, sendo conduzido por nosso grupo de pesquisa, em colaboração com pesquisadores da Universidade Erasmus de Rotterdam, Holanda. Trata-se de um estudo em que serão aplicados a médicos residentes casos clínicos validados para a pesquisa. Em um momento os casos são identificados como sendo de indivíduos jovens e, em outro momento, os mesmos casos são mencionados como ocorrendo em pacientes com idade avançada. Uma imagem visual do paciente é fornecida. A mesma imagem na idade jovem é convertida para a idade avançada por meio de um aplicativo específico. Ao final, serão observadas possíveis diferenças na performance diagnóstica e na conduta clínica (solicitação de exames e realização de procedimentos).

4 | CONCLUSÃO

Constatou-se a necessidade de construção de uma mentalidade diferente quanto aos idosos com o intuito de proporcionar uma melhor qualidade de vida e evitar possíveis erros diagnósticos, bem como a negação de procedimentos que poderiam ser indicados para esse grupo etário.

A escassez de trabalhos acerca da influência do ageísmo sobre o raciocínio clínico de médicos, apesar da importância desse tema, nos permite questionar se essa realidade é em consequência de uma atenção insuficiente voltada aos idosos. Diante desse contexto, é necessário que mais pesquisas sejam desenvolvidas para subsidiar uma discussão mais ampla e consistente sobre essa temática.

Ademais, estudos internacionais já discutem instrumentos que podem avaliar se, de fato, algumas atitudes clínicas sofreram, inconscientemente, efeito de estereótipos disseminados culturalmente. Dessa forma, seria interessante que também fossem desenvolvidas ferramentas validadas no contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BOTTI, Sérgio. et al. **Processo ensino-aprendizagem na residência médica**. Revista brasileira de educação médica. v. 34, n. 1, p. 132-140, 2010.
- CARSTENSEN, L; HARTEL, C. Opportunities lost: the impact of stereotypes on self and others. In CARSTENSEN, L; HARTEL, C. **When I'm 64**. p. 80-91. Washington DC: Committee on aging frontiers in social psychology, personality and adult developmental psychology.
- COUTO, Maria. et al. Avaliação de discriminação contra idosos em contexto brasileiro – Ageismo. **Psicologia: teoria e pesquisa**. v. 25, n. 4, p. 509–518, out/dez, 2009.
- GOLDANI, Ana Maria. “Ageism” in Brazil: What is it? Who does it? What to do with it? **Revista brasileira de estudos de população**. v. 27, n. 2, p. 385–405, jul/dez, 2010.
- MANICOL, J. **Age discrimination: an historical and contemporary analysis**. Cambridge University Press, 2006.
- NELSON, T. Ageism: Prejudice against our feared future self. **Journal of social issues**. v. 61, p. 2007-221, 2005.
- NUSSBAUM, J. et al. Ageism and ageist language across the life span: intimate relationships and non-intimate interactions. **Journal of social issues**, n. 61, p. 287-305, 2005.
- OLIVEIRA, Antônio. et al. Cenário sociodemográfico em 2022/2030 e distribuição territorial da população. uso e ocupação do solo. In **Fundação Oswaldo Cruz**. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário. v. 2, p. 41-93. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013.
- PALMORE, E. Research note: ageism in Canada and the United States. **Journal of cross-cultural gerontology**, n. 19, p. 41-46, 2004.
- PEIXOTO, José Maria. Processo s de desenvolvimento do raciocínio clínico em estudantes de medicina. **Revista brasileira de educação médica**. v. 42, n. 1, p. 73-81, 2018.
- SAMRA, Rajvinder. et al. Medical students' and doctors' attitudes towards older patients and their care in hospital settings: a conceptualisation. **Age and Agein**. v. 44, p. 776-783, jul., 2015.
- SCHMIDT, H. et al. Do patients' disruptive behaviours influence the accuracy of a doctor's diagnosis? A randomised experiment. **BMJ quality & safety**, v. 26, n.1, p. 19-23, 2017.
- VALENTE, M. AIDS-Latin America: neglect, 'ageism' put older people at risk. **Inter Press Service**, n. 29, dez, 2008.

APREENSÃO E ADESÃO DAS ORIENTAÇÕES SOBRE AUTOCUIDADO DOS PÉS POR INDIVÍDUOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS

Amariles Viega Silva

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

Érica Toledo de Mendonça

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

Luana Vieira Toledo

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

Nádia Aparecida Soares Diogo

Universidade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC
Ubá – Minas Gerais

Camila Gomes Mesquita

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

Jéssika Ferreira Campos

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

Lanna de Castro Cabral Gonçalves

Universidade Federal de Viçosa, UFV
Viçosa – Minas Gerais

RESUMO: **Objetivo:** compreender como os diabéticos atendidos num centro de referência apreendem as orientações acerca dos cuidados com os pés após a primeira consulta de Enfermagem e como realizam o autocuidado para prevenir o pé diabético. **Métodos:** Pesquisa de abordagem qualitativa,

realizada com 12 indivíduos portadores de diabetes. Os dados foram obtidos a partir de um questionário semiestruturado e analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdo. **Resultados:** foram elaboradas categorias: “Apreensão das orientações e adesão aos cuidados com os pés na visão dos diabéticos” e “Cuidados com os pés por medo de abrir feridas e amputações”. Os pacientes diabéticos estão apreendendo parcialmente as orientações sobre o autocuidado dos pés fornecidas na primeira consulta; a maioria dos entrevistados citou pelo menos três cuidados corretos com os pés. Mesmo que muitos tenham demonstrado conhecimento sobre os cuidados, alguns não o realizam por diferentes motivos. Outros achados demonstraram que os participantes cuidam dos pés por medo do surgimento de feridas ou com a possibilidade de amputação. **Conclusões:** É de extrema importância que as orientações sobre os cuidados com os pés nas consultas de Enfermagem sejam realizadas com uma abordagem e linguagem simples, inserindo o paciente como protagonista, contribuindo, assim, para uma maior adesão às orientações e prevenção do pé diabético.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus; Autocuidado; Pé diabético; Cooperação do Paciente.

APPRAISIÓN AND ACCESSION OF THE GUIDELINES ON SELF-CARE OF THE FEET BY INDIVIDUALS WITH DIABETES MELLITUS

ABSTRACT: Objective: Objective: to understand how diabetics treated at a referral center learn the guidelines about foot care after the first nursing visit and how they perform self-care to prevent diabetic foot. **Methods:** A qualitative approach was carried out with 12 individuals with diabetes. The data were obtained from a semi-structured questionnaire and analyzed using the Content Analysis technique. **Results:** categories: “Seizure of guidelines and adherence to foot care in the eyes of diabetics” and “Foot care for fear of opening wounds and amputations”. Diabetic patients are partially apprehending the guidelines on self-care of the feet provided at the first visit; most interviewees cited at least three correct foot care. Even though many have demonstrated knowledge about care, some do not do it for different reasons. Other findings have shown that participants take care of their feet for fear of wounds or the possibility of amputation. **Conclusions:** It is extremely important that the guidelines on foot care in Nursing consultations should be performed with a simple approach and language, inserting the patient as a protagonist, thus contributing to a greater adherence to the guidelines and prevention of diabetic foot.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus; Self-care; Diabetic foot; Patient Cooperation.

1 | INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado como um distúrbio metabólico caracterizado pela hiperglicemia, a qual é o resultado de defeitos na ação e/ou na secreção de insulina. Sua classificação atual baseia-se na etiologia, que inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1, DM tipo 2, outros tipos específicos e DM gestacional (SBD, 2017).

Esta doença representa uma epidemia em curso no cenário nacional e internacional; estima-se que em 2030 haverá cerca de 300 milhões de adultos com diabetes no mundo (SBD, 2017). Pode ser considerado um problema de saúde pública na população brasileira, cuja prevalência variou das marcas de 6,2% a 6,9% no ano de 2013 (BRASIL, 2016), a 11% atualmente, percentual que representa cerca de 5 milhões de pessoas portadoras de DM tipo 2 e acima dos 40 anos em todo o país (MINAS GERAIS, 2013). Esse aumento deve-se ao crescimento e ao envelhecimento populacional, maior urbanização, crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como maior sobrevivência de pacientes com DM.

O DM, quando não tratado corretamente, evolui progressivamente para complicações crônicas, que compõem-se de alterações macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica) e microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia), que possuem alto índice de morbimortalidade, especialmente se associadas a como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), tabagismo e dislipidemias (SILVA et al 2015).

Dentre as complicações macrovasculares destaca-se o pé diabético, caracterizado como a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas e a vários graus de doença vascular periférica em pessoas com DM (BRASIL, 2016). Este agravo está entre as complicações mais comuns do DM, e suas consequências podem reduzir a qualidade de vida dos indivíduos, por provocarem feridas crônicas e amputações de membros inferiores (MMII) (MINAS GERAIS, 2013).

Indivíduos portadores de DM apresentam uma incidência anual de úlceras nos pés de 2% e um risco de 25% de desenvolvê-las ao longo da vida. Complicações do pé diabético são responsáveis por 40% a 70% do total de amputações não traumáticas na população geral; destas, 85% são precedidas de ulcerações, sendo os seus principais fatores de risco a neuropatia periférica, as deformidades no pé e os traumatismos (BRASIL, 2016).

Como formas de controle do DM estão a manutenção de estilos de vida saudáveis, o controle da glicemia e o autocuidado com os pés, visando identificação precoce de lesões e/ou alterações pré ulcerativas e o tratamento oportuno das mesmas (SBD, 2017, MINAS GERAIS, 2013).

Nesse sentido, o enfermeiro, na condição de educador, deve identificar o conhecimento dos indivíduos diabéticos relacionado aos cuidados com os pés e orientá-los acerca da importância do autocuidado, direcionando suas ações educativas para a prevenção das complicações do DM (SILVA et al 2015).

Para tal, as seguintes perguntas nortearam a pesquisa: Os portadores de DM estão compreendendo as orientações sobre o autocuidado dos pés fornecidas pelo enfermeiro na primeira consulta de um centro de referência secundário para pé diabético? Estes indivíduos aderem aos cuidados propostos, efetivando o autocuidado dos seus pés?

Portanto, o objetivo desse estudo é compreender como os indivíduos com DM atendidos num centro de referência secundária apreendem as orientações acerca dos cuidados com os pés após a primeira consulta de Enfermagem e como realizam o autocuidado para prevenção do pé diabético.

2 | MÉTODOS

A pesquisa apresentou abordagem qualitativa. A pesquisa do tipo qualitativa trabalha com valores, crenças e atitudes dos sujeitos inseridos em uma dada realidade social, onde se inscrevem os fenômenos humanos. Este tipo de pesquisa permite o esquadramento relativo dos significados que as pessoas atribuem às suas ações e relações humanas, tendo como foco de atenção o que é específico e peculiar, objetivando uma abordagem compreensiva dos sujeitos que vivenciam uma dada experiência (MINAYO, 2010).

O estudo foi realizado em um centro de referência secundário para portadores

de doenças crônicas (HAS, DM, doença renal crônica) de um município do interior de Minas Gerais. Os participantes do presente estudo foram 12 indivíduos portadores de DM cadastrados no centro de referência, escolhidos aleatoriamente, quando foram realizar a segunda consulta (retorno) na “Sala do Pé Diabético” com o enfermeiro. Os seguintes critérios de inclusão foram aplicados: ter realizado a 1ª consulta para avaliação dos MMII há no máximo um ano (tempo determinado pelo Ministério da Saúde para retorno de pacientes que não apresentaram nenhuma alteração na avaliação dos MMII na primeira consulta); ter o diagnóstico de DM; ambos os sexos; ter mais de 18 anos e estar retornando para a 2ª consulta de avaliação dos pés. Foram excluídos do estudo os pacientes que apresentassem dificuldades de fornecer as informações solicitadas na coleta de dados por incapacidades cognitivas ou más condições clínicas.

Para preservação do anonimato dos participantes, os mesmos foram identificados pela letra “P” (participante) seguido de um número correspondente à ordem de realização das entrevistas: P₁, P₂, P₃...

A coleta de dados ocorreu no período de agosto a dezembro de 2016. Os dados foram obtidos a partir de um questionário semiestruturado, contendo dados de identificação dos participantes e questões relativas aos hábitos de vida (controle glicêmico, tabagismo, etilismo, atividade física e alimentação), e perguntas abertas relacionadas ao autocuidado com os pés: *“Quais são os cuidados que as pessoas com diabetes devem ter com os pés? Você tem o hábito de cuidar dos seus pés? Porquê? Como você realiza o cuidado com seus pés? Quais são as facilidades e dificuldades que encontra na avaliação dos seus pés?”*

As entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra, com a autorização dos participantes. A coleta de dados foi encerrada no momento em que houve saturação de dados. A utilização do critério de fechamento amostral por saturação é frequente em pesquisas do tipo qualitativa. Uma das maneiras de fazê-lo corresponde ao processo de amostragem por saturação teórica: interrompe-se a coleta de dados quando se constata que elementos novos para subsidiar a teorização almejada (ou possível naquelas circunstâncias) não são mais apreendidos a partir do campo de observação (PIRES, 2008).

Para a análise qualitativa dos resultados foi realizada a técnica de análise de conteúdo de Lawrence Bardin, que propõe uma sequência para análise baseada nas seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2016).

A pesquisa foi desenvolvida respeitando os preceitos éticos da Resolução 466/2012, e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa, parecer nº: 048/2012.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Apreensão das orientações e adesão aos cuidados com os pés na visão dos diabéticos

Os cuidados diários com os pés têm grande importância para a pessoa portadora do DM, pois, através deles, evita-se o aparecimento de lesões em MMII. Essas feridas, uma vez instaladas, podem levar longos períodos para cicatrização, além de serem porta de entrada para microrganismos patogênicos, o que pode retardar o processo de cicatrização e aumentar as chances de amputação parcial ou total do membro. Estas ainda aumentam quando o paciente possui algum comprometimento venoso e/ou arterial que diminui o aporte sanguíneo para o local, ampliando o tempo de cicatrização (SBD, 2017; BRASIL, 2016).

Os cuidados orientados aos pacientes na consulta de avaliação dos pés no cenário do estudo são: realizar inspeção diária dos pés, incluindo a inspeção entre os dedos, sozinho ou com ajuda; secar bem, principalmente entre os dedos; não realizar escalda pés; não andar descalço em ambientes fechados ou ao ar livre; usar meias de algodão e evitar meias sintéticas; inspecionar e palpar diariamente o interior dos calçados, à procura de objetos que possam ferir os pés; usar calçados confortáveis e de tamanho adequado; usar calçados fechados ou sandálias ortopédicas com solado de 3 cm de altura; evitar calçados com fivelas de metal; evitar o uso de sapatos apertados; usar cremes hidratantes nos pés quando estiverem ressecados; cortar as unhas em linha reta; utilizar cortador de unha ou tesoura sem ponta ou lixa de unha para aparar as unhas do pé; não retirar cutícula; calos e calosidades devem ser avaliados e tratados pela equipe de saúde; lixar os pés, quando estiverem com a pele grossa; fazer reavaliação dos pés com a equipe de saúde uma vez por ano ou mais vezes se for solicitado; procurar imediatamente a Unidade de Saúde se uma bolha, corte, arranhão ou ferida aparecer (MINAS GERAIS, 2013).

A primeira categoria revelou que, de um modo geral, os pacientes obtiveram uma apreensão satisfatória das orientações educativas fornecidas pelo enfermeiro na primeira consulta, porém, em suas falas, não foram citados todos os cuidados que precisam ter com os pés. Os depoimentos que seguem ilustram o exposto: P1: “Eu lixo o pé com a lixa, essas lixas que compramos na farmácia. No calcanhar e em baixo. [...] corto as unhas com cortador de unha, [...], afasto a cutícula. Costumo passar um creme nos pés [...], porque racha muito. Não passo entre os dedos. [...] Quanto ao calçado uso mais chinelo e sandália, porque saio pouco, quando eu saio pra longe uso mais tênis mais altinho.” P4: “[...] Hidratar. [...] cuidado pra não machucar e quando for cortar a unha não ficar cavucando. Eu corto a unha com cortador. [...] não fico descalço. Eu costumo olhar se tem alguma coisa, algum machucado [...].”

Nas falas anteriores, percebe-se que os entrevistados relataram muitos cuidados com os pés que o paciente diabético precisa ter para se evitar o aparecimento de

feridas, tais como lavar e secar os espaços interdigitais; usar cortador de unha para cortar as unhas do pé; atenção onde pisa; uso de calçado adequado; não retirar cantos ao cortar a unha; hidratar o pé; não retirar cutícula; lixar os pés; cuidado para não machucar o pé; olhar os pés para inspecionar a presença de lesões, dentre outros.

Com base nessas informações, os resultados apresentados sinalizam para uma apreensão parcial das orientações, fornecidas pelo enfermeiro na primeira consulta, sobre os cuidados com os pés pelos participantes do presente estudo, uma vez que os relatos dos mesmos não evidenciaram todos os cuidados que devem ser realizados com os pés para evitar ulcerações, apesar de grande parte dos cuidados terem sido citados.

Contudo, alguns fatores podem ser atribuídos a essas respostas, como menor apreensão das informações dadas na primeira consulta devido ao intervalo de tempo interconsultas, esquecimento dos pacientes em relatar todos os cuidados, relacionados à faixa etária idosa, nível de escolaridade, dentre outras questões, e ainda dificuldades em aplicar, na prática diária, as orientações recebidas na primeira consulta, seja pela não conscientização quanto à importância destes cuidados, ou a falta de recursos materiais e físicos para executar o cuidado, e ainda ausência de suporte familiar, que incentive e auxilie o autocuidado/cuidado.

Por outro lado, o elevado escore de respostas obtidas no estudo que demonstram que os diabéticos conhecem os cuidados com os pés e os citam com facilidade, pode ser atribuído à qualidade das orientações realizadas pela enfermeira durante a primeira consulta, realizadas por meio de uma abordagem dialogada, e pelo uso de demonstrações visuais (imagens) de materiais que devem ser utilizados para o cuidado com os pés, além do acompanhamento realizado pela equipe interdisciplinar.

Pesquisa realizada no município de Ribeirão Preto encontrou resultado semelhante aos achados do presente estudo, ao mostrar que dos três fatores avaliados sobre os cuidados com os pés (examinar os pés; examinar dentro dos calçados antes de calçá-los; e secar os espaços entre os dedos dos pés depois de lava-los), obteve-se uma adesão muito próximo ao desejável. Tal estudo referiu que todos os participantes possuíam acompanhamento ambulatorial e orientações da equipe profissional local, o que pode ter contribuído para a elevada adesão aos cuidados (GOMIDES et al, 2013).

Por outro lado, estudo recente de 2017, realizado no Pará, com 212 pacientes com DM, encontrou que a maioria dos investigados relataram que não possuíam cuidados especiais com os pés. Desses, 43,4% dos participantes mostravam ter algum cuidado com os pés. Outro achado revelou que as pessoas com maior escolaridade geralmente eram as que declaravam ter cuidados com os pés, quando comparada àquelas com menos estudo (LIMA et al, 2017).

Pesquisa realizada em Porto Alegre (RS) traz uma justificativa sobre o porquê da adesão parcial aos cuidados com os pés pelo portador de DM. Identificou-se problemas para a execução do autocuidado com os pés, que remetem à realidade dos participantes em administrar a doença em suas vidas, evidenciada pela demanda do

auxílio de terceiros para a realização das atividades (CISNEROS; GONÇALVES, 2011). Isso vai ao encontro de alguns achados do presente estudo, que também evidenciou a falta de suporte familiar, acarretando na dificuldade de realizar as atividades de cuidado com os pés, por parte de alguns participantes.

Dorothea Orem explica os resultados encontrados acima, em sua Teoria Geral da Enfermagem, ao referir que a adesão ao autocuidado é afetada por fatores condicionantes básicos, como o fator do sistema familiar. Além disso, traz que se o paciente é incapaz de aprender e fazer as medidas de autocuidado, outras pessoas devem aprender e fazer por ele (GEORGE, et al, 2010). Este fator justifica a adesão parcial encontrado em alguns participantes do presente estudo e na pesquisa realizada em Porto Alegre.

Estudo feito em um ambulatório de pé diabético em Juiz de Fora (MG) mostrou a importância de se ter um acompanhamento do profissional para aumentar a adesão aos cuidados; no entanto ainda não há uma adesão em sua totalidade, confirmando, dessa forma, o que foi achado no presente estudo. A referida pesquisa mostrou que no início do acompanhamento em um ambulatório para atendimento de diabéticos, 46,7% dos participantes faziam uso de calçados adequados. Após 18 meses desse acompanhamento, 83,3% passaram a usar calçados adequados, o que confirma a importância da realização de consultas e do acompanhamento periódico (AMARAL JUNIOR, et al, 2014).

Indo de encontro aos resultados encontrados no presente estudo, uma pesquisa realizada em Quixadá (CE) com pacientes portadores de DM chegou à conclusão de que há escassez de conhecimentos por parte destes sobre os cuidados especiais com os pés e o calçado indicado para prevenir ulcerações (BARROS et al, 2013). Este fato demonstra a importância da educação em saúde junto a esses pacientes, no intuito de aumentar o conhecimento e a conscientização acerca da importância dos cuidados com os pés.

No presente estudo, atividades desenvolvidas pela equipe interdisciplinar no cenário abordado, como orientações individuais e coletivas com os portadores de DM, podem ter contribuído para os bons resultados encontrados. Merece destaque o papel do enfermeiro que atua na Sala do Pé na atenção à saúde do diabético, cujas atividades envolvem orientações sobre os cuidados com os pés, e realização de avaliações dos membros inferiores e do índice tornozelo-braço, testes que visam o rastreamento para o risco de ulcerações.

Resultados de estudos que analisaram sobre a profilaxia do pé diabético entre pessoas com DM constataram que não há conhecimentos por parte destas a respeito de práticas de prevenção de complicações da doença. Quando analisado o uso de calçados para diabéticos, percebeu-se que não houve percepção dos pacientes quanto ao impacto que a utilização ou não de calçados e o tipo de calçado utilizado possa ter sobre os pés (BARROS et al, 2013; OLIVEIRA et al, 2014), indo de encontro aos achados do presente estudo, onde nota-se que a maioria dos participantes relataram

cuidados para prevenir o aparecimento de lesões, dentre esses, o uso de calçado adequado.

Diante destas questões, percebe-se o papel estratégico assumido pelos profissionais de saúde, com destaque para o enfermeiro, de orientar, através da educação em saúde dialogada e que leve em consideração as necessidades e experiências dos indivíduos. Essa orientação deve ocorrer o mais precocemente possível a fim de minimizar a ocorrência de ulceração nos pés, mostrando-lhes quais são os cuidados que precisam inserir em sua rotina para manter a saúde dos pés e prevenir o aparecimento de lesões e suas complicações (BRASIL, 2016; BRASIL, 2013; MACHADO et al, 2013).

Por outro lado, os depoimentos de alguns entrevistados sinalizaram para uma prática de cuidados com os pés inadequada, visto que muitos relatos demonstraram que apesar de terem conhecimento de boa parte dos cuidados que devem ser realizados, alguns pacientes ainda mantêm hábitos inadequados de cuidado e que predispõe os pés ao risco de complicações diabéticas, conforme pode ser observado nos depoimentos a seguir: P1: “[...] ela pediu pra andar mais de tênis altinho, porque eu estava andando com esta rasteirinha, agora estou com ela de novo, mas ela pediu pra não andar com ela.” P3: “Não tenho o hábito de cuidar dos pés, porque sou autônomo [...] estou separado, aí tenho que fazer comida, lavar roupa, cuidar da casa, fazer tudo. [...]”. P7: “Evitar machucar, andar com calçado mais fechado, mas eu só ando de chinelo, eu gosto mesmo é de chinelo [...]”.

No depoimento do participante P3, percebe-se que a ausência de uma companheira e o estilo de vida são fatores que estão relacionados a não adesão total ao autocuidado com os pés. E esses fatores, para Orem, são condicionantes básicos que interferem diretamente nas ações de autocuidado (GEORGE et al, 2010).

As falas supracitadas mostram que os entrevistados apresentam uma adesão parcial dos cuidados com os pés. Porém, algumas falas se mostraram contraditórias, ao revelar que muitos entrevistados afirmaram não os realizar por não gostarem, não terem tempo, não se adaptarem ou por teimosia/resistência. Estudo realizado em oitos Centros de Saúde de Belo Horizonte corroboram com os achados acima, ao mostrar que o cuidar de si na perspectiva do DM não é uma tarefa fácil para a maioria dos sujeitos, pois a ideia de cuidar da própria saúde remete a uma ideia de obrigação, por essa prática estar envolvida com muitos verbos “ter”, que está relacionada a uma ideia de prática educativa centrada no modelo tradicional, prescritiva, que impõe regras de comportamentos com foco no modelo higienista. Nesse sentido, as mudanças no comportamento em saúde e as ações de cuidado podem ser consideradas como dificultadores para o processo (CECÍLIO et al, 2016).

Percebeu-se ainda que os participantes pouco mencionaram sobre o autoexame dos pés como um cuidado que a pessoa com DM precisa ter. Contudo, quando foram questionados especificamente sobre esta questão, dos 12 participantes, 03 disseram não realizar avaliação dos pés, 01 referiu examinar pouco e o restante mencionou

que realiza o autoexame dos pés ao menos uma vez por semana. Os trechos a seguir ilustram as falas dos entrevistados que mencionaram o autoexame dos pés como cuidado, antes de serem questionados se realizam essa prática: P10: “[...] a gente tem que olhar se tem algum machucado, se tá aparecendo alguma coisa.”. P4: “[...] Eu costumo olhar se tem alguma coisa, algum machucado [...]”.

As falas que seguem ilustram os depoimentos dos participantes que afirmaram realizar esse cuidado quando foram questionados sobre o autoexame dos pés: P3: “[...] vira hábito olhar pros pés, com isso acaba se tornando fácil. E sempre que eu percebo algo diferente e que não consigo ver, peço alguém pra olhar, ou então uso um espelho [...]que coloco de baixo do dedo pra ver se tem alguma ferida, porque tem que se preocupar com ela.” P4: “[...] não tenho dificuldade em olhar para meus pés [...]” P8: “[...] eu sempre olho tanto por cima do pé como por baixo. Eu olho sempre [...]”.

Outra questão que apareceu nos depoimentos foi a dificuldade de inspeção diária dos pés pela presença de limitações físicas (baixa acuidade visual, limitações do movimento e dor), pela falta de hábito em fazê-lo e, ainda, por terem preguiça. As falas que seguem demonstram o exposto: P1: “Não, porque eu tenho dificuldade de levantar uma perna, porque dói muito. O restante é fácil, cuidar dos pés é fácil.” P7: “Eu só tenho preguiça, mas acho tudo fácil.” P15: “Eu tenho dificuldade de baixar e olhar meu pé, porque eu abaixo fica escuro, aí não tem jeito de olhar, minha vista é ruim.”

Os depoimentos dos participantes trouxeram também que pouco foi mencionado sobre o autoexame dos pés diário como é preconizado pelo MS, sendo um cuidado que o portador de DM precisa aderir em sua rotina. Sabe-se da importância desse cuidado, visto que através dele é possível detectar precocemente alguma alteração, tal como: bolhas, descoloração, edema, arranhaduras ou traumatismos nos pés, visando uma intervenção precoce diante de alterações (BRASIL, 2016).

Desse modo, percebe-se a importância do cuidador na vida de uma pessoa com diabetes, visto que a maioria são idosos, este terá o papel de auxiliar e/ou suprir as limitações que os portadores de diabetes tenham ou possam vir a desenvolver, ajudando-lhes a aderirem ao autocuidado com os pés. Estudo realizado na Estratégia da Saúde da Família (ESF) no Piauí confirma o encontrado acima; Dos 331 participantes do estudo, apenas 38,7% realizavam o autoexame dos pés de cinco a sete dias por semana (NETA, et al, 2015).

A análise dos depoimentos ainda revelou que alguns participantes mencionaram cuidados que não são considerados corretos, conforme se visualizam nos depoimentos que seguem: P1: “[...] Tiro o cantinho da unha... quando minha filha está ela tira cutícula... na verdade, quando vou mexer nas minhas unhas ponho meus pés de molho na água morna [...]” P2: “[...] corto minha unha mais arredondado.” P10: “[...] Eu passo álcool também, pra poder, antes de calçar, passo nele todo [...]”.

Nota-se, nas falas anteriores, que os participantes relataram cuidados com os pés que não são recomendados como se fosse algo correto, natural e comum de ser realizado, não se atentando aos riscos de ulceração dos pés que essas práticas podem

ocasionar. Ações como retirar cutícula e andar descalço podem levar ao aparecimento de lesões, que dependendo do paciente, só serão percebidas quando a ferida estiver infectada e/ou necrosada, ampliando sua evolução, o que gera consequências danosas aos pacientes e ainda altos custos para a saúde pública. Corroborando estas questões, estudo realizado em Maceió (AL) sobre os fatores de risco para ulceração e amputação trouxe como principal elemento de risco o uso de calçados inadequados no momento da entrevista, chegando a um índice de 87% entre a população entrevistada (TAVARES, et al, 2016).

Levando em consideração o que foi exposto, nota-se a importância das orientações e da educação em saúde desenvolvida pelo enfermeiro na “Sala do Pé”, para que ocorra a compreensão e adesão aos cuidados com os pés das pessoas com DM. A Enfermagem, nesse cenário, tem o papel de ensinar e empoderar esse grupo para as práticas do autocuidado, visando a melhoria da qualidade de vida do paciente, prevenindo o aparecimento de lesões nos pés e suas conseqüentes amputações, o que vai ao encontro das orientações da SBD (SBD, 2017).

Outro estudo realizado em Brasília concorda com achados de estudos discutidos anteriormente, pois refere a importância da educação em saúde na vida das pessoas com diabetes. O mesmo mostrou que 76% dos participantes da pesquisa referiram a importância e a eficácia do trabalho da equipe de Enfermagem do serviço, pois conseguiam transmitir as orientações de forma clara e com linguagem acessível (MACHADO, et al, 2013).

Nesse sentido, depreende-se que o apoio familiar, a participação em grupos de apoio e a educação em saúde de modo integral (indivíduo e família) são fatores de suma importância na adesão ao tratamento e minimização da incidência e agravos do pé diabético.

3.2 Cuidados com os pés por medo de abrir feridas e amputações

Essa categoria revelou que a motivação para a maioria dos participantes do presente estudo em cuidar de seus pés se dava por receio de abrir uma ferida e/ou por medo de uma amputação, e poucos relacionaram a importância do autocuidado dos pés com o fato de serem diabéticos. Estas questões podem ser verificadas nos trechos a seguir: P2: “[...] Uso espelho de mão, que coloco debaixo do dedo pra ver se tem alguma ferida, porque tem que se preocupar com ela.” P5: “[...] porque corre o risco de machucar. Hidratar [...] pra mim é só isso, cuidado pra não machucar [...] Em relação ao diabetes, tenho muito medo de acontecer alguma coisa e piorar. Ele pode infeccionar e acabar piorando, Deus me livre, e ter que amputar! [...]” P6: “É porque tem diabéticos que as vezes tem um machucado que não melhora, aí eu tenho medo de acontecer isso [...]”. P11: “[...] evitar machucar para não infeccionar [...] eu tenho medo de machucar demais [...] tem diabético que machuca e sara, tem uns que não sara mais.”

A análise dos resultados sinalizou que as motivações para a realização do autocuidado com os pés pelos diabéticos são o medo de desenvolver feridas e/ou ter que amputa-los. Possivelmente esse medo foi construído devido às orientações fornecidas acerca das complicações causadas pela falta do cuidado com os pés pelos profissionais do serviço, por conviverem em um serviço que realiza atendimento de pessoas portadoras do pé diabético, que muitas já realizaram amputações, e também, possivelmente, devido às experiências prévias que os participantes desse estudo tiveram ao conhecerem casos de pessoas próximas com feridas e/ou amputações.

Afirmando o encontrado acima, Cecílio et al (2016) trazem em sua pesquisa que muitos participantes temem terem histórias com finais trágicos devido ao diabetes, como de amigos e parentes próximos a eles, caracterizando assim, o medo das complicações crônicas que o DM pode causar. Porém, ao mesmo tempo que apresentam medo, não conseguem se cuidar como gostariam, ou seja, existe o medo das complicações, e ao mesmo tempo, a resistência ao autocuidado.

Pesquisa realizada em um município do Ceará trouxe em seus resultados que entre os pacientes que participaram do estudo, 60% relataram existir casos de DM na família, aumentando a preocupação deles para com as gerações futuras, por terem conhecimento das dificuldades de convivência com a doença e as complicações que ela pode gerar (BARROS, et al 2013), questões estas que são consoantes aos achados da presente pesquisa.

Por outro lado, estudo realizado na cidade de Picos (PI) constatou que 80% das pessoas colocaria em prática o autoexame dos pés, caso recebessem as orientações para realiza-lo, com o intuito de prevenir lesões. Além disso, ao serem interrogados se realizariam o autocuidado com os pés para se prevenir as complicações decorrentes do DM, 98,7% afirmaram que realizariam o autocuidado para essa finalidade, o que demonstra que os entrevistados estão dispostos a realizarem atividades para se evitar o pé diabético (POLICARPO, 2014). Esse achado vai ao encontro do presente estudo ao mostrar a preocupação que os diabéticos têm com a possibilidade de desenvolver feridas ou alguma complicação decorrente do DM.

O medo apresentado pelos pacientes com diabetes, relacionado a machucar os pés e esta ferida evoluir para uma amputação, está diretamente relacionado ao sentido que esta doença representa na vida da pessoa após seu diagnóstico. Sabe-se dos desafios que o DM impõe na vida do paciente no que diz respeito ao autocuidado e ao autocontrole da doença, e esses fatores, atrelados ao estigma que a doença apresenta para cada indivíduo, podem contribuir para a adesão maior ou menor dos pacientes aos cuidados.

Corroborando com o exposto, estudo encontrou desânimo nas falas de seus entrevistados quando foram relatar sobre a rotina de cuidados necessárias ao diabético, e o elevado gasto financeiro se forem seguir todas as orientações fornecidas. Alguns participantes expressaram revolta e tristeza pelo fato de terem o DM e ter que conviver com a doença, recusando-se a seguir o plano terapêutico. Esses sentimentos são

gerados pelo fato de o DM ser uma doença crônica, fazendo com que o “ter diabetes” e o “ser diabético” gerem reações emocionais intensas, além de apresentar um longo percurso para o autocuidado. Ainda traz que, quando o diabético se sente resiliente sobre sua condição e mostra-se motivado a se cuidar, os impactos na qualidade de vida e no tratamento são melhores (CECÍLIO, et al, 2016).

Outra pesquisa revelou que as medidas preventivas do pé diabético só são levadas em consideração quando os pacientes passam pela experiência de uma complicação (úlceras, perda da sensibilidade plantar ou amputação) ou a partir do compartilhamento de experiências entre indivíduos diabéticos (CISNEROS, GONÇALVES, 2011).

Por fim, estudo realizado em Juiz de Fora (MG) concluiu o quanto é importante instituir a educação em diabetes nos três níveis de atenção à saúde, objetivando a prevenção de agravos de forma integral (SILVEIRA, et al, 2017). Desse modo, as orientações fornecidas aos portadores de diabetes sobre o autocuidado com os pés são uma potente ferramenta para se alcançar a redução do risco de lesões em MMII e amputações. Nesse cenário, o enfermeiro tem o papel estratégico de potencializar essas orientações sobre o cuidado/autocuidado com os pés por meio de uma educação em saúde que leve à conscientização e empoderamento dos indivíduos com DM, a fim de aumentar a adesão dos pacientes ao tratamento e melhorar a qualidade de vida destes.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As contribuições deste estudo permitem o conhecimento de como se processam as ações de autocuidado com os pés de indivíduos diabéticos atendidos num centro de referência secundário. Dado o exposto, notou-se que os pacientes com DM estão apreendendo de forma parcial, porém satisfatória as orientações sobre o autocuidado dos pés fornecidas na primeira consulta na “Sala do Pé Diabético”. No entanto, mesmo que muitos participantes tenham demonstrado conhecimento sobre os cuidados, alguns não o realizam por diferentes motivos relatados.

Os resultados permitiram ainda concluir que os participantes se mostraram apreensivos com relação ao surgimento de feridas ou com a possibilidade de ter que amputar o membro, mas, ainda assim esse sentimento não foi o suficiente para que esses pacientes desenvolvessem a adesão total aos cuidados com os pés.

O tempo entre as consultas pode ter sido um importante fator que dificultou a apreensão e a adesão total dos cuidados por parte dos pacientes, pois os mesmos passam cerca de três meses a um ano sem ter um contato com o profissional da Sala do Pé. Assim, a elaboração de materiais educativos para serem entregues na primeira consulta pode representar uma estratégia importante, pois representaria uma forma do indivíduo ter material para consultar em seu domicílio no intervalo interconsultas.

Dessa forma, o enfermeiro tem um importante papel de educar em saúde os pacientes com DM e seus familiares, em todos os níveis de atenção à saúde,

reconhecendo primeiramente, as características do paciente e familiar, para que, a partir dessa análise, possa ser estruturada uma estratégia mais adequada de se realizar as orientações de cuidados com os pés a esse grupo.

Sugere-se a realização de novos estudos relatando o sentido de ter o diabetes, e como isso influencia no autocuidado com os pés.

REFERÊNCIAS

AMARAL JÚNIOR, A.H. et al. **Prevenção de lesões de membros inferiores e redução da morbidade em pacientes diabéticos.** Revista Brasileira de Ortopedia [Internet]. 2014 [citado em 16 agosto 2017]; v. 49, n. 5, p. 482–487. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbort/v49n5/pt_0102-3616-rbort-49-05-0482.pdf

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** 70ª ed. Lisboa: Ed. Rev. e ampliada, 2016.

BARROS, M.A.A.; ALVES, A.R.; HOLANDA, R.E.; HOLANDA, R.L. **O nível de conhecimento dos pacientes portadores de diabetes mellitus acerca do pé diabético.** Revista Expressão Católica [Internet]. 2013 [citado em 18 agosto 2017]; v. 2, n. 2, p. 125-143. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.fcrs.edu.br/index.php/rec/article/view/1330>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [citado em 17 julho 2017]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf

CECILIO, S.G. et al. **Aspectos psicossociais do viver com diabetes Mellitus na promoção do autocuidado.** Revista Rene [Internet]. 2016 [citado em 10 setembro 2017]; v. 17, n. 1, p. 44-51. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324044160007>

CISNEROS, L.L.; GONÇALVES, L.A.O. **Educação terapêutica para diabéticos: os cuidados com os pés na realidade de pacientes e familiares.** Ciência e Saúde Coletiva [Internet]. 2011 [citado em 8 setembro 2017]; v. 16, n. 1, p. 1505-1514. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a86v16s1.pdf>

GEORGE, J.B.; colaboradores. **Teorias de Enfermagem – Os Fundamentos à Prática Profissional.** 4ª ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

GOMIDES, D.S. et al. **Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores.** Acta Paulista de Enfermagem [Internet]. 2013 [citado em 07 setembro 2017]; v. 26, n. 3, p. 289-293. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/14.pdf>

LIMA, I.G. et al. **Educar para prevenir: a importância da informação no cuidado do pé diabético.** Revista Conexão UEPG [Internet]. 2017 [citado em 07 setembro 2017]; v. 13, n. 1, p. 186-195. Disponível em: <http://177.101.17.124/index.php/conexao/article/view/8958/5501>

MACHADO, E. R. et al. **Diabetes mellitus tipo II (DMII): importância da educação em saúde na adesão ao tratamento.** Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde [Internet]. 2013 [citado em 8 setembro 2017]; v. 17, n. 1, p. 33-42. Disponível em: <http://www.pgskroton.com.br/seer/index.php/ensaioeciencia/article/view/1288/1235>

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção a saúde do adulto. **Linha guia de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica.** Belo Horizonte: SAS/MG, 2013. 204 p.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 12ª ed. São Paulo-

Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**, 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pe_diabetico_estrategias_pessoa_doenca_cronica.pdf

NETA, D.S.R. et al. **Adesão das pessoas com diabetes mellitus ao autocuidado com os pés**. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2015 [citado em 12 setembro 2017]; v. 68, n. 1, p. 111-116. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0111.pdf>

NEVES, E. **Viver com (e apesar de) a doença: apontamentos sobre a experiência do adoecimento crônico entre diabéticos da Associação de Diabéticos de João Pessoa, Paraíba, Brasil**. Revista Política & trabalho [Internet]. 2015 [citado em 1 outubro 2017]; v. 42, p.111-131. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/politicaetrabalho/article/view/22790/14158>

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017.

OLIVEIRA, A.F. et al. **O diabético antes e após uma amputação – Conhecimento sobre pé diabético e consequências das amputações**. FisiSenectus. Unochapecó [Internet]. 2014 [citado em 17 julho 2017]; v. 2, n. 2, p. 9-18. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/fisisenectus/article/view/2795/1770>

POLICARPO, N. S. et al. **Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético**. Revista Gaúcha de Enfermagem [Internet]. 2014 [citado em 12 setembro 2017]; v. 35, n. 3, p. 36-42. Disponível em: www.scielo.br/rgenfwww.seer.ufrgs.br/revistagauchadeenfermagem

PIRES, A. P. Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico. In: Poupart J. et al. (organizadores). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos [internet]**. Petrópolis: Editora Vozes; 2008 [citado em 20 agosto 2017]. 154-211p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1932953/mod_resource/content/1/CELLARD%2C%20Andr%C3%A9_An%C3%A1lise%20documental.pdf

SILVA, P. L. et al. **Cuidados de los pies: el conocimiento de las personas con diabetes mellitus inscritos en el programa de salud familiar**. Enfermería Global [Internet]. 2015 [citado em 20 agosto de 2017]; v. 14, n. 1, p. 38-51. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834856003>

SILVEIRA, D. M. et al. **Pé Diabético: onde podemos intervir?** HU Revista [Internet]. 2017 [citado em 1 outubro 2017]; v. 43, n. 1, p. 13-18. Disponível em: <https://hurevista.ufff.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2589/910>

TAVARES, T. A. et al. **Fatores de risco para ulceração e Amputação de extremidades inferiores em Portadores de diabetes mellitus**. Revista Brasileira de Promoção da Saúde [Internet]. 2016 [citado em 1 outubro 2017]; v. 29, n. 2, p. 278-287. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40848190017>

Nota: O presente estudo se originou de um Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa, MG.

BIOLOGIA MOLECULAR NO DESENVOLVIMENTO DE FÁRMACOS

Tarcísio Silva Borges

Discente do curso de Farmácia da Faculdade Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia-GO

Elizaine Fernandes da Silva

Discente do curso de Farmácia da Faculdade Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia-GO

Aroldo Vieira de Moraes Filho

Pós-Doutorando em Ciências da Saúde. Docente do Instituto de Ciências da Saúde Faculdade Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia-GO

RESUMO: A biologia molecular é responsável direta e indiretamente por vários avanços da medicina moderna, tem participação central na criação de medicamentos específicos com uma maior afinidade entre o fármaco e o receptor, o que diminui as complicações e efeitos adversos indesejáveis para contribuir na terapia com maior probabilidade de efeitos positivos. Neste artigo, discute-se as principais vertentes no processo de desenvolvimento de novos fármacos, as principais tecnologias envolvidas e as novidades do meio para ressaltar assim sua importância no bem estar da população e alertar para sua contribuição mundial com o desenvolvimento de fármacos biológicos e produção de vacinas com o objetivo de garantir maior aceitação do tratamento e também prevenir certos tipos de doenças. Portanto, essa pesquisa foi feita com intuito de elucidar

as vantagens da biologia molecular em relação aos demais processos de produção bem como os investimentos necessários a se fazer para que esse tipo de pesquisa seja mais amplo e versátil na realidade brasileira e mundial, garantindo assim, fármacos mais precisos e com efeitos presumidos.

PALAVRAS-CHAVE: Nanotecnologia. Biotecnologia. Biofarmacos.

MOLECULAR BIOLOGY IN DRUG DEVELOPMENT

ABSTRACT: Molecular biology is responsible directly or indirectly for several advances in modern medicine, takes part in the creation of specific drugs with greater affinity between the drug and the receiver, which reduces the complications and adverse effects undesirable to contribute in therapy with greater likelihood of positive effects. In this article, we discuss the main aspects in the process of developing new drugs, the main technologies involved and the news from the middle to highlight so your importance in the well-being of the population and draw attention to your world contribution with the development of biological drugs and vaccine production with the aim of ensuring greater acceptance of treatment and also prevent certain types of diseases. Therefore, this research was done in order to elucidate the

molecular biology advantages compared to other production processes as well as the investment required to do this kind of research is more broad and versatile Brazilian actually and II, thus ensuring, pharmaceuticals more accurate and with presumed effects.

KEYWORDS: Nanotechnology. Biotechnology. Biopharmaceuticals.

1 | INTRODUÇÃO

Os medicamentos têm contribuição apreciável para a melhoria da saúde da população e sobrevivência dos pacientes. A resolutividade das ações de saúde pública direcionadas à descontinuação e à modificação da história natural das doenças, assim como as relacionadas à redução dos sintomas são fortemente influenciadas pelo acesso e utilização racional de medicamentos. A transição demográfica e epidemiológica em curso no Brasil e em vários países determina uma maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que abrangem condições de saúde nas quais a farmacoterapia é elemento importante das abordagens terapêuticas e das medidas de prevenção (BOTELHO et al., 2018).

A última década do século XX destacou-se por seus avanços no campo das ciências da vida, sobretudo nas áreas da biologia molecular, da engenharia genética e da biotecnologia. Desta forma, os diversos ramos do conhecimento humano começaram a reunir descobertas, sustentando diálogos e unindo uma nova e fascinante área de pesquisa, que vem evoluindo todos os dias. Diante disto, a biologia molecular vem se mostrando uma fonte extremamente poderosa para a descoberta e melhoria de fármacos, tendo em vista os problemas de resistência, toxicidade, e especificidade, a biofarmácia se mostra com uma saída para diminuir os efeitos causados por esses problemas (GUSMAO et al., 2017).

O Brasil possui a maior biodiversidade do mundo, estimada em cerca de 20% de todas as espécies do planeta. Nos países desenvolvidos o patrimônio genético já é escasso, e o seu valor econômico-estratégico é inestimável para o desenvolvimento de novos medicamentos. Os avanços dos estudos genéticos e a compreensão de complexos fenômenos relacionados à biologia celular e molecular permitem o desenho de drogas com maior seletividade e eficácia, contra várias patologias de maior complexidade (BRITTO, 2012). Nesse contexto, entender como aproveitar a biodiversidade para o desenvolvimento de novos medicamentos é de suma importância no exercício da atividade do farmacêutico.

Os biofármacos são uma das principais vertentes da pesquisa farmacêutica moderna, conquistando um espaço cada vez maior nas suas aplicações, mas requerem um sistema de produção complexo e oneroso. O estudo do processo de desenvolvimentos desses medicamentos é fundamental para o profissional farmacêutico atual (NASCIUTTI, 2012).

No contexto aplicado é de extrema importância à compreensão sobre os

biofármacos e os processos biotecnológicos envolvidos na sua produção, das diferenças entre estes e os medicamentos tradicionais e suas aplicações, e principalmente as inovações que estão surgindo.

Portanto, o objetivo desse trabalho é elucidar os conceitos e dúvidas sobre os biofármacos e biossimilares e seu processo de produção.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um estudo exploratório por meio de pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa, com os descritores: biologia molecular, desenvolvimento de biofármacos, processos de produção de biofármacos, nos indexadores SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE, na biblioteca virtual da UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA e na biblioteca virtual da UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO.

A pesquisa considerou artigos publicados no período de 2000 a 2019 em língua portuguesa, espanhola e inglesa. Foram selecionados os artigos que abordam, biologia molecular e biotecnologia na produção de biofármacos, biossimilares ou de fármacos bioativos. Em seguida, foi feita uma leitura analítica para ordenar as informações.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Farmacogenômica/farmacogenética

A farmacogenômica ou farmacogenética é o estudo das variações ao nível do genoma e da forma como elas controlam os efeitos terapêuticos no indivíduo. Portanto, trata-se do estudo de alteração ou variação específica de gene(s) relacionada a forma como essa alteração afeta a resposta terapêutica do indivíduo (GOUVEIA, 2009)

A farmacogenética conduziu à expectativa de que a segurança e a eficácia dos medicamentos seriam garantidas com a personalização da terapêutica, mas a complexidade biológica ainda impossibilita fazer o medicamento ideal para cada paciente (FONTANA et al., 2006).

3.2 Diferenças entre biofármacos e biossimilares

Os biossimilares são, segundo a *Food and Drug Administration* (FDA), agência regulatória dos EUA, produtos biológicos altamente similares a produtos de referência, apesar de pequenas diferenças nos componentes clinicamente inativos e sem diferenças significativas em termos de segurança, pureza e potência. Apesar da semelhança não pode-se afirmar que os biossimilares são “bio-genéricos”, pois são criados usando diferentes linhagens celulares e diferentes sistemas de cultura, ou seja, não são 100% idênticos aos seus compostos originais. Entretanto, assim como

acontece com os genéricos, o objetivo de desenvolvê-los é reduzir o custo e aumentar o acesso aos fármacos biológicos. Porém, essa promessa de redução de custos ainda não foi totalmente realizada (NASCIUTTI, 2012)

O processo de pesquisa e desenvolvimento de fármacos é complexo, longo e de alto custo, e acompanha as inovações científicas e tecnológicas, especialmente aliadas aos avanços da química, da biologia, da bioquímica e da fisiologia. Para o desenvolvimento de qualquer medicamento, de forma simplificada, existe uma primeira fase, na qual é feita a descoberta de um composto com atividade terapêutica. Na segunda etapa as propriedades biológicas são avaliadas *in vitro*, também conhecida como estudo pré-clínico. Na terceira e última etapa antes da produção industrial são realizados estudos clínicos em humanos (NASCIUTTI, 2012).

A tecnologia da informação (TI) é um fator diretamente ligado à criação de conhecimento no ramo farmacêutico por meio da bioinformática, que é um campo de estudo da biotecnologia totalmente baseado em TI, focado principalmente em estudos genômicos e proteômicos (KOFINAS; SAUR-AMARAL, 2008).

Os grandes investimentos em medicamentos com melhor efeito terapêutico, resultado da medicina baseada em evidências, cria um constante embate do uso de novos e avançados medicamentos e as medidas de contenção de custos realizadas com base nos estudos de utilização de medicamentos, já que os estudos analisam a minimização de custos, o custo-benefício, o custo-efetividade (entre medicamentos para uma mesma patologia) e de custo-utilidade – que envolve parâmetros de qualidade de vida (GUIMARAES et al., 2007). Ao analisar os medicamentos novos registrados no Brasil de 2003 a 2013, Botelho et al. (2018), identificaram 159 medicamentos novos, dos quais apenas 28 deles foram classificados como inovação terapêutica importante, o que sugere que a pesquisa e o desenvolvimento de medicamentos deve ter como prioridade atender as necessidades do quadro sanitário de um país.

O desenvolvimento de um novo medicamento gera muita expectativa quanto a sua utilidade na prática clínica, e a intensa competição entre as indústrias farmacêuticas cria uma pressão intrínseca para que esse processo seja acelerado ao máximo, o que não acontece na prática por conta das etapas regulatórias das pesquisas clínicas (FILGUEIRAS et al., 2013). Por isso, as reações de hipersensibilidade envolvendo anticorpos monoclonais e quimioterápicos são cada vez mais descritas, já que os estudos regulamentares se ocupam com mais ênfase em medicamentos novos do que velhos (ALENDOURO; GERALDES, 2016).

As moléculas candidatas a fármacos são descobertas, em sua maioria, por meio de identificação e elucidação de um alvo para o composto; planejamento racional do fármaco, com base no conhecimento dos mecanismos biológicos, estrutura dos receptores e estrutura própria; modificações químicas de uma molécula conhecida; triagem de grande número de produtos naturais à procura de atividade biológica (Figura 1), bancos de entidades químicas previamente descobertas e grandes bancos de peptídios, ácidos nucleicos e outras moléculas orgânicas; e por meio de

biotecnologia e clonagem utilizando genes para produzir peptídios e proteínas maiores (BERKOWITZ, 2006).

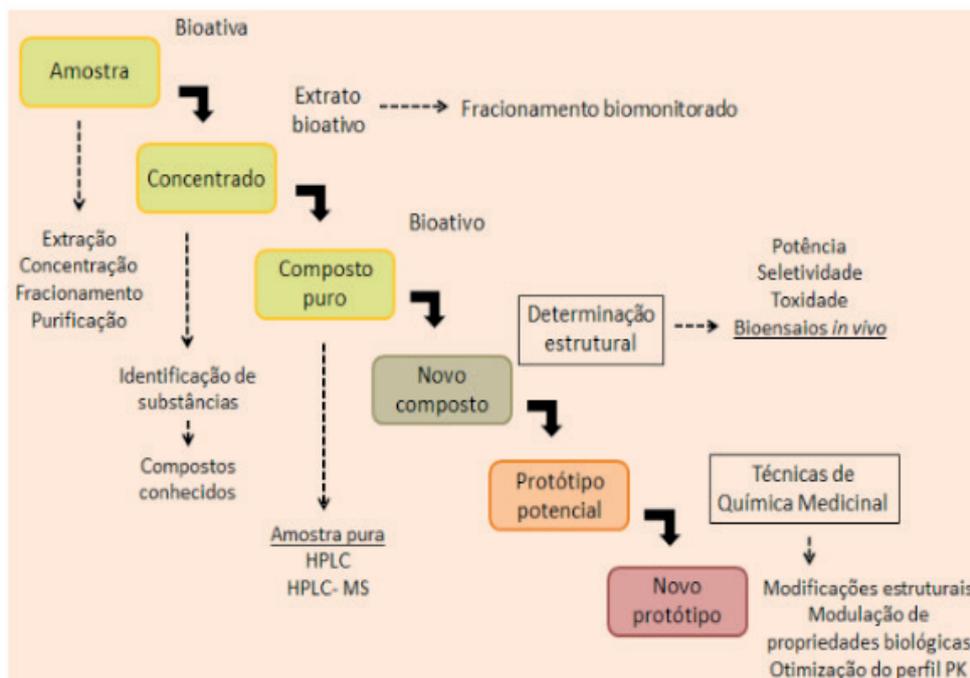


Figura 1 – Esquema demonstrando o processo de descoberta de novos fármacos a partir da triagem

Fonte: NASCIUTTI (2012)

Apesar disso, as iniciativas da biotecnologia na pesquisa e desenvolvimento de medicamentos tem avançado consistentemente, especialmente por conta de incentivos governamentais, com o intuito de transformar potencial biológico em realidade comercial (PENN, 2003). Dessa forma, o número de biofármacos tem crescido exponencialmente, no tratamento de diferentes tipos de cânceres, *Diabetes mellitus*, doenças infecciosas, cardiovasculares, neurológicas, respiratórias, autoimunes, entre outros (ALMEIDA et al., 2011).

Como demonstrado na Figura 2, o passo-a-passo para o desenvolvimento de um biofármaco consiste na identificação de uma proteína-alvo, geração de compostos que vão reagir com o alvo de uma forma especificamente desejável, e o desenvolvimento de mecanismos de entrega da droga até o seu sítio de ação passando pelas fases de estudo in vitro e in vivo, desde sua descoberta até a farmacovigilância (AVIDOR et al., 2003).

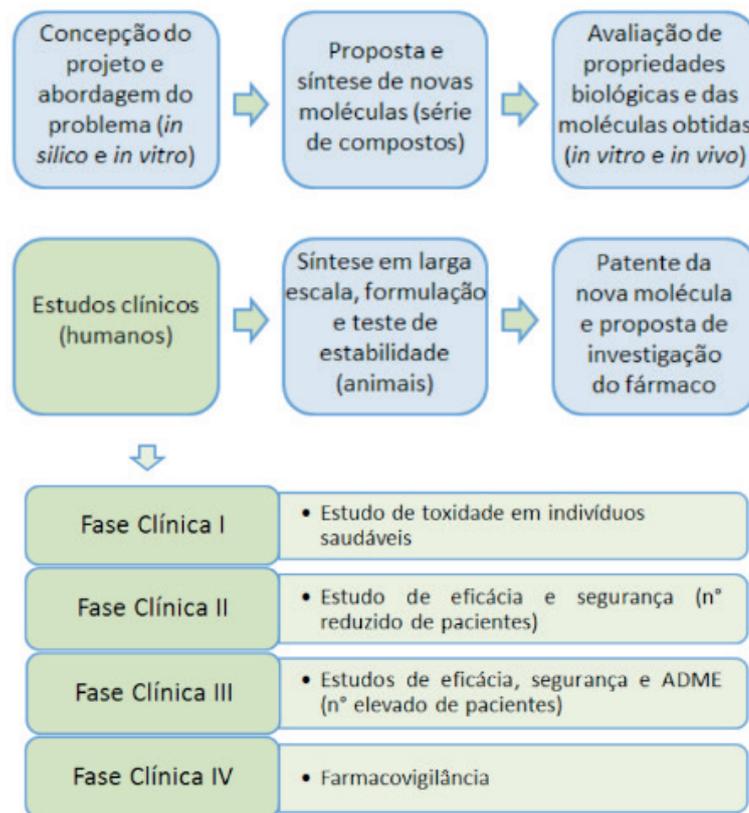


Figura 2 – Etapas envolvidas no processo P&D de fármacos (ADME absorção, distribuição, metabolismo e excreção)

Fonte: NASCIUTTI (2012)

No cenário brasileiro, as empresas nacionais tem porte reduzido em nichos de produtos de maior valor agregado, como no caso dos biofármacos, isso tem resultado em desequilíbrio da balança comercial, com grandes cifras referentes à importação desses produtos, sendo que oito entre os dez principais medicamentos com maior valor de importação são produzidos por meio da biotecnologia (VARGAS et al., 2012).

Para que uma mudança seja efetivada, além de aumentar a escala de produção brasileira de fármacos e medicamentos, é necessária adoção de estratégias de inovação voltadas para a produção nacional de produtos oriundos das plataformas tecnológicas baseadas em biotecnologia (VARGAS et al., 2013). Algo que parece longe de concretizar quando o maior país da América Latina é um dos que tem o menor número de publicações científicas sobre a biotecnologia aplicada na saúde, ficando atrás de países com grave instabilidade política e social, como a Colômbia (LEON-DE LA O et al., 2018). Essa dificuldade passa diretamente pelos testes que são exigidos em um fármaco sintético com relação aos biológicos, como fica ilustrado na Tabela 1.

Categoria	Sintético	Biológico
Método de síntese	Químico	Células ou organismos vivos
Método de manufatura	Relativamente simples, sintético	Complexo, métodos recombinantes
Estrutura	Simple e conhecida	Complexa, com potenciais variações de estrutura
Sensibilidade a fatores físicos	Baixa	Alta
Sensibilidade à contaminação durante a manufatura	Baixa	Alta
Peso molecular	Baixo	Alto
Imunogenicidade	Não antigênicos (geralmente)	Antigênicos (>10kDa)
Farmacocinética	Não linear (geralmente)	Linear (frequentemente)
Meia-Vida	Curta; variável	Longa
Segurança	Toxicidade (vários mecanismos)	Toxicidade alvo-específica; imunológica
	Genérico	Biossimilar
Pré-Clinica comparativa	Não necessária	Necessária
PK/PD comparativa	Perfil equivalente (bioequivalente)	Perfil similar
Estudos clínicos comparativos	Não necessários (geralmente)	Pelo menos 1. População e end-points devem ser sensíveis para comparação

Tabela 1 – Diferença entre fármacos sintéticos e biológicos.

Fonte: KLEIN, (2014)

Uma das principais vertentes da pesquisa com biofármacos são as vacinas, as vacinas são substâncias feitas a partir de bactérias ou vírus causadores de doenças, e têm como principal função estimular o sistema imunológico a produzir anticorpos para combater determinado antígeno e, dessa forma, manter o corpo livre de doenças infecciosas. As vacinas são formas de imunização ativas, já que é o organismo que produz os anticorpos para sua defesa (MORAES, 2019).

Ao contrário das vacinas tradicionais, as vacinas de DNA têm a capacidade de gerar resposta imune celular e humoral, e ela se baseia no uso de sequências de material genético do agente que se quer combater. Quando essa vacina é administrada em uma pessoa, o DNA é reconhecido por suas células, que começam a produzir substâncias que seriam normalmente produzidas por bactérias, vírus, ou qualquer outro agente, fazendo com que o organismo hospedeiro reconheça e produza imunidade contra essas substâncias, criando assim uma memória imunológica (MORAES, 2019).

Quando compara-se as vacinas de DNA com as vacinas tradicionais existem uma gama de vantagens, que vai desde seu ponto alvo de efeito até a produção, passando diretamente por custo, sendo que a reprodutibilidade dessas são bem mais rápidas. O processo de produção dessas vacinas está ilustrado na Figura 3.

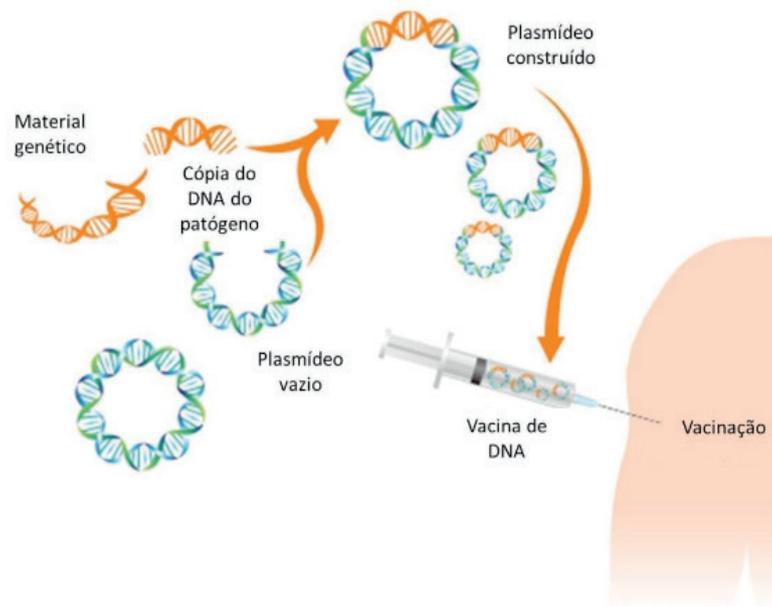


Figura 3 – Passo a passo simplificado da produção de vacinas recombinantes
Disponível em: < <http://profissaobiotec.com.br/dna-nova-era-das-vacinas/>> . Acesso em 26 de março de 2019.

3.3 Processos de produção

Os biomedicamentos são obtidos sob processos de obtenção minuciosamente regulados, pois geralmente são proteínas ou ácidos nucleicos, homólogos às proteínas humanas, portanto com estruturas diversas, heterogêneas e de difícil caracterização e replicação. A produção é feita com a transferência de genes humanos para um sistema celular bacteriano, e de acordo com a técnica podem ser divididos em biomedicamentos de primeira geração: idênticos a uma proteína humana nativa, como a insulina como descrito na Figura 4 ; ou segunda geração: sintetizados com propriedades terapêuticas planejadas antes da inserção no material genético bacteriano, alterando aspectos como o pico de atividade biológica, tempo de meia-vida e imunogenicidade, como os anticorpos monoclonais (PITTA; ANDRADE, 2017). Esse tipo de produção está representado na Figura 5.

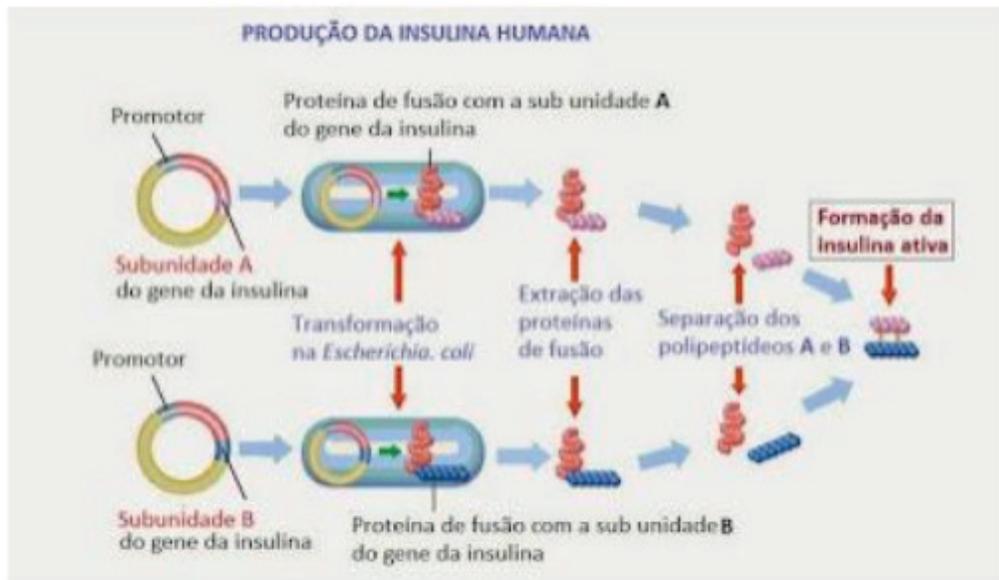


Figura 4 – Representação esquemática da produção da insulina pelo DNA recombinante a partir do uso de bactérias

Fonte: LOPES et al., (2012)

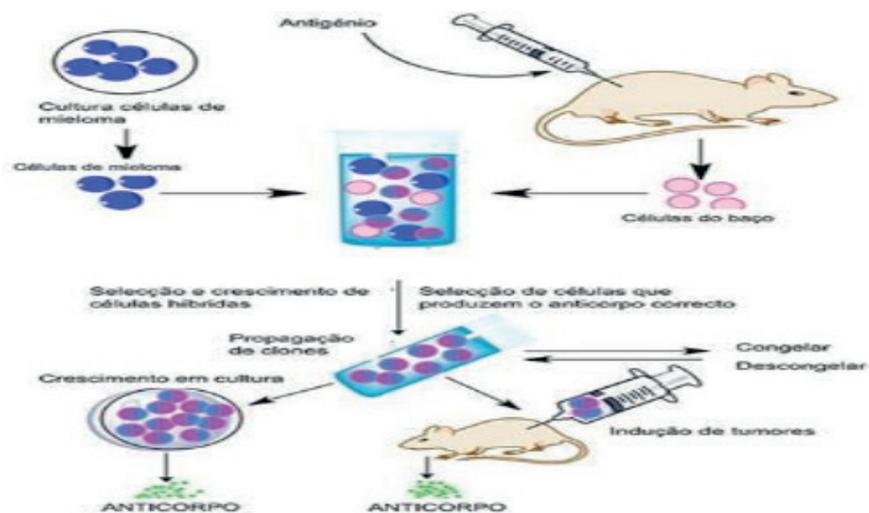


Figura 5 – Representação esquemática da produção de anticorpos monoclonais pelo DNA recombinante a partir do uso de antígeno

Fonte: PINHEIRO et al., (2014).

O ciclo completo de produção de um novo medicamento dura em média de cinco a doze anos, e o desenho racional é o modelo mais eficaz para acelerar o tempo de uma pesquisa, cada vez mais buscando a demanda (ditada pelas necessidades dos consumidores e da avaliação do mercado) antes da realização da pesquisa propriamente dita (VIEIRA; OHAYON, 2006). Mesmo assim, a invenção, a descoberta, o planejamento, a identificação, a preparação e a interpretação do mecanismo de ação molecular de novos biofármacos hoje em dia é possível por causa do estabelecimento de interfaces entre as ciências químicas, biológicas, farmacêuticas, médicas, físicas e computacionais (GUIDO et al., 2010).

As primeiras técnicas de produção de biofármacos seguiam a tecnologia do hibridoma que são linhagens de células escolhidas para produzir anticorpos em larga escala, mas o uso clínico desses medicamentos logo se mostrou limitado, pois indivíduos imunocompetentes rapidamente desenvolviam anticorpos contra essas substâncias; em resposta a isso surgiu a engenharia de anticorpos, que criou os anticorpos quiméricos e depois disso, anticorpos humanizados, com a técnica do enxerto da região determinante de complementaridade (CDR) (RAMÍREZ et al., 2015).

Por meio de imagens por ressonância magnética, a nanotecnologia chegou para diminuir os custos e acelerar os estágios de descoberta e desenvolvimentos dos biofármacos, além de servir ao diagnóstico e monitorização da resposta terapêutica *in vivo* ao nível molecular (CABAL et al., 2013)

Diversas pesquisas vêm demonstrando o grande potencial da nanotecnologia farmacêutica no tratamento, prevenção e diagnóstico de inúmeras patologias, dentre elas as parasitárias (PIMENTEL et al., 2007). A nanociência é uma tecnologia que trabalha com manipulação de matérias a nível atômico e molecular sendo assim uma excelente escolha para os biofármacos.

Isso expandiu ainda mais o leque de opções de biofármacos para o tratamento de doenças como o mal de Alzheimer, apneia do sono, artrite reumatoide, ataques cardíacos, câncer de mama, câncer renal, dermatite atópica, doença do Crohn, esclerose múltipla, fibrose cística, hemofilia, hepatite, enfarte cerebral ou apoplexia, insuficiência cardíaca, lepra, leucemia, leucemia linfocítica crônica, linfomas, lupus e tumores cerebrais (FERREIRA et al., 2014).

No caso específico do combate ao câncer, os principais alvos moleculares e mecanismo de ação dos novos medicamentos são:

- Alteração da expressão gênica (terapia gênica) que altera a estrutura do DNA impedindo assim a multiplicação das células com câncer;

- Inibidores de transdução de sinal, a transdução de sinais é uma função fisiológica que intermedeia o estímulo externo e a resposta celular, sendo o passo de conversão intracelular do agonismo de várias substâncias, o medicamento inibe essa transdução que tem entre suas funções, a proliferação e diferenciação celular;

- Inibidores da invasão do tumor e metástases, A metástase, que é a invasão das células cancerígenas em outras partes do corpo; na metástase os tumores preparam essa invasão por meio da secreção de proteínas que estimulam o crescimento do tumor e atraem os vasos capilares, o crescimento é inibido ao produzir fatores que impedem o desenvolvimento dos vasos capilares;

- Inibidores de angiogênese, Angiogênese é a formação de novos vasos sanguíneos. Um processo normal do crescimento e cura, que também está ligado ao desenvolvimento de diversas doenças, incluindo o câncer. O medicamento inibe essa formação de novos vasos sanguíneos;

- Agentes diferenciadores, quando a célula perde o aporte da diferenciação está descrita uma possível malignidade da célula, então se utiliza análogos da vitamina D

e do ácido retinóico para estimular essa diferenciação;

- Inibidores imunogênicos, são anticorpos monoclonais que são utilizados para fatores de crescimento, citocinas e outras moléculas e receptores que controlam o crescimento e outras funções das células tumorais;

- Reversores de resistência induzida por drogas, utilizam drogas para inibição de uma proteína transportadora, que está relacionada a resistência a drogas de combate ao câncer;

- Novas drogas citotóxicas, e indutores de apoptose, as drogas citotóxicas tem principal efeito induzir a apoptose da célula, ou seja, induz a morte dessas células (BENARDI et al., 2003).

Os biossimilares precisam continuar sendo estudados, já que o conceito de genéricos não é aplicável aos medicamentos biológicos, pois estes produtos não podem ser replicados de forma idêntica. As cópias legais, portanto, serão sempre diferentes dos produtos originais, e a discussão geralmente recai sobre a sua eficácia e segurança. A biossimilaridade necessita de estudos de comparabilidade, que incluem estudos pré-clínicos, clínicos, supervisão de riscos potenciais, avaliação dos possíveis efeitos imunogênicos e estudos comparativos específicos (PERES et al., 2012)

4 | CONCLUSÃO

O processo de desenvolvimento de biofármacos no Brasil é algo recente, principalmente pela falta de incentivo governamental. Porém, o estudo mais aprofundado desse tipo de medicamento é de extrema importância para desenvolvimento de terapias mais específicas e com maior chance de sucesso e menos efeitos adversos, pois o seu processo de produção é capaz de oferecer essas vantagens para o paciente.

A biologia molecular está intimamente envolvida nas principais descobertas na área da saúde, por isso, seu avanço fornece benefício importantíssimo para diversas patologias que hoje não tem cura e nem tratamento específico. Por isso, deve-se desenvolver os processos de produção tendo em vista as principais patologias sem cura ou tratamento específico, com investimentos voltados para a área e incentivos governamentais para a pesquisa científica.

Com a expansão do estudo da biotecnologia, espera-se que em breve, novidades em relação a vacinas e medicamentos biológicos, pela sua especificidade e diminuição dos efeitos adversos subsidiarão avanços da medicina baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

ALENDOURO, P.; GERALDES, L. **Hipersensibilidade a fármacos** – Os suspeitos do costume e os inusitados. Revista Portuguesa de Imunoalergologia, v. 24, n. 2, p. 79–85, 2016.

ALMEIDA, H.; AMARAL, M. H.; LOBÃO, P. **Drugs obtained by biotechnology processing**. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, v. 47, n. 2, p. 199–207, 2011.

AVIDOR, Y.; MABJEESH, N. J.; MATZKIN, H. **Biotechnology and Drug Discovery: From Bench to Bedside**. Southern Medical Journal, v. 96, n. 12, p. 1174–1186, 2003.

BERKOWITZ, B.A. **Avaliação Básica e Clínica de Novas Drogas**. In: KATZUNG, B.G. Farmacologia Básica & Clínica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. cap.5, p.53-61.

BERNARDI, A.; JACQUES-SILVA, M. C.; LENZ, G. **Abordagem molecular no desenvolvimento de fármacos anti-tumorais**. Infarma, v. 2, n. 9, p. 61–63, 2003.

Biotecnologia Anticorpos Monoclonais. Disponível em: <<http://www.biologia.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=71>>. Acesso em: 2 nov. 2014. • Terapia Alvo no

BORGES, M. **Ensaio Clínico em Medicamentos**. Revista Portuguesa de Cirurgia, , n. 24, p. 57–64, 2013.

BOTELHO, S. F.; MARTINS, M. A. P.; REIS, A. M. M. **Análise de medicamentos novos registrados no Brasil na perspectiva do Sistema Único de Saúde e da carga de doença**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 1, p. 215–228, 2018.

BRITTO, A. **Entendendo os Medicamentos Biológicos**. 1o ed. São Paulo: Interfarma, 2012.

CABAL, C.; DARIAS, D.; GONZÁLEZ, E.; MUSACCHIO, A. **Theranostics and Molecular Imaging: New concepts and technologies for drug development**. Biotecnologia Aplicada, v. 30, n. 3, p. 172–177, 2013.

CALIXTO, J. B. **Biodiversidade como fonte de medicamentos**. Ciência e cultura, v. 200, p. 37–39, 2003.

DNA. **A nova era das vacinas**. Profissão biotec , 24 out. 2017. Disponível em: <http://profissaobiotec.com.br/dna-nova-era-das-vacinas> Acesso em: 26 março. 2019.

FERREIRA, L.; TACCONI, I. D.; STURARO, D. 3. **Medicamentos Biológicos: Um Caminho Para a Redução De Toxicidades No Tratamento Do Câncer?** Simpósio de Ciências Farmacêuticas, 2014.

FILGUEIRAS, R. C.; RODRIGUES, I. C.; SILVA, D. **Avanços e desafios na avaliação ética de pesquisas clínicas de fármacos no Brasil** (2013). PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS PROGRAMA.

FONTANA, V.; PUHL, A. C.; PEDRINI, F.; FALKENBERG, M.; COFRE, J. **O conceito de gene está em crise**. A farmacogenética ea farmacogenômica também? Revista Biotemas, v. 19, n. 3, p. 87–96, 2006.

GOUVEIA, N. **Farmacogenômica/Farmacogenética: Realidades e Perspectivas na Prática Clínica**. Faculdade de Farmacia da Cidade de Coimbra, 2009.

GUIDO, R. V. C.; ANDRICOPULO, A. D.; OLIVA, G. **Planejamento de fármacos, biotecnologia e química medicinal: aplicações em doenças infecciosas**. Estudos Avançados, v. 24, n. 70, p. 81–98, 2010.

KOEHN, F. E.; CARTER, G. T. **The evolving role of natural products in drug discovery**. Nature Reviews Drug Discovery. London, v.4, n.1, p.206-220, 2005.

KOFINAS, A.; SAUR-AMARAL, I. **25 Years of Knowledge Creation Processes in Pharmaceutical Contemporary Trends**. Comportamento Organizacional e Gestão, v. 14, n. 2, p. 257–280, 2008.

LEON-DE LA O, D. I.; THORSTEINSDOTTIR, H.; CALDERON-SALINAS, J. V. **The rise of health**

biotechnology research in Latin America: A scientometric analysis of health biotechnology production and impact in Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Cuba and Mexico. PLoS ONE, v. 13, n. 2, p. 1–28, 2018.

LOPES, Drielle Silva Andrade *et al.*. **A produção de insulina artificial através da tecnologia do DNA recombinante para o tratamento de *Diabetes mellitus*** doi: <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrv.2012.101.234245>. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, v. 10, n. 1, p. 234-245, 2012.

MELO, D. O.; RIBEIRO, E.; STORPIRTIS, S. **A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 2003, p. 475–485, 2006.

MORAES, Paula Louredo. **“Vacinas de DNA”;** Brasil Escola. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/as-vacinas-de-dna.htm>>. Acesso em 03 de março de 2019.

NASCIUTTI, P. R. **Desenvolvimento De Novos Fármacos,** 2012. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

PENN, J. B. **Agricultural biotechnology and the developing world.** Agricultural Biotechnology, v. 8, n. 1, p. 1–3, 2003.

PERES, B. S.; PADILHA, G.; QUENTAL, C. **Questões relevantes para a aprovação de medicamentos biossimilares.** Rev Bras Epidemiol, v.15, n. 4, p. 748-760, 2012.

PIMENTEL, L. F. *et al.* Nanotecnologia farmacêutica aplicada ao tratamento da malária. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 43, n. 4, p. 503-514, 2007.

PITTA, M. G. R.; ANDRADE, C. A. S. **Inovação tecnológica em fármacos e medicamentos.** 1º ed. Olinda: Livro Rápido, 2017.

RAMÍREZ, O. R. F.; ASCACIO MARTÍNEZ, J. A. I.; LICEA NAVARRO, A. F.; MARTÍNEZ, L. M. V.; SALDAÑA, H. A. B. **Technological Evolution in the Development of Therapeutic Antibodies.** Revista de investigación clínica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutrición, v. 67, n. 3, p. 158–69, 2015.

Tratamento do Câncer de Mama. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/terapia-alvo-no-tratamento-do-cancer-de-mama/1771/265/>>. Acesso em: 2 nov. 2014

VARGAS, M. A.; GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J.; COSTA, L. S.; QUENTAL, C. **Indústrias de Base Química e Biotecnológica Voltadas para a Saúde no Brasil:** panorama atual e perspectivas para 2030. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: desenvolvimento produtivo e complexo da saúde. 1o ed, p.31–78, 2013. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

VARGAS, M.; GADELHA, C. A. G.; COSTA, L. S.; MALDONADO, J. **Inovação na indústria química e biotecnológica em saúde:** Em busca de uma agenda virtuosa. Revista de Saude Publica, v. 46, n. SUPPL.1, p. 37–40, 2012.

VIEIRA, V. M. M. & OHAYON, P. **Inovação em fármacos e medicamentos:** estado-da-arte no Brasil e políticas de P&D. Revista Economia & Gestão da PUC Minas, v. 6, n. 13, 2006.

ESTRATÉGIAS À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: PESQUISA DOCUMENTAL

Leticia Silveira Cardoso

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

Rafael Rodrigues Ferreira

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

Ana Caroline da Silva Pedroso

Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana –
Rio Grande do Sul.

RESUMO: Pesquisa documental realizada em 19 portarias ministeriais com o objetivo de identificar as estratégias previstas nas políticas públicas para promover a acessibilidade a pessoas com deficiência. Destas, 16 (84%) referem-se a mudanças em **Serviços** e 03 (16%) a **Bens**. As estratégias centram-se na adequação e qualificação do gerenciamento de recursos para a assistência à saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência à Saúde; Pessoas com Deficiência; Políticas Públicas; Enfermagem.

STRATEGIES FOR THE ACCESSIBILITY OF PERSONS WITH DISABILITIES: DOCUMENTARY RESEARCH

ABSTRACT: Documentary research conducted in 19 ministerial ordinances with the aim of identifying the strategies foreseen

in public policies to promote accessibility to people with disabilities. Of these, 16 (84%) refer to changes in **Services** and 03 (16%) to **Goods**. The strategies focus on the adequacy and qualification of resource management for health care.

KEYWORDS: Delivery of Health Care; Disabled Persons; Public Policy; Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde define “deficiência” como uma diferença estrutural e funcional do organismo. Apresenta o termo “incapacidade” como a consequência funcional da deficiência. Paralelamente, emprega o termo “desvantagem” para referir-se ao despreparo da sociedade em garantir acessibilidade às pessoas com deficiência (PcD). Portanto, elas são aquelas que apresentam uma ou mais limitação funcional, podendo ser deficiência auditiva, visual, física, mental ou múltipla (VISAGIE; *et. al.*, 2017).

Estas pessoas se deparam diariamente com impedimentos que vão além da alteração estrutural e funcional do organismo. Elas precisam enfrentar a desvantagem socioambiental de urbanizações não planejadas e, especialmente, de uma cultura social excludente e preconceituosa (ARAÚJO;

ARAÚJO; PONTE; VASCONCELOS, 2018).

Ambientes que não oferecem condições adequadas para que estas pessoas exerçam sua autonomia, acabam interferindo ou prejudicando seu processo ocupacional, cognitivo e psicológico, contribuindo para a sua exclusão social (McCLINTOCK; *et. al.*, 2016). Sabe-se que as PcD devem buscar constantemente a interação sociocultural. Entretanto, também precisam evitar ambientes que lhes restrinjam o acesso e a acessibilidade aos serviços. Logo, tem-se aí a expressão de um dos dilemas do cotidiano da vida destas pessoas e seus familiares.

A deficiência é uma possibilidade humana, logo, as PcD têm direito a condições iguais aos demais membros da sociedade no que se refere ao acesso aos serviços. Para avançar nesta perspectiva de igualdade de condições e garantir a universalidade do acesso, a equidade da assistência e a integralidade da atenção à saúde, remodelar as estruturas urbanas e capacitar os recursos humanos são as prerrogativas em questão (MARTINS; MEDEIROS; COSTA; COSTA; FRANÇA, 2018). As unidades de saúde não dispõem de dispositivos, equipamentos ou tecnologias para promover a acessibilidade das PcD aos serviços oferecidos. Uma vez que, acessibilidade define-se não somente pela presença de recursos materiais em tempo e espaço, mas pelo atendimento as necessidades das pessoas que os buscam em um serviço (STRECK; GOMES; CARVALHO; SODER; WEILLER; DAMACENO, 2018). E o acesso configura-se na viabilidade do exercício do direito civil de liberdade para ir e vir, ou seja, na possibilidade de deslocar-se e adentrar aos serviços da rede de atenção à saúde. De modo geral, pode-se dizer que acessibilidade são os meios para atender as necessidades das pessoas e o acesso é o encontro de tais meios (KRAEMER; THOMA, 2018).

Tal encontro torna-se mais plausível à medida que se tem a escuta e a inserção da própria PcD na definição de estratégias de acessibilidade (ALVES; MORAES, 2018). A comunicação escrita, com auxílio do familiar ou ainda pelo uso da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) são estratégias utilizadas por profissionais da saúde (SALES; *et. al.*, 2013). Neste sentido, o Brasil vem avançando na promoção dos direitos às PcD através da elaboração de políticas públicas que reconhecem as características desta população. E, a partir disto, as valorizam em seu potencial produtivo e as reconhecem como cidadãos com direitos (BRASIL, 2012).

Não obstante, sabe-se que há limitações no acesso a tecnologias para assistir as PcD em países de baixa e média renda ou mesmo de conhecimento destas pelas PcD e profissionais da saúde (TANGCHAROENSATHIEN; WITTHAYAPIPOPSAKUL; VIRIYATHORN; PATCHARANARUMOL, 2018). Acrescesse ainda que alguns serviços de saúde não alteram seu processo de trabalho para priorizar o atendimento a esta população, apesar das políticas públicas (PAMPLONA; ÁVILA, 2019). E que a referida população se caracteriza como vulnerável por apresentar, além das alterações estruturais e funcionais; baixa escolaridade, pouca experiência profissional (AOKI; SILVA; SOUTO; OLIVER, 2018). Aspectos que revelam a importância deste estudo,

construído para identificar as estratégias previstas nas políticas públicas para promover a acessibilidade a pessoas com deficiência.

2 | METODOLOGIA

Pesquisa documental em fontes primárias que se destina a exploração, descrição e análise das políticas públicas para PcD com foco em estratégias de promoção à acessibilidade. Realizada no ambiente virtual de divulgação ministerial da legislação vigente no país, Brasil. Especificamente pelo site da Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados.

O universo em exploração compõe-se por 19 portarias ministeriais, conforme **Ilustração 1**, das quais 05 são do Ministério da Saúde; 04 da Secretaria Nacional de Assistência à Saúde e do INAMPS; 02 do Ministério da Justiça; 02 da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República; 02 da Secretaria de Estado de Assistência Social do Ministério da Saúde; 01 do Ministério da Educação; 01, do das Comunicações; 01 do Trabalho e Emprego e; 01 da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República.

Portaria nº	Deficiência	Auditiva	Lábios Palatais	Física	Visual
237, de 12 de Fevereiro de 1992	X				
303, de 2 de Julho de 1992	X				
304, de 2 de Julho de 1992	X				
305, de 2 de Julho de 1992	X				
306, de 2 de Julho de 1992	X				
1.452, de 3 de Novembro de 1995	X				
3.762, de 20 de Outubro de 1998		X	X		
3.764, de 20 de Outubro de 1998		X			
226, de 2 de Dezembro de 1998		X	X		
772, de 26 de Agosto de 1999	X				
1.679, de 2 de Dezembro de 1999		X		X	X
2.854, de 19 de Julho de 2000	X				
3, de 10 de Abril de 2001	X				
246, de 10 de Maio de 2001	X				
818, de 5 de Junho de 2001	X				
298, de 9 de Agosto de 2001	X				
1.060, de 5 de Junho de 2002	X				
22, de 30 de Abril de 2003	X				
36, de 15 de Março de 2004		X	X		
Total	14	05	04	01	01

Ilustração 1 - Quadro do universo de portarias investigadas e as deficiências abordadas.

Fonte: Autores, 2019.

Tais portarias caracterizam-se como fontes primárias de dados por constituírem-se em documentos pertinentes à legislação. Para a composição deste estudo estas

foram selecionadas por atenderem aos critérios de inclusão: ser portaria ministerial, ter divulgação oficial no site da Câmara dos Deputados e abordar o assunto da acessibilidade em seu conteúdo.

Inicialmente realizou-se uma busca generalista no site GOOGLE Brasil obtendo-se diversas informações referentes ao assunto. Dentre elas tem-se o livro de compilação de leis e decretos, respectivamente, 47 e 32, publicado pelo Poder Legislativo brasileiro, qual seja: BRASIL, BRASÍLIA. Legislação Brasileira Sobre Pessoas com Deficiência. 7. ed. Câmara dos Deputados, 2013, que foi utilizada como principal fonte de delimitação do universo deste estudo.

A análise dos dados pautou-se na abordagem qualitativa (SILVERMAN, 2009), resultando na apresentação dos resultados em duas categorias analíticas: Estratégias à acessibilidade de PcD relacionadas a **Serviços** e, Estratégias à acessibilidade de PcD relacionadas a **Bens**.

Serviços traduzem-se por qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra, podendo ou não estar ligada a um produto concreto e; **Bens** são tudo aquilo que agrada ao homem, valores materiais ou imateriais que podem ser objeto de uma relação de direito. Podendo ser subdividido em dois grupos, bens jurídicos, que são de natureza patrimonial, isto é, tudo aquilo capaz de incorporar ao nosso patrimônio é um bem, e bens jurídicos não patrimoniais, estes não são economicamente estimáveis, como também insuscetíveis de valoração pecuniária (SOUZA; ROCHA, 2010).

As questões éticas e os preceitos de autoria foram respeitados, na medida em que os autores consultados estão citados e referenciados ao longo deste trabalho, juntamente com o ano de publicação da obra, conforme previsto na Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que trata dos direitos autorais.

3 | RESULTADOS

Do conjunto de 19 (100%) portarias, 16 (84%) referem-se a mudanças em **Serviços** e 03 (16%) a **Bens**; todas com a finalidade de promover as condições de dignidade e liberdade das PcD.

3.1 Estratégias à acessibilidade de PcD relacionadas a Serviços

Das 16 (100%) portarias referentes aos **Serviços**, 03 (19%) focam-se em problemas relativos à *assistência à saúde* a esta população e; 13 (81%), no *gerenciamento dos recursos*, conforme ilustração 2.

Acessibilidade a Serviços	
PcD*	
Problemas	Estratégias
<i>Assistência à Saúde</i>	
<u>Integração Social:</u> Trabalho	Remoção de barreiras arquitetônicas e Programas de Inserção da PcD* no mercado de trabalho.
Educação	Remoção de barreiras arquitetônicas
Saúde	Atendimento especializado
<i>Gerenciamento dos Recursos</i>	
<u>Melhoria e adequação dos serviços</u>	Aprovação de políticas públicas com recursos para a prevenção a agravos e à reabilitação, para a fiscalização dos postos de trabalho de PcD*.
<u>Funcionamento dos serviços de saúde</u>	Investimentos em qualificação profissional, métodos de assistência e priorização de PcD*.
<u>Ampliação de diretrizes políticas</u>	Gratuidade para o deslocamento e meios para comunicação.
<u>Fiscalização das condições laborais</u>	Agentes de inspeção.

Ilustração 2 – Quadro resumido dos problemas e estratégias referentes aos **Serviços**.

Fonte: Autores, 2019.

Legenda: PcD* - Pessoas com deficiência.

Das 03 (100%) portarias que apresentam os **problemas** relativos à *assistência à saúde* vinculam-se a garantia da integração social visando: 02 (66%) a inclusão e a acessibilidade no trabalho e na educação e, 01 (33%) a abrangências e as metodologias utilizadas pelos profissionais da saúde no atendimento a pessoa com deficiência.

Para as 03 (100%) portarias que referem problemas relativos à *assistência à saúde* tem-se 03 (100%) **estratégias**. Destas, 02 (66%) visam promover a inclusão e a acessibilidade no trabalho e na educação para as PcD a fim de facilitar o acesso e a utilização de equipamentos através da eliminação de barreiras arquitetônicas das instituições de ensino, e ainda, inserir as PcD no mercado de trabalho através do Programa de Valorização Profissional da Pessoa Portadora de Deficiência. A outra, 01 (33%), visa incluir procedimentos de tratamento em reabilitação no Sistema de Informação Hospitalar - SIH/SUS para ampliar o acesso e qualificar as metodologias utilizadas pelos profissionais da saúde garantindo atendimento especializado as PcD.

Das 13 (100%) portarias, que apresentam os **problemas** relativos ao *gerenciamento dos recursos*, eles estão vinculados à melhoria e adequação dos serviços visando: 04 (31%) o aperfeiçoamento dos serviços assistenciais; 04 (31%) a perspectiva do funcionamento dos serviços de saúde; 02 (15%) a implantação de políticas; 02 (15%) a ampliação do acesso aos serviços e; 01 (08%) e o processo fiscalizatório das condições laborais das PcD.

Para as 13 (100%) portarias que referem problemas relativos ao *gerenciamento dos recursos* tem-se 13 (100%) **estratégias**. Destas, 04 (31%) indicam o aperfeiçoamento

dos serviços assistenciais por meio da aprovação de políticas para garantir atenção assistencial para a prevenção, proteção e reabilitação das PcD na sua capacidade funcional e desempenho humano, de modo a contribuir para a sua inclusão social, e ainda, organizar e melhorar a qualidade na perspectiva de disponibilizar vários níveis de complexidade assistencial, utilizando métodos e técnicas terapêuticas específicas, bem como o acompanhamento adequado a estes indivíduos.

Tem-se ainda 04 (31%) estratégias que visam melhorar o funcionamento dos serviços de saúde através da disponibilização de profissionais habilitados, métodos e técnicas terapêuticas específicas para garantir a continuidade da atenção a serviços. E ainda, modificar os métodos de coleta de informação e instituir modalidades de atendimento prioritário as pessoas com necessidades especiais de saúde, por meio de recursos financeiros fornecidos pela União.

Outras 02 (15%) estratégias visam à ampliação de diretrizes políticas através da construção de todos os parâmetros do Regimento Interno do Conselho Consultivo da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), bem como a composição e gerenciamento político do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência (CONADE).

Já 02 (15%) portarias apresentam estratégias para a ampliação do acesso aos serviços através da garantia de igualdade de oportunidades, concedendo a este grupo o passe livre no sistema de transporte coletivo as PcD comprovadamente carentes e ainda por meio da implantação de serviços de telecomunicações e equipamentos de interface mais acessíveis a estas pessoas. E 01 (08%) portaria visa à fiscalização das condições laborais das PcD através dos agentes de inspeção do trabalho para identificar as situações em que se deparar com o trabalho do deficiente em entidades, e ainda, cria resoluções com particularidades que as entidades devem condizer.

3.2 Estratégias à acessibilidade de PcD relacionadas a Bens

Das 03 (100%) portarias referentes aos **bens**, 02 (67%) focam-se em problemas relativos à *assistência à saúde* a esta população e; 01 (33%), ao *gerenciamento dos recursos*. Os problemas referentes à *assistência à saúde* atentam na necessidade de ampliar a atenção em saúde das PcD, sendo: 01 (50%) inerente à acessibilidade e locomoção e; 01 (50%) à ampliação de recursos para procedimentos e reabilitação.

Das 02 (100%) portarias relativas à *assistência em saúde* tem-se 02 (%) estratégias, sendo 01 (50%) visa ampliar a acessibilidade e locomoção através da concessão do passe livre no sistema de transporte coletivo interestadual às PcD, que por meio da Secretaria de Assistência à Saúde, garantem convênios com órgãos ou entidades para facilitar o recebimento do benefício;

E 01 (50%) estratégia visa à ampliação de recursos para procedimentos e reabilitação para PcD auditiva por meio da ampliação do universo de prótese auditiva e garantir o acompanhamento adequado na adaptação destas próteses.

De 01 (100%) portaria relativa ao *gerenciamento dos recursos* tem-se 01 (100%) estratégia, através do remanejamento de recursos do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) para o Limite Financeiro de Média e Alta Complexidade dos Estados e Municípios, em conformidade com o Programa de Reestruturação e Contratualização dos Hospitais Filantrópicos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Os incentivos deverão ser transferidos de maneira automática e regular mensalmente e constar nos contratos entre os gestores locais do SUS e os respectivos estabelecimentos de saúde.

4 | DISCUSSÃO

As estratégias à acessibilidade relacionadas a **Serviços** de *assistência à saúde* revelam que as políticas públicas analisadas propõem medidas para viabilizar o acesso. Tais estratégias focam-se na eliminação de barreiras arquitetônicas dos ambientes vinculados a educação e ao trabalho. Isto para que PcD possam deslocar-se livremente em busca de sua autonomia e independência. Já na perspectiva da saúde indica a necessidade de formação especializada dos profissionais da saúde para o atendimento das necessidades das PcD.

Sabe-se que o acesso à educação formal é um direito constitucional universal dos cidadãos. E, ele é ainda um facilitador para a acessibilidade ao mercado de trabalho na sociedade contemporânea, seja para a PcD ou não. Entretanto, o acesso a escolas ou mesmo a universidade requer da PcD o deslocamento e o trânsito no interior destas instituições. A falta de rampas de acesso para cadeirantes e de elevadores são problemas comumente relatados por deficientes físicos, seja em via pública como no acesso a calçadas ou mesmo a instituições (BELTRAME; MENDES; OLIVEIRA; SILVA; ASSUMPÇÃO, 2018). Acresce-se a estas barreiras arquitetônicas a ausência de divulgação governamental das políticas públicas de incentivo a inserção das PcD no mercado de trabalho, que se amplia a partir do preconceito social quanto as diferenças estrutural e funcional do organismo dessas pessoas (LEAL; *et. al.*, 2013; ECHEVERRI; *et. al.*, 2010). Pode-se dizer ainda que existe ausência de informações, tanto para os empregadores como para as próprias PcD, desde as possibilidades de produção destes até mesmo sobre a destinação de serviços público a esta população. Entretanto é um dever da União divulgá-las de forma clara, objetiva e informativa a fim de incentivar a busca desses serviços públicos (GALLEGO; NAVARRETE, 2013). Assim, as políticas públicas voltadas às PcD não se mostram eficientes atualmente no Brasil, pois não promovem a conscientização e a luta popular para eliminação de barreiras arquitetônicas (SANTOS; *et. al.*, 2012). E, nem combatem a omissão do Estado nesta tarefa, privando as PcD de um direito assegurado pela Constituição Federal Brasileira (SOUZA; ROCHA, 2010).

Sabe-se que o Brasil vem se organizando para obter dados estatísticos oficiais sobre as PcD desde a Lei nº 7.853/89, que tornou obrigatória a inclusão de itens

específicos para identificação dessa população nos censos nacionais. Os resultados do censo demográfico de 1991 atestaram a presença de 2.198.988 PcD, em uma população total de 146.815.750 habitantes, o que representa 1,49 % da população brasileira com algum tipo de deficiência. Já o censo de 2000 identificou cerca de 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, ou seja, 14,5% da população brasileira (BRASIL, 2010). Os dados coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no censo demográfico de 2010, identificou que as PcD e incapacidades atingiram a fração de 23,9% dos 190.732.694 brasileiros. Elas possuíam pelo menos uma das deficiências investigadas: visual, auditiva, motora e mental ou intelectual (BRASIL, 2012).

A acessibilidade é, talvez, a questão mais relevante em qualquer estratégia relativa à deficiência. A adequação de ambientes e o desenvolvimento de tecnologias contribuem para o empoderamento das PcD. Ambas geram ferramentas essenciais à intervenção reabilitadora e à diminuição da dependência (FARIA, 2010). Ações estas que resultam na promoção da participação ativa das PcD na sociedade e, paralelamente, na elevação de sua autoestima e melhora da qualidade de vida dessas pessoas e seus familiares (GALVAN; ANVERSA; SILVA; SILVA, 2019).

Um dos problemas no acesso aos serviços de saúde está na viabilização da acessibilidade da *assistência à saúde* para PcD, pois os profissionais de saúde não dominam a língua brasileira de sinais - LIBRAS. Eles usufruem doutros recursos comunicacionais, entre eles destaca-se a figura do acompanhante, o uso da escrita, entre outros (ROVERE; LIMA; SILVA; 2018). Esta lacuna no domínio dos meios de acessibilidade é considerada um problema associado ao *gerenciamento dos recursos* para o funcionamento dos **Serviços** de saúde, nas políticas públicas analisadas.

Diferentes estudos apontam para a importância de educação permanente no trabalho, para que os profissionais ao identificar fragilidades em sua formação, possam qualificar-se para atender as reais demandas da população (ARAGÃO; *et. al.*, 2011). Nesta perspectiva a interação da universidade com os serviços de saúde torna-se uma das estratégias para promoção da qualificação profissional (MULLIGAN; CALDER; MULLIGAN, 2018). Esta é prioridade na assistência à saúde conforme as diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2010).

Rebouças; *et. al.* (2011) destaca a importância do enfermeiro, cuja ação de trabalho, o cuidado em saúde, constitui-se em um dos **Bens** das PcD. Isto porque sua presença é majoritária e continua nos serviços de saúde e suas ações priorizam a escuta das pessoas e a resolutividade dos problemas destas, com objetivo de satisfação pessoal e profissional (CARDOSO; MARTINS; ROSA; PASSOS; CEZARVAZ, 2016).

Sales; *et. al.* (2013) apontam que diretrizes sobre acessibilidade têm sido discutida e aprovada em eventos nacionais e internacionais. E, existe a necessidade de considerar a importância do desenvolvimento de estratégias de acolhimento e

assistência integral às PcD, de acordo o Decreto 3.298/99, a Lei n.º 10.098/2000 e NBR 9050 da ABNT. Esta conceitua acessível o espaço, a edificação, o mobiliário ou elemento que possa ser alcançado, visitado e utilizado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com uma deficiência qualquer. Essa norma utiliza o conceito “acessível” tanto para a acessibilidade física como para a comunicação e sinalização, definindo acessibilidade como a possibilidade e a condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano (ABNT, 2004). PcD necessitam constantemente de assistência à saúde, e em alguns aspectos os serviços de saúde não se apresentam eficientes, demandando estratégias de prevenção de agravos e investimentos em equipamentos destinados à manutenção ou recuperação da saúde desta população, ou seja, estratégias que garantam o acesso a serviços públicos ou privados e a acessibilidade ao bens.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acessibilidade no cerne da produção documental ministerial está coesa na conceituação geral e específica das possibilidades de deficiência. Assim ela fortalece o Decreto Nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 e, ao mesmo tempo, lapida-se e consolida-se pela elaboração de portarias. Estas ao particularizarem tipos de deficiência destacam a auditiva e em consecutivo a lábio palatal, há ainda a abordagem das deficiências física e visual.

As estratégias propostas ministerialmente emergem dos problemas inerentes aos **Serviços** que operacionalizam a assistência à saúde a esta população específica. Inerência atrelada prioritariamente às questões do gerenciamento dos recursos a fim de melhorá-los e adequá-los. Finalidades estas, que se constituem em objeto de ação da enfermagem nos diferentes ambientes de trabalho e pautam-se na perspectiva de ampliar o acesso, a inclusão e a integração social das PcD, garantindo assim, melhores condições de saúde, lazer, trabalho e educação a este grupo.

Acrescidos ainda pela necessidade de disponibilização de alguns **Bens** a fim de melhorar os serviços de saúde através de remanejamento de recursos, bem como, ampliar a assistência à saúde das PcD, Ampliação indicada a partir da disponibilização de benefícios que garantam acessibilidade e locomoção das PcD, a realização de procedimentos e reabilitação com acesso a próteses e órteses.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.A.; MORAES, M. **Entre histórias e mediações: um caminho para a acessibilidade estética em espaços culturais**. *Psicol. Ciênc. prof.*, v.38, n.3, p. 584-94, 2018.

AOKI, M.; SILVA, R.M.; SOUTO, A.C.F.; OLIVER, F.C. **Pessoas com deficiência e a construção de estratégias comunitárias para promover a participação no mundo do trabalho**. *Rev. bras. educ. espec.*, v.24, n.4, p. 517-34, 2018.

- ARAGÃO, A.K.R.; *et. al.* **Acessibilidade da Criança e do Adolescente com Deficiência na Atenção Básica de Saúde Bucal no Serviço.** Pesq. Bras. Odontopediatria e Clínica Integrada, v. 11, n. 2, p. 159-164, 2011.
- ARAÚJO, L.M.; ARAÚJO, A.E.; PONTE, K.M.A.; VASCONCELOS, L.C.A. **Pessoas com deficiências e tipos de barreiras de acessibilidade aos serviços de saúde: revisão integrativa.** Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online), v.10, n.2, p.549-57, 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2004. 97 p.
- BELTRAME, A.L.N.; MENDES, M.T.; OLIVEIRA, E.C.S.; SILVA, J.B.L.; ASSUMPÇÃO, L.O.T. **A cidade, o lazer e a pessoa com deficiência: entre a invisibilidade e emergência da participação social.** Licere (Online), v.21, n.2, p.50-73, 2018.
- BRASIL. Secretária dos Direitos Humanos da Presidência da República. Secretária Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Avanços das políticas públicas para as pessoas com deficiência: uma análise a partir das conferências nacionais.** Brasília, 2012. 65 p.
- _____. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência.** Brasília, 2010. 24 p.
- CARDOSO, L.S.; MARTINS, C.F.; ROSA, L.S.; PASSOS, J.C.; CEZAR-VAZ, M.R. **The think of nursing in hospital urgency and emergency service.** Rev. Enferm. UFPE (On Line), v.10, n.12, p. 4524-31, 2016.
- ECHEVERRI, M.T.B.; *et. al.* **Necesidades generales de los cuidadores de las personas ensituación de discapacidad.** Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, v. 12, n. 1, p. 59-77, 2010.
- FARIA, F. **A medicina física e reabilitação no século XXI: desafio e oportunidades.** Revista Acta Fisiátrica, v. 17, n. 1, p. 44-48, 2010.
- GALLEGO, M.E.D.; NAVARRETE, M.L.V. **Awareness of the healthcare system and rights to healthcare in the Colombian population.** Gaceta Sanitaria, v. 27, n. 5, p. 398-405, 2013.
- KRAEMER, G.M.; THOMA, A.S. **Acessibilidade como condição de acesso, participação, desenvolvimento e aprendizagem de alunos com deficiência.** Psicol. ciênc. prof., v.38, n.3, p.554-63, 2018.
- LEAL, D.R.; *et. al.* **Trabalhador com deficiência física: fragilidades e agravos autorreferidos.** Rev. Bras. Enferm., v. 66, n. 1, p.59-66, 2013.
- MARTINS, K.P.; MEDEIROS, T.M.; COSTA, T.F.; COSTA, K.N.F.M.; FRANÇA, I.S.X. **Mobiliários e instalações sanitárias em unidades de saúde da família: acessibilidade física para pessoas com deficiência.** Rev. Pesqui. Cuid. fundam. (Online), v.10, n.4, p.1150-5, 2018.
- McCLINTOCK, H.F.V.; *et. al.* **Health care experiences and perceptions among people with and without disabilities.** Disabil. Health J., v.9, n. , p.74-82, 2016.
- MULLIGAN, K.; CALDER, A.; MULLIGAN, H. **Inclusive design in architectural practice: experiential learning of disability in architectural education.** Disabil Health J, v.11, n.2, p. 237-42, 2018.
- PAMPLONA, K.H.; ÁVILA, I.Y.C. **Acessibilidade e utilização de serviços de saúde em homens com incapacidade motora.** Rev. Ciênc. Cuidad, v.16, n.1, p.32-46, 2019.
- REBOUÇAS, C.B.A.; *et. al.* **Pessoa com deficiência física e sensorial: percepção de alunos da**

graduação em enfermagem. Rev. Acta Paul. Enferm., v. 24, n. 1, p. 80-86, 2011.

ROVERE, N.C.; LIMA, M.C.M.P.; SILVA, I.R. **A comunicação entre sujeitos surdos com diagnóstico precoce e com diagnóstico tardio e seus pares.** Distúrb. Comum, v.30, n.1, p.90-102, 2018.

SALES, A.S.; *et. al.* **Inclusão da pessoa com deficiência em um Centro de Referência em DST/AIDS de um município baiano.** Rev. Bras. Enferm., v. 66, n. 2, p. 208-214, 2013.

SANTOS, T.R.; *et. al.* **Políticas Públicas Direcionadas às Pessoas com Deficiência: Uma Reflexão Crítica.** Revista Ágora, n.15, p. 210-219, 2012.

SILVERMAN, D. **Interpretação de dados qualitativos: métodos para análise de entrevistas, textos e interações.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SOUZA, C.C.B.X.; ROCHA, E.F. **Portas de entrada ou portas fechadas? O acesso à reabilitação nas unidades básicas de saúde da região sudeste do município de São Paulo – período de 2000 a 2006.** Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 21, n. 3, p. 230-9, 2010.

STRECK, M.T.H.; GOMES, B.C.F.; CARVALHO, J.L.; SODER, A.B.; WEILLER, T.H.; DAMACENO, A.N. **First contact access of the child to primary health care services: integrative review.** International Journal of Development Research, v.08, n.1, p. 23315-21, 2018.

TANGCHAROENSATHIEN, V.; WITTHAYAPIPOPSAKUL, W.; VIRIYATHORN, S.; PATCHARANARUMOL, W. **Improving access to assistive technologies: challenges and solutions in low-and middle-income countries.** WHO South East Asia J Public Health, v.7, n.2, p.84-9, 2018.

VISAGIE, S.; *et. al.* **Factors related to environmental barriers experienced by persons with and without disabilities in diverse African settings.** PLoS One, v.12, n. e0186342, 2017.

LESÕES EM CORREDORES DE RUA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Anne Louise de Souza Soares

Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA
Belém - Pará

Loiane Samara Da Silva Amorim

Faculdade integrada da Amazônia - FINAMA
Belém - Pará

Jacqueline Araújo Bezerra

Faculdade integrada da Amazônia - FINAMA
Belém - Pará

Sandy Verissan Corrêa Araújo

Faculdade integrada da Amazônia - FINAMA
Belém – Pará

Tereza Cristina Dos Reis Ferreira

Universidade do Estado do Pará – UEPA
Belém - Pará

RESUMO: As corridas de rua estão se tornando bem populares em todo o mundo. A prática desse esporte não só atrai atletas profissionais, mas também atletas amadores que buscam uma atividade física como forma de alcançar melhor qualidade de vida e diversão. Diante do aumento da prática de corrida, observa-se também o elevado número de lesões ósseas, tendíneas e musculares, principalmente nos membros inferiores. Portanto o objetivo do estudo é identificar as lesões que mais acometem os praticantes de corrida de rua por meio de revisão de literatura. Trata-se de uma revisão

bibliográfica utilizando artigos, monografias, dissertações e teses encontradas nos bancos de dados: Lilacs, Scielo, PEDro, Bireme e outras revistas eletrônicas, incluindo artigos em inglês e português. Foram selecionados estudos sobre lesão em corredores de rua, estudos que apontassem os tipos de lesões na prática da corrida e os que estavam disponíveis com o texto completo. É visível o aumento da prática esportiva da corrida de rua com ela cresce também o índice de lesões entre os praticantes. É necessária a identificação das lesões e a realização de um trabalho preventivo minimizando os riscos e melhorando o desempenho dos corredores.

PALAVRAS-CHAVE: Corrida de Rua. Lesões em membros inferiores. Fisioterapia.

PHYSICAL INJURIES IN STREET RUNNERS: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT: Street running is becoming very popular all over the world. The practice of this sport does not only attracts professional athletes, but also amateur athletes who seek a physical activity as a way to achieve a better quality of life and to have fun. Due to the increase in running practice, there is also a high number of bone, tendon and muscle injuries, especially in the lower limbs. Therefore, the objective of the study is to identify the lesions that most

affect the street that goes through the literature review. This is a bibliographical review using articles, monographs, dissertations and theses found in the databases: Lilacs, Scielo, PEDro, Bireme and other electronic journals, including articles in English and Portuguese. We selected studies on injury in street runners, studies that indicated the types of injuries in the practice of the running and those that were available for free. It is possible to see the increasing practice of street running as a sport and also the increasing injury rate among these athletes. It is necessary to identify the injuries and perform preventive work minimizing the risks and improving the performance among runners.

KEYWORDS: Street running. Lesions in the lower limbs. Physiotherapy.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente a corrida de rua é uma das modalidades esportivas mais praticadas no Brasil, podendo reunir mais de 25 mil pessoas numa única prova (EVANGELISTA, 2010).

A prática regular e sistemática de atividade física tem sido motivo de intensas pesquisas na perspectiva de cada vez mais demonstrar os benefícios deste hábito. Do ponto de vista de prevenção a doenças crônicas, o *American College of Sports Medicine* (ACSM) preconiza a prática de atividades físicas com longa duração, intensidade moderada, que envolvam grandes grupamentos musculares, predominantemente aeróbios (PILEGGI et al., 2010), podendo ser a corrida uma destas modalidades de exercício (PEDERSEN; SALTIN, 2006) melhora a sensibilidade a insulina, redução de quantidades de gordura corporal e concentrações de triglicerídeos, LDL e colesterol total, aumento de massa magra e óssea, capacidade antioxidante, redução da pressão arterial pós-exercício, relacionadas a melhora da qualidade de vida (PALUSKA, 2005).

Nos últimos anos observa-se um crescente número de indivíduos que buscam a prática de atividades físicas, em ambientes abertos e livres, como as corridas nas ruas, praças e parques, aliado ao número de provas e participantes a crescer de forma expressiva. Acredita-se que este fenômeno decorre de peculiaridades como: ser acessível a toda população apta, demandar um custo relativamente baixo para o treinamento e participação dos praticantes (SALGADO; CHACON-MIKAHIL, 2006). No entanto, recentes estudos tem demonstrado uma correlação entre corrida e incidência de lesões relacionadas a fatores intrínsecos (LUN et al, 2004) anormalidades biomecânicas e anatômicas, menor flexibilidade, histórico de lesões, características antropométricas, densidade óssea, composição corporal (WEN, 2007; GELLMAS; BURNS, 1996), maior força muscular (MESSIER et al., 2008); e extrínsecos ligados a preparação ou prática da corrida (duração da sessão e longa quilometragem semanal (PAZIN et al , 2008), erros de planejamento e execução do treinamento, tipo de superfície de treino, tipo de percurso, tipo de calçado, alimentação, hidratação e prática concomitante de outras modalidades esportivas entre outros.

Essa alta incidência pode ser explicada pela falta de orientação profissional para a prática da corrida e que esses corredores possam estar treinando de forma equivocada pela falta de acompanhamento de um profissional especializado. Embora correr seja aparentemente fácil, deve-se ter o conhecimento aprofundado das várias especificidades envolvidas na prática desse esporte (FUZIKI, 2012).

Segundo Wen (2007) ainda que ocorram lesões traumáticas como distensões musculares agudas, entorses no tornozelo e traumas do aparelho locomotor, a grande maioria das lesões em corredores é considerada por excesso de uso (*overuse*). Dentre elas as mais comuns incluem a síndrome da dor patelofemoral (SDPF), as tendinites e tendinoses, especialmente do tendão calcâneo, agravos parapatelares por uso excessivo, fasciíte plantar e síndrome da faixa iliotibial, que são as ocorrências mais comuns e podendo ainda ocorrer fratura por estresse situação considerada por Van Der Worp et al. (2015) como uma desvantagem do esporte, uma vez que é relativamente elevado o risco de lesões, com uma incidência variando entre 19% e 79%.

Corredores iniciantes são os mais propensos a lesões, pois além dos fatores intrínsecos e extrínsecos, o fato de não ter experiência na modalidade (TONOLI et al, 2010), contribui para estes acometimentos, destacando que corredores de longa distância (recreativos) está relacionada ao baixo volume semanal, competidores de longa distância é decorrente do volume de treinamento (6 ou mais vezes semana) e no uso inadequado de calçados para a corrida, já os maratonistas as lesões estão relacionadas a idade, e corredores de cross country com o ângulo do quadríceps nas subidas inerentes aos percursos (TONOLI et al., 2010). A região com maior incidência de lesão são os membros inferiores, sendo o joelho a região mais acometida 19,4% e 92,4%. Em relação ao gênero, foi verificado que 1/3 do sexo masculino e ¼ do sexo feminino sofreram alguma lesão nos 6 meses que antecederam o início das provas de corrida de rua (HINO et al, 2009). E a prevalência de lesões apontada foi de 40% em atletas amadores (FERREIRA, 2012), e 37,7% de lesões em participantes de provas de corrida de rua (PAZIN et al., 2008).

Com o aumento do número de pessoas que aderem à prática da corrida, eleva-se também o risco e a incidência de lesões (ISHIDA et al, 2013). De fato, tem sido observado que, nesse público, a frequência anual de lesões é elevada – entre 24% e 65%. Nesse sentido, se faz importante, a adoção de estratégias para minimizar a ocorrência de lesões nesse público (FERREIRA et al., 2012).

A preocupação com a prevenção e o tratamento das lesões ganhou importância na área científica, devido ao aumento significativo de lesões em praticantes deste esporte. Deste modo, o presente estudo teve como objetivo verificar a prevalência das lesões em corredores de rua, os tipos de lesões, as regiões mais acometidas e os fatores associados. Entender os fatores que possam estar associados à maior prevalência de injúrias de graus variáveis em corredores de rua, possibilita ao fisioterapeuta e educador físico abordar estratégias de prevenção e de tratamento mais seguro e eficaz.

2 | METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática sobre as principais lesões em corredores de rua. Neste estudo a população foi formada por artigos que estão baseadas em artigos, monografias, dissertações e teses nos seguintes bancos de dados: Lilacs, Scielo e PEDro, Bireme e outras revistas eletrônicas, incluindo artigos em inglês e português. Estes foram submetidos aos seguintes critérios de inclusão: estudos que explanassem sobre lesão em corredores de rua, estudos que apontassem os tipos de lesão na prática da corrida e os que estavam disponíveis completo. Os critérios de exclusão foram os artigos que não atenderam a temática, estudos que estavam escritos na forma de resumo, estudos que possuíam ausência de dados quantitativos e com dados incompletos e artigos publicados com data anteriormente ao ano de 1998.

3 | RESULTADOS

Foram encontrados 23 artigos, porém 6 deles se encaixavam nos critérios de inclusão sendo todos artigos originais publicados em revistas científicas, teses de conclusão de curso e revisões sistemáticas das áreas de fisioterapia e educação física.

AUTOR, ANO	CARACTERISTICA DA AMOSTRA	RESULTADOS	LESÕES RELACIONADAS
Saragiotto et al. (2016)	Estudo de coorte prospectivo feito com 20 atletas participantes de corridas de longa distância. Foi feita a avaliação isocinética do joelho de cada atleta com dinamômetro computadorizado isocinético. Os atletas fizeram aquecimento prévio por cinco minutos em esteira ergométrica, antes da avaliação isocinética.	Após avaliação dos 20 atletas selecionados, um corredor foi excluído. 79% homens e 21% mulheres. Em relação à incidência de lesões, verificou-se que quatro corredores (21%) tiveram pelo menos uma lesão, todas na região do joelho.	Desequilíbrio muscular Disfunção patelo femoral Inflamação no joelho
Rangel e Farias (2015)	Estudo descritivo transversal com 88 praticantes, com idade média de 34,7+10,7 anos (homens) e 33,7+8,8 (mulheres); 55,4% pratica corrida três vezes na semana; 43,2% já tiveram alguma lesão. Há correlação entre quantidade de lesões e o tempo de prática da modalidade e com distância média diária de treino e volume/intensidade.	30,7% dos atletas sofreram até duas lesões desde que começaram a correr; 22,7% relataram dor articular no joelho, porém 56,8% relataram não ter sofrido nenhuma lesão quando realizado trabalho preventivo.	Lesão articular no joelho Lesão muscular coxa/perna Dor lombar Dor no pescoço Outras regiões

<p>Araújo et al. (2015)</p>	<p>O estudo foi conduzido por meio de questionário aplicado a 204 corredores amadores e foram coletados os seguintes dados: idade, sexo, grau de escolaridade, número de treinos por semana e duração média semanal, tempo de prática de corrida, ocorrência ou não de lesão durante a prática, topografia da lesão, necessidade e tempo de afastamento.</p>	<p>Observou-se predomínio de atletas do sexo masculino, idade média de 32,6 anos com variação de 18 a 68 anos. As lesões foram classificadas como leves e afastaram o atleta da prática de corrida por menos de 8 dias.</p>	<p>Entorses Lesões bolhosas Escoriações Distensões Luxação Contusão Fratura Outros</p>
<p>Fernandes, Lourenço e Simões (2014)</p>	<p>Participaram do presente estudo 107 corredores de longa distância, sendo 85 homens e 22 mulheres. Foi utilizado o inquérito de morbidade referida, validado por Pastre (2004) e adaptado às especificidades da corrida de rua. Utilizaram fatores extrínsecos como: frequência semanal de treino, distância percorrida, duração do treino, treinamento supervisionado e prática de outras atividades; e fatores intrínsecos (variáveis independentes) como idade, gênero, altura, peso e experiência de corrida.</p>	<p>Dos corredores estudados, 79,4% eram homens e 20,5% mulheres, dos quais 58,8% abaixo de 40 anos e 38,3% da categoria máster. Foi encontrada uma incidência de lesões de 21,5% (total de 23 lesões) nos corredores entrevistados. Do total de corredores lesionados (n=20), 90% relataram apenas uma lesão nos oito meses anteriores à pesquisa. Apenas dois corredores referiram mais que uma lesão no mesmo período.</p>	<p>Joelho Tornozelo Panturrilha Perna Tendão de Aquiles Pé Quadril Coxa anterior Púbis</p>
<p>Sousa e Queiroz (2016)</p>	<p>Este estudo tem como objetivo quantificar as principais lesões de tornozelo geradas pela prática deste esporte. Trata-se de uma revisão bibliográfica utilizando artigos encontrados nas bases de dados brasileiras, selecionando-os através da leitura do resumo, incluindo aqueles que abordavam sobre a corrida de rua, as principais lesões geradas a partir da mesma, a anatomia e biomecânica do tornozelo.</p>	<p>As lesões com maior incidência nos corredores podem ser associadas à instabilidade da região do tornozelo que se mostra comum na maioria dos atletas.</p>	<p>Tendinites Entorses Síndrome do estresse medial da tibia Tendinopatia do tendão calcâneo Fascite plantar.</p>

Souza et al. (2013)	Foram realizadas buscas nos seguintes bancos de dados: Lilacs, Scielo e PEDro. Critérios de inclusão: estudos que explanassem sobre lesão em corredores de rua, pesquisas de campo, estudos que apontassem os tipos de lesão e os que estavam disponíveis completo.	Foram selecionados 29 artigos para o presente estudo, dos quais apenas sete estavam disponíveis com texto completo. Houve um total de 22 lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida.	Tendinopatia do tendão patelar Síndrome do estresse medial da tíbia Tendinopatia do tendão calcâneo Fascite plantar Síndrome femoropatelar Síndrome da banda iliotibial.
Gonçalves et al. (2016)	Foi realizada uma revisão sistemática em duas diferentes bases de dados (SciELO e LILACS), utilizaram os estudos que abordaram as lesões em corredores de rua, atletas e amadores, adultos, de ambos os sexos, independente da raça ou classe social.	Seis estudos foram selecionados e incluídos na revisão sistemática, 927 sujeitos participaram desses seis estudos. Os artigos selecionados foram publicados no período de 2009 a 2014. Desses, cinco estudos foram observacionais do tipo transversal (com observação direta da distribuição de uma ou mais variáveis) e um estudo de coorte prospectivo (12 meses de seguimento).	Tendinopatias do joelho Distensões.

Tabela 1 - Descrição e resultados dos artigos incluídos na revisão

FONTE: Autores.

4 | DISCUSSÃO

Cada vez mais a prática de corrida de rua tem sido recomendada, essa notoriedade é visível pelo grande número de praticantes da modalidade não só no Brasil, mas em todo o mundo. A difusão em massa da modalidade está fazendo com que cada vez mais adeptos procurem a modalidade, tanto por partes de atletas amadores quanto por profissionais. Mas em decorrência desse maior número de adeptos, houve também uma ocorrência maior no número de lesões em corredores de rua. O entendimento de fatores que levam a esse quadro alarmante é de suma importância para que profissionais da área de educação física tenham conhecimento necessário de como diminuir os fatores de riscos. Sendo assim o presente trabalho buscou identificar quais são as lesões mais frequentes em corredores de rua.

Souza et al. (2013) fez um levantamento das principais lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida através de revisão da literatura. Os dados obtidos mostraram que as principais lesões encontradas foram: tendinopatia do tendão patelar, síndrome do estresse medial da tíbia, tendinopatia do tendão calcâneo, fascite plantar, síndrome

femoropatelar e síndrome da banda iliotibial. O que foi similar com o estudo de Ishida et al. (2013); Ferreira et al. (2012), onde as lesões de joelho foi a estrutura anatômica mais afetada pelas lesões, principalmente na região anterior, com a síndrome da dor patelofemoral, síndrome da banda iliotibial, síndrome do estresse tibial medial, fascite plantar, tendinite do calcâneo e lesões meniscais (FUZIKI, 2012)

O tendão patelar está submetido a grandes cargas excêntricas do músculo quadríceps femoral durante todos os passos executados durante a corrida. É uma condição auto limitante, e a dor pode restringir os níveis de trabalho excêntrico quando a resistência é aplicada à articulação (EVANGELISTA, 2010). O que pode explicar a alta taxa de lesão e afastamento do esporte em corredores. Tendinopatia do tendão calcâneo ocorre geralmente nos praticantes de atividades de natureza repetitiva, como é uma lesão de estrutura contrátil, a dor geralmente aumenta com a dorsiflexão passiva e a flexão plantar contra a resistência (EVANGELISTA, 2010). Segundo Fuziki (2012) a repetição das cargas pode, a partir de certo limite, gerar alterações estruturais no tendão, predispondo-o a sofrer lesões.

Pileggi et al. (2010), relatou em seu estudo, a incidência de lesões osteomioarticulares em corredores amadores durante 12 meses de seguimento. Foram selecionados 18 corredores amadores, submetidos a uma avaliação clínica completa. Aqueles que apresentaram alguma lesão foram comparados com seus pares não lesionados. Metade da amostra (50%) apresentou alguma lesão osteomuscular em membros inferiores no período do estudo. Foram elas: fratura de estresse em crista ilíaca esquerda, lesão da musculatura adutora esquerda, síndrome da banda íliotibial bilateralmente, tendinopatia patelar bilateralmente, bursite infrapatelar esquerda, periostite tibial bilateralmente, síndrome do estresse tibial à esquerda, entesopatia tibiais, fraturas de estresse tibial bilateralmente, lesão da musculatura da panturrilha esquerda, tendinite aquileana direita, bursite retrocalcânea direita, fasciíte plantar esquerda.

Segundo Fernandes et al. (2014), os corredores estudados, 79,4% eram homens e 20,5% mulheres, dos quais 58,8% abaixo de 40 anos e 38,3% da categoria máster. As lesões reportadas pelos corredores (IL de 21,5%) estiveram altamente relacionadas com o volume e a frequência do treinamento. Foi observado que a maior ocorrência é: na articulação do joelho (27%), seguida do tornozelo (17%), e da perna e panturrilha (13%). Similar ao estudo de Araújo et al. (2015) no qual foram entrevistados 204 atletas amadores, 117 (57,4%) do sexo masculino e 87 (42,6%) do feminino, com média de $32,6 \pm 9,3$ anos e variação de 18 a 68 anos.

Ferreira et al. (2012), avaliou as lesões osteomioarticulares, já Hino et al (2009) e Ishida et al. (2013), abordaram as lesões de modo geral. No entanto, esses três estudos não descrevem especificamente os tipos de lesões. Um estudo descreveu os tipos, mas não relatou quais foram mais prevalentes. Porém, foi possível observar que as tendinopatias e as distensões musculares foram os tipos mais relatados. Durante a corrida o corpo é exposto a cargas as quais são consideradas um importante fator

para o desenvolvimento das distensões e das tendinopatias. O tendão patelar, devido às cargas excêntricas do músculo quadríceps e o tendão calcâneo são os mais acometidos. Os membros inferiores (MMII) foram os mais relatados com destaque para o joelho. Isto pode ser explicado devido ao fato dele sofrer grande impacto durante a prática dessa modalidade, submetendo a estresse a musculatura e as articulações dos MMII. Outros locais acometidos por lesões foram a coluna vertebral, coxa, quadril/virilha e glúteos.

Com o aumento da prática esportiva da corrida de rua conseqüentemente o índice de lesões também aumentam. Este trabalho de revisão de literatura tentou identificar dentro de artigos, as principais lesões musculoesqueléticas relacionadas à corrida de rua. Concluímos que existem inúmeros fatores intrínsecos e extrínsecos que colaboram no aparecimento destas lesões. Porém, a corrida de rua mostra-se uma atividade benéfica para saúde em geral dos praticantes. As principais lesões em corredores ocorreram em membros inferiores, com maior ocorrência em região de joelho, sendo elas: tendinopatia do tendão patelar, síndrome do estresse medial da tibia, tendinopatia do tendão calcâneo, fascite plantar, síndrome femoropatelar, síndrome da banda iliotibial, fratura de estresse em crista ilíaca, lesão da musculatura adutora, bursite infrapatelar, periostite tibial, entesopatia tibiais, fraturas de estresse tibial, lesão da musculatura da panturrilha, tendinite aquileana e bursite retrocalcânea.

Abiko et al. (2017) verificou-se diferença significativa na variável volume de treino semanal em função das lesões musculoesqueléticas, ou seja, os corredores que realizam um maior volume de treino semanal eram os que apresentavam mais lesões, igualmente encontrado no estudo de Fernandes, Lourenço e Simões, (2014) sugerindo que a distância percorrida por semana é um dos fatores de risco extrínsecos, que apresenta as mais fortes evidências, para o aumento do risco de lesões por *overuse*. Nesse sentido, nossos resultados reforçam estes achados ao mostrar alta associação entre a incidência de lesão e distâncias de treinamento superiores a 32 km.

A relação entre o IMC e a ocorrência de lesões tem sido discutida na literatura. Enquanto alguns estudos não apresentam qualquer associação (TAUTON et al., 2013), outros demonstraram que o IMC (elevado ou não) tem sido associado com as lesões no esporte (KNAPIK et al., 2001).

No estudo de Balbonotti et al. (2015) mostrou o perfil motivacional dos corredores de rua com tempos de prática diferentes. Os resultados indicam que as dimensões mais motivadoras são as mesmas (Saúde, Prazer e Controle de Estresse), independente do tempo de prática, estando inclusas também sociabilidade, competitividade e estética. A conclusão principal é que essas são as dimensões que melhor representam os motivos de adesão e permanência à corrida de rua. Semelhante ao estudo de Furlan (2014) mostrou os fatores motivacionais em quatro patamares de importância para os participantes: 1º - Saúde; 2º - Estética / Controle do Estresse; 3º - Prazer / Sociabilidade; 4º - Competitividade. O fator saúde, que se apresenta em primeiro lugar, como o mais

influyente na prática de corrida de rua pelas entrevistadas não surpreende.

5 | CONCLUSÃO

Vimos resultados preocupantes, uma vez que a promoção da atividade física vem se tornando cada vez mais importante para o desenvolvimento de um estilo de vida mais saudável.

Chegamos à conclusão que, não apenas a avaliação médica e tratamento fisioterapêutico são relevantes, mas principalmente a supervisão de profissionais de Educação Física, pois a avaliação, orientação e prescrição adequada para a prática de exercícios físicos pode influenciar positivamente para que as lesões sejam prevenidas.

No que diz respeito ao acompanhamento fisioterapêutico, ele se mostra importante tanto na prevenção dessas lesões, identificando e minimizando os fatores de risco, melhorando estabilidade, mobilidade, força e propriocepção desta região, como no tratamento quando a lesão está presente.

REFERÊNCIAS

ABIKO, R. H. et al. Prevalência de lesões musculoesqueléticas e fatores associados em corredores de rua. **Ciência&Saúde**, Rio Grande do Sul, v. 10, n. 2, p. 109-113, abr/jun, 2017. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/24530/15604>>.

ARAÚJO, M.K. et al. Matos, C.A. Lesões em praticantes amadores de corrida. **Rev Bras Ortoped.**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 537-540, set/out. 2015. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbort/v50n5/1982-4378-rbort-50-05-00537.pdf>>.

BALBINOTTI, M. A. A. et al. Perfis motivacionais de corredores de rua com diferentes tempos de prática. **Rev Bras Ciênc. Esporte**, Brasília, v. 37, n. 1, p. 65-73, jan/mar. 2015. Disponível em:< <http://www.rbceonline.org.br/pt-perfis-motivacionais-corredores-rua-com-articulo-S010132891500013X>>.

EVANGELISTA, A. L. **Treinamento de Corrida de Rua: uma abordagem fisiológica e metodológica**. 2ª edição. São Paulo: Phorte, 2010.

FERNANDES, D., LOURENÇO, T.F., SIMÕES, E.C. Fatores de risco para lesões em corredores de rua amadores do estado de São Paulo. **RPFEX**, São Paulo, v.8, n.49, p.656-663. set/out. 2014. Disponível:< <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/674/639>>.

FERREIRA, A. C. et al. Prevalência e fatores associados a lesões em corredores amadores de rua do município de Belo Horizonte, MG. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 252-255, ago. 2012. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v18n4/v18n4a07.pdf>>.

FURLAN, A.J. **Fatores motivacionais relacionados a pratica de acorrída de rua por mulheres adultas na cidade de Curitiba/PR**. TCC (Graduação em Educação Física) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em:< <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/3914>>.

FUZIKI, M. K. **Corrida de rua: fisiologia, treinamentos e lesões**. São Paulo: Phorte. 2012.

GELLMAN, R., BURNS, S. Walking aches and running pains: injuries of the foot and ankle. **Orthopedics**, San Francisco, v.23, n. 2, p.263-79, jun, 1996.

GONÇALVES, D. et al. Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados: uma revisão

sistemática. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 3, p. 235-238, jul/set. 2013. Disponível em:< <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/7798>>.

HINO, A. A. F. et al. Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados. **Rev Bras de Med do Esp.**, São Paulo, v.15, n. 1, p.36-9, 2009. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n1/08.pdf>>.

ISHIDA, J. C. et al. Presença de fatores de risco de doenças cardiovasculares e de lesões em praticantes de corrida de rua. **Rev. bras. educ. fís. Esporte**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 55-65, jan/mar. 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbefe/v27n1/v27n1a06.pdf>>.

KNAPIK, J.J. et al. Risk factors for training-related injuries among men and women in basic combat training. **Med Sci Sports Exerc.**, v. 33, n. 6, p. 946-954, jun. 2001.

LUN, V. et al. Relation between running injury and static lower limb alignment in recreational runners. **Br J Sports Med.**, v.38, n. 5, p. 576-580, set. 2004. Disponível em:< <https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/38/5/576.full.pdf>>.

MESSIER, S. P. et al. Factors and Mechanisms of Knee Injury Runners. **Med Sci Sports Exercise**, v. 40, n. 11, p.1873-79, 2008. Disponível:< <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.476.9724&rep=rep1&type=pdf>>.

PALUSKA, S. A. An overview of hip injuries in running. **Sports Med.**, v. 35, p.991-1014, nov. 2005.

PAZIN, J. et al. Corredores de Rua características demográficas, treinamento e prevenção de lesões. **Rev. bras. Cineantropom. Desempenho Hum.**, Florianópolis v. 10, n. 3, p. 277- 282, mai/jun. 2008. Disponível em:< <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2008v10n3p277/3516>>.

PILEGGI, P. et al. Incidência e fatores de risco de lesões osteomioarticulares em corredores: um estudo de coorte prospectivo. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 24, n. 4, p.453-62, dez. 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbefe/v24n4/a03v24n4.pdf>>.

PEDERSEN, B. K.; SALTIN. B. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. **Scand J Med Sci Sports.**, v. 16, n. 3, p.3-63. fev. 2006. Disponível:< <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1600-0838.2006.00520.x>>.

RANGEL, G. M. M., FARIAS, I. M. Incidência de lesões entre corredores de rua. In.: XIX Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, XIX, 2015, Vitória, **Anais...** Universidade Federal do Espírito Santo. 2015. p.1-9.

SALGADO, J. V. V., CHACON-MIKAHIL, M. P. T. Corrida de Rua: Análise do crescimento do número de provas e de praticantes. **CONEXÕES: Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 4, n. 1, p. 90-99, 2006. Disponível em:< <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637965/5656>>.

SARAGIOTTO, B. T. et al. Desequilíbrio muscular dos flexores e extensores do joelho associado ao surgimento de lesão musculoesquelética relacionada à corrida: um estudo de coorte prospectivo. **Rev. Bras Ciênc Esporte**, Brasília, v. 38, n. 1, p. 64-68, jan/mar. 2016. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n1/0101-3289-rbce-38-01-0064.pdf>>.

SOUZA, C. A. B. et al. Principais lesões em corredores de rua. **Revista UNILUS ensino e pesquisa**, Santos, v. 10, n. 20, p. 35-41, jul/set. 2013. Disponível em:<revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/download/103/u2013v10n20e72>.

SOUZA, C.A., QUEIROZ, N.C. **Principais lesões de membros inferiores em corredores de rua: uma revisão bibliográfica.** Trabalho de conclusão de pós-graduação (Pós-graduação em ortopedia,

traumatologia e desportiva) - Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada, Goiânia, 2016.

TAUNTON, J. E. et al. Zumbo, B.D. A prospective study of running injuries: the vancouver sun run “in training” clinics. **Br J Sports Med.**, v. 37, n. 3, p. 239-244, jun. 2003. Disponível em:< <https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/37/3/239.full.pdf>>.

TONOLI, C. et al. Incidence, risk factors and prevention of running related injuries in long -distance runners: a systematic review. **Sport & Geneeskunde.**, v.43, n. 5, p.12-8, dez. 2010.

VAN DER WORP, M. P. et al. Injuries in Runners; A Systematic Review on Risk Factors and Sex Differences, **PLoS One.**, v. 10, n. 2, p. 1-18, fev. 2015. Disponível em:< <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0114937&type=printable>>.

WEN, D.Y. Risk factors for overuse injuries in runners. **Curr Sports Med Reports.** v.6, n. 5, p.307-13, out. 2007. Disponível em:< https://journals.lww.com/acsm-csmr/FullText/2007/10000/Risk_Factors_for_Overuse_Injuries_in_Runners.10.aspx#pdf-link>.

GESTÃO DO CONHECIMENTO: APOIO À INTEGRAÇÃO ENTRE O ENSINO E O SERVIÇO EM SAÚDE

Marcelo Leandro de Borba
Sandra Aparecida Furlan
Selma Cristina Franco
Patrícia Magri

KNOWLEDGE MANAGEMENT: SUPPORT FOR INTEGRATION BETWEEN TRAINING AND HEALTH CARE ASSISTANCE

RESUMO: O objetivo deste estudo é apresentar um modelo de gestão do conhecimento (GC) que articule o ensino e o serviço em saúde, fundamentado na educação interprofissional – EIP e prática colaborativa. Trata-se de estudo teórico que a partir da definição de direcionadores estratégicos, seguiu o modelo proposto por Batista¹ para a administração pública. Foram definidos os fatores críticos de sucesso; a tecnologia; processos, pessoas e aprendizagem (PPA); o processo interativo de GC; o ciclo KDCA; os resultados de GC e o papel da liderança na GC como componentes do modelo. O modelo apresenta um fluxo do conhecimento para que haja boa comunicação entre as pessoas, para que as ações de EIP e práticas colaborativas possam ocorrer e garantir que a finalidade das instituições, seja assistencial ou formadora em saúde, seja atingida.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão do Conhecimento. Integração. Formação. Assistência em saúde.

ABSTRACT: The objective of this study is to present a knowledge management (KM) model that articulates health education and assistance, based on interprofessional education - IEP and collaborative practice. It is a theoretical study that, based on the definition of strategic drivers, followed the model proposed by Batista¹ for the public administration. Critical success factors were defined; technology; processes, people and learning (PPA); the interactive process of KM; the KDCA cycle; the results of KM and the role of leadership in KM as components of the model. The model presents a flow of knowledge so that, not only there is good communication between people, but also the actions of IEP and collaborative practices can occur and ensure that the purpose of the institutions is reached, either being it health care or training.

KEYWORDS: Knowledge Management. Integration. Academic training. Health care.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: APOYO A LA INTEGRACIÓN ENTRE FORMACIÓN Y ASISTENCIA EN SALUD

RESUMEN: El objetivo de este estudio es presentar un modelo de gestión del conocimiento (GC) que articule la formación y la asistencia en

salud, fundamentado en la educación interprofesional - EIP y práctica colaborativa. Se trata de un estudio teórico que a partir de la definición de directores estratégicos, siguió el modelo propuesto por Batista¹ para la administración pública. Se definieron los factores críticos de éxito; la tecnología; procesos, personas y aprendizaje (PPA); el proceso interactivo de GC; el ciclo KDCA; los resultados de GC y el papel del liderazgo en la GC como componentes del modelo. El modelo presenta un flujo de conocimiento para que haya buena comunicación entre las personas, para que las acciones de EIP y prácticas colaborativas puedan ocurrir y garantizar que la finalidad de las instituciones, sea asistencial o formadora en salud, sea alcanzada.

PALABRAS CLAVE: Gestión del conocimiento. Integración. Formación. Asistencia en salud.

1 | INTRODUÇÃO

As profissões de nível superior reconhecidas e regulamentadas na área da saúde, possuem competências e habilidades que caracterizam a atuação do profissional. Essa atuação deve considerar as especificidades da profissão e, ao mesmo tempo, reconhecer seus limites e necessidades de interação com outros profissionais de saúde, para que o cuidado em saúde se dê de forma integral, garantindo o alinhamento com a política nacional de saúde.

A adoção do conceito ampliado de saúde e adotado pelo SUS considera a saúde como resultado do modo de viver das pessoas, influenciado por vários fatores e determinantes sociais que interferem na qualidade de vida do sujeito (BUSS e PELLEGRINI FILHO, 2007), exige olhares distintos, por diferentes profissionais, que atuem de forma integrada e colaborativa.

Esse modelo de atendimento integrado e colaborativo é o que propõe a educação interprofissional – EIP, pois seus princípios estimulam o aprendizado com pessoas, de duas ou mais profissões, aprendendo sobre si, com os outros e sobre os outros de forma colaborativa, resultando em melhores práticas no cuidado em saúde (OMS,2010). É uma prática que vem sendo adotada há mais de trinta anos, em especial nos Estados Unidos, Canadá e Inglaterra, mas que no Brasil ainda são poucas as experiências que consideram seus princípios.

A EIP pode ser praticada em diferentes momentos da formação, ou seja, da graduação à educação permanente. Essa prática está ancorada nos pilares da colaboração, que inclui a comunicação, o compartilhamento, a confiança e o respeito mútuo (D'AMOUR e OANDASAN,2005). E quando adotada nos cenários que integram a formação e assistência, podem resultar em atuação profissional menos especializada/uniprofissional, e mais colaborativa/ interprofissional.

Reeves et al. (2016) afirma que a EIP envolve dois ou mais profissionais que aprendem juntos de modo interativo para melhorar a colaboração e qualidade da atenção à saúde, e quando adotada nos cenários que integram o ensino e o serviço,

pode resultar em atuação profissional menos especializada/ uniprofissional, e mais colaborativa/ interprofissional.

Toda essa integração e colaboração precisa ser (re)aprendida pois, ao longo do século XX, os profissionais passaram a atuar de forma isolada e uniprofissional em decorrência da consolidação do modelo biomédico que se deu concomitantemente aos inegáveis avanços científicos que resultaram no controle e cura das doenças infectocontagiosas, ocasionando uma mudança no perfil demográfico das populações, especialmente em países desenvolvidos (OMS,2010).

Entretanto, a partir de meados do século XX, este modelo de atenção mostrou-se insuficiente para enfrentar as novas necessidades de saúde colocadas em decorrência do aumento da longevidade, tais como as doenças crônicas, e aquelas oriundas das transformações sociais recentes (ambientais, urbanas, relativas ao trabalho e ao modo de vida das pessoas), que ocasionaram o recrudescimento de doenças infectocontagiosas e o surgimento de novas doenças. Este quadro sanitário complexo impôs modificações na organização da atenção à saúde e passou a exigir um novo perfil aos profissionais de saúde, com competências para atuar no cenário da atenção primária, em equipes multiprofissionais, e considerar o modo de viver das pessoas e os determinantes sociais, culturais e ambientais do processo saúde-doença. Seria necessário melhorar o desempenho dos sistemas de saúde, adaptando as competências profissionais básicas a contextos específicos, com base no conhecimento global (FRENK et al., 2010). Para tanto, se faz importante trabalhar em equipe, de maneira que as diferentes abordagens e especificidades da formação possam reconhecer os fatores que afetam a qualidade de vida e saúde dos sujeitos.

O principal desdobramento destas mudanças para as práticas profissionais é que todo esse processo precisa ser aprendido, em especial durante a formação. Para tanto, é muito importante que as experiências vivenciadas durante esse período sejam articuladas com os cenários de prática, como indicam as DCN dos diferentes cursos da área da saúde.

Conforme explicitado na Constituição Federal de 1988⁵ e na Lei Orgânica 8080/90⁶, o SUS é o ordenador da formação. Isso implica que os serviços públicos de saúde sejam espaços em que os futuros profissionais irão interagir, na presença de profissionais de saúde e da comunidade. No entanto, essa interação precisa ser articulada e implica diálogo e acordos entre a gestão municipal de saúde e as instituições formadoras.

A gestão municipal de saúde tem por finalidade específica organizar a oferta de assistência à saúde para a população. Quanto à universidade, a finalidade é a formação dos futuros profissionais, ancorada no tripé – ensino, pesquisa e extensão. Essa articulação entre duas instituições com diferentes finalidades, porém com compromissos que se complementam, exige que a gestão de ambas se comunique e acorde seus compromissos para que os resultados possam ser alcançados, tanto em relação à formação, quanto à assistência.

Outro aspecto a ser considerado é que nas instituições de ensino superior, em especial nas universidades, o espaço é apropriado para produção, sistematização e disseminação do conhecimento científico (RUSU,2006). A disseminação é essencialmente explícita, que pode ser exemplificada pelos resultados de pesquisas científicas comunicadas em eventos, ou na forma escrita, por meio de livros, artigos, teses e dissertações. Já nos cenários de práticas, o conhecimento que norteia a atuação dos profissionais tem um aspecto muito mais tácito e pode ser evidenciado na atuação desses profissionais por meio de observações e trocas de experiências entre os partícipes, sejam estudantes, profissionais ou comunidade.

Esse contexto de interação entre duas instituições com finalidades diferentes, instiga propor um modelo de gestão do conhecimento (GC) a fim de favorecer os processos de criação, organização e disseminação do conhecimento, que apoie e contribua para articulação entre o ensino e o serviço, fundamentado na EIP.

É um novo ambiente no mundo do trabalho em saúde, que vem exigindo práticas interprofissionais para alcançar os melhores resultados. Sendo assim, o conhecimento é considerado elemento chave para que isso ocorra. É nas possibilidades de investigação, registros das experiências e discussões que possam alimentar e retroalimentar as práticas em saúde, que os melhores resultados poderão ser alcançados, tanto quanto surgirem práticas inovadoras.

A evolução do conhecimento vem transformando a sociedade, seja nos aspectos econômicos, sociais ou culturais. Atualmente as melhores práticas, as soluções inovadoras, os processos de descobertas ou novos *insights* em uma organização consideram a relevância da informação e do conhecimento nos processos gerenciais (NONAKA e TAKEUCHI,1997).

Um modelo “é uma descrição concisa e holística dos principais elementos, conceitos e princípios de uma área de conhecimento, que busca explicá-la e define um desenho padronizado do seu conteúdo”. (SILVA p.17)

Rubenstein-Montano et al. (2001) consideram que o estudo da GC exige a adoção de um olhar abrangente, que pode ser traduzido pelo pensamento sistêmico, ou seja, reconhecer que o todo é muito mais do que a soma das partes. Para tanto é importante que as instituições sejam guiadas por direcionadores que apontem às pessoas, o caminho, as estratégias e os resultados a serem alcançados.

Assim, o modelo de GC proposto neste trabalho visa apresentar o fluxo do conhecimento necessário, para que na interação entre estudantes e/ou profissionais de mais de uma profissão, possam ser geradas práticas colaborativas nos cenários de promoção e/ou recuperação da saúde, e que o conhecimento produzido por meio interação ensino -serviço possa contribuir e/ou alimentar novos estudos acadêmicos com vistas a aperfeiçoar cada vez mais as práticas de atenção à saúde. Sendo assim, a proposta é que o modelo de gestão do conhecimento contribua para organizar, integrar e otimizar os processos de criação, socialização, apropriação e comunicação do conhecimento em um ambiente de articulação entre ensino e serviço em saúde,

bem como, definir uma missão, visão e valores comuns, que possam estimular a EIP.

É um estudo inovador e desafiador, pois articular os conceitos da GC com da EIP algumas vezes parece contraditório. Os pesquisadores da GC estão inseridos nas teorias de gestão, uma abordagem mais técnica e objetiva, enquanto que os estudiosos da EIP se amparam na saúde e nas ciências sociais e humanas. Sendo assim, se faz necessário articular e compreender que muitas vezes os termos parecem contraditórios, porém na sua interpretação é possível associar.

Ademais, cabe destacar que a falta de GC pode ocasionar perdas históricas referentes às práticas de educação interprofissional. O conhecimento produzido e os resultados em saúde devem ser o centro do processo. É necessário garantir a gestão destes conhecimentos, por meio de processos sistemáticos para que em outros e diferentes momentos, essa experiência possa ser referência, seja para **implantação ou inovação na articulação ensino - serviço**.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é apresentar um modelo de GC que apoie a integração entre o ensino e o serviço em saúde, fundamentado na EIP.

2 | METODOLOGIA

Estudo teórico em publicações (livros, artigos, monografias) sobre GC, formação e assistência em saúde, e educação interprofissional nas bases de dados EBSCO, Lilacs, Medline, Pubmed, Bireme.

A construção do modelo iniciou-se pela definição dos direcionadores estratégicos para apoiar a integração entre a formação e a assistência, e seguiu as orientações apresentadas nos estudos de Batista (2012, 2014), que prevê modelos específicos para administração pública e identifica cinco componentes:

- a) Fatores críticos de sucesso ou viabilizadores da GC na organização: liderança; pessoas; tecnologia; e processos.
- b) Processos de GC: identificação; criação; armazenamento; compartilhamento e aplicação do conhecimento.
- c) Alinhamento da GC com a missão, a visão e os objetivos estratégicos da organização.
- d) Resultados da GC: aprendizagem e inovação; aumento da capacidade individual das equipes, da organização e da sociedade; aumento da eficiência, e melhoria da qualidade de processos, produtos e serviços.
- e) Partes interessadas da administração pública: cidadão-usuário e sociedade.

Além das orientações contidas nos estudos de Batista (2012, 2014), o modelo considera os conceitos e os modos de conversão do conhecimento apresentados por Nonaka e Takeuchi (1997) no modelo SECI. Considera-se também que as dimensões

tácita, explícita e cultural do conhecimento (PROBST et al., 2002), e as possibilidades de conversão do conhecimento por meio da socialização, exteriorização, combinação e internalização, previstas na espiral do conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1997), favorecem a criação, organização e utilização do conhecimento presentes nos processos de EIP.

O modelo contempla a descrição e a prescrição dos processos, que articulam a GC e EIP, que podem apoiar a integração entre o ensino e o serviço em saúde.

A descrição do modelo se inicia pela apresentação dos direcionadores estratégicos e a prescrição está apresentada na sequência e, de forma sintética, representa os caminhos a percorrer diante da integração formação - assistência em saúde para alcançar os resultados esperados.

Esta pesquisa seguiu as orientações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e teve seu início após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 61428616.6.0000.5366).

3 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E OS DIRECIONADORES ESTRATÉGICOS PARA APOIAR A INTEGRAÇÃO ENTRE FORMAÇÃO E ASSISTÊNCIA FUNDAMENTADO NA EIP

Os direcionadores estratégicos propostos, que neste caso, estão fundamentados na EIP, seguem as orientações contidas no Marco para Ação em Educação Interprofissional e Prática Colaborativa (OMS,2010) e outros estudos sobre o tema a exemplo de Vries-Erich et al.(2017) e Reeves, et al (2016). Esses direcionadores se traduzem pela missão, visão e valores e se desdobram em objetivos estratégicos, estratégias, metas, dificuldades de conhecimento, objetivos futuros da GC e estratégias de GC. Todos esses direcionadores devem estar bem alinhados para que possam orientar as pessoas, e para que o modelo de GC contemple e assegure os resultados esperados, conforme destaca Batista (2012).

São eles: missão, visão e valores.

MISSÃO: Promover a EIP na formação e educação permanente em saúde, por meio de estratégias articuladas com pessoas de mais de uma profissão, buscando a colaboração interprofissional e melhores resultados em saúde para a população.

VISÃO: Ser implementada em diferentes cenários de formação e educação permanente em saúde, com a participação e interação de pessoas de mais de uma profissão, atuando colaborativamente, resultando na melhoria da qualidade da formação e das condições de saúde das pessoas.

VALORES: Ética,
Comunicação, Colaboração e
Inovação.

4 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E OS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO OU VIABILIZADORES

Os fatores críticos de sucesso, também conhecidos como viabilizadores, são elementos que potencializam a GC, ou seja que incentivam a criação, organização e disseminação do conhecimento.

Para um modelo de GC que apoie a integração entre o ensino e o serviço, fundamentado na EIP, existem elementos viabilizadores essenciais, em diferentes níveis organizacionais denominados determinantes macro, meso e micro (AGRELI et al.,2018).

No nível organizacional micro, ou seja, na instituição formadora e no serviço público de saúde, os fatores críticos de sucesso ou viabilizadores para a GC são o que a OMS denomina mecanismos. São eles: mecanismos curriculares, mecanismos do educador, mecanismos de apoio institucional, mecanismos de cultura de trabalho e mecanismos ambientais (OMS,2010). Cada um desses mecanismos só podem ser viabilizados se as pessoas estiverem dispostas e perceberem os retornos tangíveis ao investimento feito. É o que Piccoli; Ahmad e Ives (2000) apontam como os benefícios de participar, ou seja, o que cada uma das pessoas tem de retorno, para realizarem uma atividade profissional diferente daquela com a qual ela já está habituada.

Os **mecanismos curriculares** estão relacionados aos aspectos que orientam a formação de novos profissionais e estão expressos a partir das Políticas Públicas Nacionais, Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e Projetos Pedagógicos de Curso (PPC). Em cada um desses documentos, em especial no PPC, é possível identificar se há espaço para EIP nos cursos de formação em saúde, e se é importante estimular as práticas colaborativas entre duas ou mais profissões. Além disso, também é possível reconhecer se os cuidados em saúde são incentivados com a participação da comunidade.

Quanto à materialização desse currículo, é necessário que os princípios de aprendizado para adultos, objetivos compartilhados e cronograma flexível (OMS,2010) também viabilizem os processos de EIP, pois só assim será possível estabelecer uma rotina sistemática e contínua, em que os processos em espiral de conversão do conhecimento, potencializem a criação, organização e disseminação do conhecimento.

Os **mecanismos do educador** incluem alguns elementos que se referem à possibilidade dos educadores, sejam eles professores ou profissionais de saúde, incentivarem a aprendizagem sobre os outros, com os outros e sobre si, de forma interativa, estimulando a colaboração. Estes elementos são auto treinamento, apoio institucional e compromisso gerencial (OMS,2010), ou seja, elementos que favorecem a atuação dos multiplicadores nos processos de EIP.

Os **mecanismos de apoio institucional** se referem ao incentivo e exemplos que os professores e/ou profissionais de saúde tem para atuar de forma colaborativa. Quanto mais claros os modelos de governança e apoio ao trabalho em equipe,

mais as equipes de formação e assistência irão acreditar no compartilhamento e corresponsabilidade na prestação de serviços de atenção à saúde. Para tanto, se faz necessário ter tempo e espaço adequado, caracterizando um contexto capacitante (TAKEUCHI E NONAKA,2008).

Os mecanismos de apoio institucional também refletem o quanto a IES e os serviços de saúde estão articulados.

Para que os processos de EIP ocorram é necessário que os cenários de práticas estejam disponíveis e abertos a receberem os estudantes. Cabe às instituições negociarem e acordarem as condições para que isso ocorra, ancoradas nos determinantes legais que são a Constituição Federal de 1988 e a Lei Orgânica 8080/1990, e formalizadas no Contrato Organizativo de Ação Pública Ensino-Saúde (**COAPES**).

Por outro lado, é necessário reconhecer também que as IES, por meio dos gestores, professores e estudantes, necessitam reconhecer o saber produzido pela experiência dos profissionais de saúde, e na interatividade e articulação, definir claramente os papéis e atribuições, valorizando valorizando todos os saberes, os da ciência e os da experiência.

Os **mecanismos de cultura de trabalho** se referem às práticas adotadas pelos profissionais de saúde e que refletem a maneira com que eles agem. Essa maneira interfere diretamente na mediação adotada nos processos educacionais. A EIP pede ações conjuntas, tomadas de decisão a partir de metas estabelecidas coletivamente e negociação de recursos que muitas vezes precisam ser compartilhados.

Sistemas e processos de informação estruturados, estratégias de comunicação efetivas e políticas para resolução de conflitos desempenham um papel importante para que seja estabelecida uma boa cultura de trabalho, favorecendo a GC.

Os **mecanismos ambientais** se referem, em especial, às condições de estrutura física e material. Como exemplo destaca-se os espaços físicos que devem ser apropriados para receber as equipes, neste caso composta por professores e/ou profissionais de saúde e estudantes de pelo menos duas profissões. Os espaços devem permitir que seja possível realizar atendimentos, discussões e reflexões de forma adequada. Conforme citado por Sunguya et al. (2014), espaços muito pequenos, que não comportam todos e nos quais as pessoas precisam se revezar para estar, muitas vezes se tornam barreiras para EIP, e assim dificultam os processos de conversão do conhecimento em espiral.

5 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E A TECNOLOGIA

Vivemos a era digital, em que a tecnologia é quase uma extensão das pessoas. Neste contexto, é importante incluí-la no modelo de GC proposto.

Na área da saúde, o relacionamento entre as pessoas é uma das ferramentas de trabalho para que os resultados, seja formação de qualidade, seja melhores resultados

em saúde, possam ser alcançados. Neste contexto as tecnologias se apresentam de diferentes formas. É o que Merhy e Franco (2014) classificam como tecnologias duras, leve- duras e leves, as quais são utilizadas dependendo das circunstâncias.

Para cada ação em saúde há indicação de um tipo de tecnologia, que não excluem as outras, apenas apontam prioridades a partir das necessidades, realidades profissionais e possibilidades de interação, criação, organização, armazenamento e disseminação do conhecimento para que a comunicação, colaboração e aprendizagem possam ser incentivadas e as decisões sejam tomadas de forma compartilhada.

Estudiosos da GC como Arntzen et al. (2009) e Batista (2012) consideram a tecnologia, em especial a tecnologia dura, uma ferramenta de gestão importante, já que por meio dela, em um modelo de GC, se torna viável armazenar, compartilhar e disseminar informações.

Por outro lado, Jannuzzi et al. (2016) consideram a tecnologia um elemento importante, porém não a consideram como determinante para o sucesso da GC.

No modelo aqui apresentado, a tecnologia dura é considerada um recurso importante que contribui para interação, armazenagem, compartilhamento e disseminação das informações. Quanto as tecnologias leves, estas podem ser implementadas para cultivar, interagir, promover, aprender, criar, compartilhar e inovar de acordo com o cenário em que ela será utilizada. Pessoas e cuidados em saúde existem em todos os lugares, porém nem sempre para se alcançar os resultados os caminhos são os mesmos. É necessário considerar o contexto para então definir o melhor recurso tecnológico a ser utilizado, sempre priorizando ações interprofissionais e práticas colaborativas.

6 | O MODELO DE GC: PROCESSOS, PESSOAS E APRENDIZAGEM (PPA)

Considerando que propor um modelo de GC significa definir um conjunto de processos que contribuem para produção e difusão do conhecimento em uma organização (STEFANO et al., 2014), e que esta é viva, movimenta-se e age a partir das pessoas que nela convivem e trabalham, conclui-se que, ao pensar e estruturar um modelo de GC para a EIP, é preciso considerar que são as pessoas que irão atuar a partir da definição desses processos.

Sendo assim, há necessidade de se elaborar um plano de apresentação e interação, que resulte no reconhecimento e aprendizagem das etapas, dos papéis de cada membro da equipe e de cada um dos elementos que compõem o processo.

Entende-se que esse cuidado deve favorecer a comunicação aberta e incentivar a colaboração, uma vez que deixará claro quais as funções e responsabilidades de cada membro, para que os processos de GC possam ser vivenciados de acordo com os direcionadores estratégicos estabelecidos.

Um outro ponto a ser considerado são as possibilidades de aprendizagem. É importante estar previsto e sistematizado momentos para a equipe participar de

capacitações, tanto quanto discutir e compartilhar as experiências. Esses recursos despertam para práticas inovadoras em saúde.

Todas essas práticas devem ser previstas e incluídas nos processos de GC e, nesta proposta, traduzidas para o modelo SECI de conversão do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi⁸. Segue alguns exemplos de possibilidades de conversão do conhecimento dentro do cenário proposto:

- **Socialização (Ba de criação)** - Conversão do conhecimento tácito para tácito: atividades práticas, em especial aquelas que envolvem intervenções, atendimentos, simulações, observação direta, discussões, rodas de conversas, atendimentos;
- **Externalização (Ba de Interação)** – Conversão do Conhecimento tácito para explícito: registros em relatórios, elaboração de artigos, recados no whatsapp, comunicados via e-mail, registros em prontuários, registros em portfólios, elaboração de manuais de procedimentos operacionais, publicações em comunidades de práticas;
- **Combinação (Ba virtual – sistemático)** - Conversão do Conhecimento explícito para explícito: reuniões de estudo, a partir de leituras prévias; leitura de atas para resgatar o histórico do processo vivenciado pelas pessoas; discussões a partir de registros em manuais de procedimentos operacionais; seminários acadêmicos;
- **Internalização (Ba de treinamento)** - Conversão do Conhecimento explícito para tácito: são os momentos em que os sujeitos experimentam na prática o que foi lido, discutido, explicado e combinado.

7 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E O PROCESSO INTERATIVO DE GC

O processo interativo no modelo de GC aqui proposto é caracterizado por ações sistemáticas, vivenciadas na sequência e repetidas a cada ciclo, conforme aponta Batista (2012).

Neste estudo, o processo interativo cumpre o papel da EIP, pois prevê a harmonização entre as ações de formação e assistência, incluindo profissionais, professores e estudantes de diferentes formações, bem como inclui as pessoas para as quais o cuidado em saúde está sendo proposto. Além disso, o aspecto cíclico, sistemático e interativo contribui para alimentar o imaginário com novos conhecimentos e favorecer o surgimento de novas ideias e iniciativas, conforme mencionam Dalkir (2005) e Jannuzzi et al.(2016).

- a) Neste contexto, a interatividade é composta pelas seguintes ações: **problematizar, discutir, planejar, compartilhar, formalizar, executar, avaliar, armazenar e disseminar. Problematizar:** compreende o momento de aproximação à realidade, diagnóstico das necessidades, para que a partir delas seja desenvolvida uma questão problema;

- b) Discutir:** corresponde a análise das necessidades, identificação de possíveis fragilidades ou lacunas que exigirão o planejamento de ações para resolução do problema;
- c) Planejar:** compreende o planejamento das ações, de forma interativa e colaborativa, de maneira para resolução do problema;
- d) Compartilhar:** compreende o momento em que são compartilhadas com os envolvidos, as ações planejadas para resolução do problema ;
- e) Formalizar:** após a problematização, discussão, planejamento e comunicação, são formalizadas, de forma explícita, as ações previstas e os acordos a serem observados, para a execução das ações;
- f) Executar:** a execução corresponde à aplicação do que foi planejado, comunicado e formalizado;
- g) Avaliar:** corresponde à etapa em que os sujeitos envolvidos em todo o processo irão avaliar os resultados alcançados;
- h) Armazenar:** corresponde aos registros explícitos, referentes ao processo vivenciado por todos os envolvidos, que serão armazenados para composição do histórico e referencial das ações;
- i) Disseminar:** compreende a etapa de divulgação dos resultados alcançados e registrados de forma explícita. Primeiramente se dissemina para as pessoas envolvidas na ação e, na sequência, a todos os interessados.

8 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E O CICLO KDCA

Na proposição de Batista(2012), e de acordo com a sua metodologia, um dos elementos que compreende o modelo de GC é o ciclo KDCA.

Este ciclo se baseia no ciclo de PDCA, com a substituição do P pelo K de *Knowledge* (conhecimento), visando destacar a questão do conhecimento que existe no ciclo. Isso não significa que o planejamento deva ser eliminado, o mesmo ocorre, porém com o foco voltado para o conhecimento, pois as atividades e os processos têm objetivos de desempenho organizacional, sendo assim são fundamentais para a que proposta alcance os objetivos, conforme proposto por Batista¹.

Os elementos que correspondem ao ciclo KDCA para o modelo de GC que orienta a EIP foram definidos conforme segue:

a) K, significa knowledge, ou seja conhecimento.

Para esse modelo, Knowledge ou conhecimento, corresponde ao conjunto de dados coletados e os significados deles, traduzidos em informações que contribuirão para problematização. Além disso se refere ao conhecimento presente em cada membro da equipe, que estará presente na problematização, discussões, planejamento e na

formalização das ações;

b) D, significa DO, ou seja Executar.

Do ou executar corresponde à execução propriamente dita do que foi planejado, discutido e formalizado. Compreende a parte prática de resolução do problema.

c) C, significa Check - checar, verificar.

Chek ou checar corresponde à verificação dos resultados e acompanhamento das metas relacionadas as ações planejadas e à EIP, para obtenção dos melhores resultados em saúde e formação profissional;

d) A, significa action, ou seja, agir corretivamente.

Agir corretivamente significa corrigir e/ou substituir as ações que porventura não permitiram alcançar o resultado esperado. Significa analisar os determinantes e viabilizadores que impactam nos processos de EIP que, por sua vez, interferem na execução das ações planejadas. Significa procurar mecanismos que possam ajudar a corrigir o percurso para que as metas propostas sejam alcançadas.

9 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E OS RESULTADOS DE GC

De acordo com a metodologia de Batista (2012), os resultados de GC são um dos integrantes do modelo. Este integrante, talvez o mais importante, é o reflexo das ações previstas em cada um dos elementos constitutivos dessa proposta. Para o autor, os resultados podem ser percebidos de forma imediata e no final de um ciclo completo. Sendo assim, os principais resultados esperados na integração entre o ensino e o serviço em saúde, fundamentada na EIP, estão relacionados ao desenvolvimento da colaboração entre os membros das equipes (equipes de gestão ou de professores, profissionais de saúde e estudantes), à formação de profissionais qualificados e à melhoria das condições de saúde da população. Para tanto, o modelo apresenta os principais elementos que orientam a integração entre a formação e a assistência em saúde, tanto quanto a implementação de ações interprofissionais em saúde.

Este modelo de GC deverá gerar inúmeras aprendizagens e práticas inovadoras, que resultarão na consolidação das parcerias entre as IES e o Serviço Público de Saúde, trabalho colaborativo, cuidados integrais e diminuição da duplicação dos serviços.

10 | O MODELO DESCRITIVO DE GC E O PAPEL DA LIDERANÇA

No contexto para o qual o modelo de GC foi proposto existem diferentes instâncias de liderança. Aquelas lideranças vinculadas ao cenário da assistência em saúde, que pode ser exemplificado pelo responsável pela Secretaria de Saúde, coordenadores

de diferentes setores, coordenadores de Unidades de Saúde, até os profissionais de saúde que desenvolvem o papel de líder na articulação das ações que envolvem a formação e a assistência em saúde nos cenários de prática. As lideranças vinculadas ao ambiente de formação, que inclui a gestão da instituição formadora, a coordenação em diferentes níveis e os professores que lideram diretamente os estudantes. Cada uma dessas instâncias tem um papel essencial para que a integração ocorra de maneira harmônica e, conforme aponta Batista¹, o papel da liderança é considerado essencial para que os resultados em GC possam ser alcançados. D'amour et al⁴. também mencionam que se o papel do líder for desenvolvido de forma colaborativa, ou seja, de maneira que o compartilhamento, a parceria, a interdependência e o poder forem os pilares da colaboração, melhores serão os resultados na formação de futuros profissionais.

Outro aspecto em relação à liderança diz respeito ao caráter horizontal desse papel, e à responsabilidade e desafio de estabelecer uma relação recíproca entre a formação de novos profissionais e as práticas de atenção à saúde. Para tanto é necessário que haja uma liderança colaborativa e que se reconheça e respeite o papel de cada profissional na diversidade e responsabilidades das funções, entendendo o funcionamento de uma equipe de trabalho que respeita os valores éticos de cada profissão, dos estudantes e da comunidade, como menciona a Canadian Interprofessional Health Collaborative (2010) .

Para tanto, as pessoas, a família ou a comunidade, tanto quanto a formação de qualidade de novos profissionais, devem ser o centro das atenções. Esta também é uma recomendação da OMS (2010) . Saber ouvir a comunidade, os membros da equipe de saúde, bem como ter atenção à finalidade de cada uma das instituições é fundamental para que sejam tomadas decisões colaborativas e compartilhadas, tendo a missão, a visão e os valores da EIP norteando o diálogo, em busca de melhores resultados em saúde.

11 I MODELO DESCRITIVO DE GC E A SUA REPRESENTAÇÃO

As práticas de EIP buscam resultados efetivos na formação de profissionais capacitados para atuar na área da saúde diante da complexidade que se apresenta no cenário atual.

Esta complexidade inclui o atendimento à população considerando os princípios e diretrizes do SUS, ou seja, universalidade, integralidade, equidade, controle social e descentralização.

Essas ações combinadas e realizadas de forma colaborativa e interativa por profissionais de mais de uma profissão, podem trazer melhores resultados em saúde para a população.

Neste contexto, o modelo de GC aqui proposto tem como objetivo fortalecer e estimular a EIP para que esses dois resultados – formação e assistência, possam ser

REFERÊNCIAS

- Agreli HF, Silva JAM, Peduzzi M. “Experimental” Caminhos e Propor Iniciativas EIP. Curso de atualização em desenvolvimento docente para Educação Interprofissional em Saúde. AVASUS Conhecimento Livre e Aberto em Saúde, 2018.
- Arntzen AAB, Worasinchal L, Ribière VM. Uma visão sobre práticas de gestão do conhecimento na Universidade de Bangkok. **Revista de Gestão do Conhecimento**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.127-144, abr. 2009.
- Batista FF. Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão – Brasília: Ipea, 2012
- Batista F F, et.al. Casos Reais De Implantação Do Modelo De Gestão Do Conhecimento Para A Administração Pública Brasileira. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2014
- Buss PM, Pellegrini Filho AA. Saúde e seus Determinantes sociais. *Physis: Rev. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p.77-93, mar. 2007.
- CIHC – CANADIAN INTERPROFESSIONAL HEALTH COLLABORATIVE. **College of Health Disciplines University of British Columbia Vancouver BC V6T 1Z3**. Canadá, 2010. Disponível em: <https://www.cihc.ca/files/CIHC_IPCompetencies_Feb1210.pdf>.
- Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.
- Dalkir K. Knowledge Management in Theory and Practice. Elsevier’s Science & Technology Rights Department in Oxford, UK, 2005
- D’amour D, Oandasan I. Interprofessionality as the field of interprofessional practice and interprofessional education: An emerging concept. **Journal Of Interprofessional Care**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.8-20, maio 2005. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13561820500081604>.
- Jannuzzi CSC, Falsarella OM, Sugahara CR. Gestão do Conhecimento: um estudo de modelos e sua relação com a inovação nas organizações. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 21, n. 1, p. 97–118, 2016.
- Lei nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, 19 Set 1990.
- MERHY, Emerson Elias; FRANCO, Túlio Batista. Trabalho em saúde. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. P.278-284. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/setembro/23/Trabalho-em-Saude-Merhy--Franco.pdf>>. Acesso em: 09 maio 2019
- Nonaka I, Takeuchi H. Criação de conhecimento na empresa. Campus: Rio de Janeiro, 1997.
- Organização Mundial Da Saúde (OMS). Marco para Educação Interprofissional. Departamento de Recursos Humanos para a Saúde, 2010.
- Probst G, Raub S, Romhardt K. Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- Reeves S. et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Medical Teacher*, v. 38, n. 7, p. 656–668, 2016.

Rubenstein-Montano B, et al. A systems thinking framework for knowledge management. *Decision Support Systems*, v. 31, p. 5–16, 2001.

Rusu L. Knowledge Management Framework Proposal – Case Study “ Babeş Bolyai ” University. *Analele Universității Eftimie Murgu Reșița. Fascicula de Inginerie*, v. 13, n. 1, p. 307–312, 2006.

Stefano NM, et al. Gestão de ativos intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e capital intelectual. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 4, n. 1, p. 22–37, 2014.

Silva GPA. A gestão de conhecimentos críticos aplicada ao dia a dia do trabalho: a missão de ampliar o compartilhamento, aprimorar a tomada de decisão e aperfeiçoar processos de trabalho. VIII Congresso CONSAD de gestão pública, p. 43, maio 2015.

Sunguya BF, et al. Interprofessional education for whom? - Challenges and lessons learned from its implementation in developed countries and their application to developing countries: A systematic review. *PLoS ONE*, v. 9, n. 5, 2014.

Takeuchi H, Nonaka I. *Gestão do Conhecimento*. Porto Alegre: Bookman, 2008. v. 83

Vries-Erich J, et al. Identifying facilitators and barriers for implementation of interprofessional education: perspectives from medical educators in the Netherlands. *J Interprof Care*, v. 31, n. 2, p. 170-174, 2017.

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA SÍNTESE DE TORULARODINA E NA MELHOR PROPORÇÃO DE PIGMENTOS INTRACELULARES EM *Sporobolomyces ruberrimus*

Brunno Fontanella Bachmann

Universidade Positivo, Discente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Curitiba – PR

Matheus Gonçalves Severo

Universidade Positivo, Docente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Curitiba – PR

Lígia Alves da Costa Cardoso

Universidade Positivo, Docente do Programa de Mestrado e Doutorado em Biotecnologia Industrial
Curitiba – PR

Karen Yuri Feitosa Kanno

Universidade Positivo, Discente do Programa de Mestrado em Biotecnologia Industrial
Curitiba – PR

Natalia Namie Stersi

Universidade Positivo, Discente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Curitiba – PR

Priscila Gerlach Freitas

Universidade Positivo, Discente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Curitiba – PR

RESUMO: Os carotenoides são biomoléculas que podem ser produzidas por vários microrganismos e plantas. Eles possuem uma ação antioxidante no corpo humano, protegendo células contra radicais livres e

agentes oxidantes. A levedura *Sporobolomyces ruberrimus* é capaz de produzir três pigmentos: β -caroteno (cor laranja), toruleno (cor amarela) e torularodina (cor vermelha). Os cultivos foram realizados em frascos Erlenmeyers de 500 mL com 150 mL de meio otimizado com 10% de inóculo da levedura e agitação em *shaker*. No primeiro capítulo foi realizada a análise do meio de cultura contendo glicose esterilizada separadamente e outra com glicose (20 % p/v) homogeneizado ao meio de cultura, mantendo agitação em 180 rpm e temperatura de 28°C. No segundo capítulo foi realizado análises de crescimento celular de *S. ruberrimus* nas temperaturas de 20, 23, 26 e 29°C em 180 rpm e posteriormente extração de carotenoides para a quantificação de carotenoides totais. Neste trabalho, após o crescimento da biomassa no intervalo de quatro dias, a lise mecânica foi feita por pérolas de vidro e a extração dos carotenoides foi realizada com acetona e hexano (9:1) e mensurada em espectrofotômetro entre 330 e 550 nm. A glicose esterilizada separadamente e depois incorporada produziu mais biomassa enquanto a esterilizada junto produziu maior quantidade de pigmentos, mantendo agitação em 180 rpm e temperatura em 27°C. Dentre as quatro temperaturas testadas (20, 23, 26 e 29°C), a temperatura de 23°C teve a maior absorvância na quantificação de pigmentos o que indica possivelmente uma maior produção

da torularodina.

PALAVRAS-CHAVE: Torularodina, *Sporobolomyces ruberrimus*, Carotenoides.

ABSTRACT: Carotenoids are biomolecules that can be produced by many microorganisms and plants. They protect cells from oxidative reactions and free radicals that can be toxic to human organism. The yeast *Sporobolomyces ruberrimus* is able to produce some pigments like: β -carotene (orange-colored), torulene (yellow-colored) and torularhodin (red-colored). The tests were made in 500 mL Erlenmeyer flasks containing 150 mL of optimized media and 10% inoculum rate of the yeast. The first chapter was to analyze the influence of availability of glucose: one solution (20% p/v) sterilized apart from the other nutrients and one sterilized with the other nutrients, at 180 rpm and 28°C. The second chapter was to study the influence of temperature (20, 23, 26, 29°C) in cell growth and production of torularhodin, cultures were grown at 180 rpm in a shaker incubator for four days. After four days of incubation, the mechanical lysis was made using glass beads and pigment extraction was made using acetone and hexane (at 9:1) and posterior reading in spectrophotometer between 330 and 550 nm. The glucose sterilized apart from other media components had better biomass production, but the glucose sterilized with the media had better pigments production in a temperature of 27°C. For the four temperatures that were studied, 23°C had the best absorbance results for torularhodin, which can be understood as a better production of this carotenoid.

KEYWORDS: Torularhodin, *Sporobolomyces ruberrimus*, Carotenoids

1 | INTRODUÇÃO

O corpo, de maneira natural e por influência do ambiente que o cerca, produz radicais livres e substâncias oxidantes que acabam sendo tóxicos para as células, uma vez que provocam reações indesejadas. Por conta disso, o número de pesquisas que buscam encontrar compostos antioxidantes está crescendo em um âmbito mundial (CARDOSO et al., 2016).

Uma classe de antioxidantes conhecidos são os carotenoides, que são utilizados como corantes naturais de alimentos, na suplementação nutricional, na indústria de cosméticos e em alguns precursores de vitaminas e hormônios (CARDOSO et al., 2016). Os carotenoides são mais conhecidos por apresentarem cores, que vão desde o amarelo até o vermelho, cuja estrutura química é composta de tetraterpenos e ligações poli insaturadas, sendo os mais populares o β -caroteno, licopeno e a luteína, embora existam muitos outros.

Algumas espécies de leveduras são capazes de sintetizar pigmentos, como o β -caroteno, toruleno e a torularodina, os quais são responsáveis, respectivamente, pelas colorações amarelada, alaranjada e avermelhada. Devido à pigmentação apresentada quando são cultivadas, estas leveduras são denominadas Leveduras Vermelhas, tendo como representantes os gêneros *Rhodotorula* e *Sporobolomyces*

(PENNACCHI, 2013; ZOZ et al., 2015).

A torularodina, em especial, apresenta uma atividade antioxidante e ajuda a estabilizar a membrana da levedura em condições de estresse. Essa atividade protege organismos dos danos causados pela luz e pelo oxigênio. O pigmento vermelho atua como precursor da vitamina A e de hormônios, além de possuir capacidade antienvhecimento e antioxidante em humanos (Zoz et al., 2015).

A *Sporobolomyces ruberrimus* e seu pigmento torularodina são o foco do presente trabalho. Sabe-se que muitos parâmetros influenciam na produção do pigmento e deseja-se conhecer melhor a influência da disponibilidade de açúcar e da temperatura na produção deste pigmento avermelhado. Uma vez descoberta a influência destes parâmetros, será possível otimizar a produção do carotenoide na levedura em questão. Assim, no futuro, poderá se pensar num aumento de escala para a produção deste carotenoide e quem sabe substituir o uso de pigmentos sintéticos.

2 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nos últimos tempos há uma crescente cobrança de que produtos comercializados venham de fontes orgânicas, por isso o estudo dos carotenoides vem ganhando destaque industrial devido a inúmeras vantagens para a fabricação de corantes naturais (ALBUQUERQUE, 2015; AKSU Z.; EREN AT, 2005). A levedura vermelha, assim chamada a levedura *Sporobolomyces ruberrimus* foi nomeada devido a capacidade de sintetizar carotenoides, tais como, β -caroteno, toruleno, γ -caroteno e principalmente torularodina. A levedura mencionada apresenta colorações que vão de tonalidades do amarelo até o vermelho, importante motivo de interesse comercial para substituir métodos existentes de coloração (VALDUGA, E., 2009).

Além do interesse industrial para a busca de fontes orgânicas dos corantes, estudos apontam que os carotenoides atuam na prevenção de doenças degenerativas, como ação protetora contra o câncer, inibição da proliferação celular, aumento da diferenciação celular via resinoídes, estimulação da comunicação entre as células e aumento da resposta imune (KRINSKY, 1994; MALDONADO et al., 2008; RODRIGUEZ-AMAYA, 2010), a levedura possui também a vantagem de que independe de fatores ambientais para sua produção, não necessita grande espaço de produção e as condições do meio de cultivo e pH são facilmente controlados (BUZZINI et al., 2005).

Para sua produção, a levedura *Sporobolomyces ruberrimus*, possui melhor performance quando está em sua temperatura ideal, no presente projeto, teve seu maior alcance em 23°C, quando foi possível quantificar um maior número de pigmentos. A *S. ruberrimus* foi estudada recentemente, quando se notou a predominância de torularodina, e a pequena quantidade de β -caroteno (RAZAVI e MARC, 2006), e entre as leveduras do filo Basidiomycota, leveduras vermelhas, a *Sporobolomyces* apresenta bons resultados para a produção do caroteno de interesse, a torularodina.

3 | METODOLOGIA

Inicialmente, o projeto foi separado em dois capítulos, sendo eles: o comparativo entre a disponibilidade de glicose e o comparativo entre as temperaturas.

O primeiro capítulo diz respeito à influência da disponibilidade de glicose. Para tal, utilizou-se como base os procedimentos do trabalho de Cardoso et al., (2008). O meio de cultivo utilizado para os experimentos foi descrito neste artigo e sua composição está demonstrada na Tabela 1, sendo adaptado e otimizado para um volume final de 150 mL.

Reagentes	Concentração (g/L)
Glicose	32,5
Extrato de Levedura	1
Peptona	0,5
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	20
MgSO_4	1,5
NaH_2PO_4	2

Tabela 1 – Composição do meio otimizado para cultivo de leveduras.

O objetivo do primeiro capítulo é preparar o meio de cultura, tendo como diferença a incorporação da glicose, esterilizando-a junto com o meio de cultura, ou adicionando-a depois, de modo a obter a mesma concentração final de glicose nas duas abordagens.

Os ensaios foram feitos em triplicatas, com a finalidade minimizar o erro, e os meios foram preparados em frascos Erlenmeyer de 500 mL estéreis, contendo 150 mL finais de meio de cultura e inoculados até às 18 horas do dia 0.

Os frascos devidamente identificados foram transferidos para um *shaker* e os parâmetros de cultivo foram: agitação de 160 rpm e temperatura de 28°C. Após incubar *overnight*, no dia seguinte (dia 1), amostras de 2,5 mL foram coletadas e transferidas para tubos plásticos de 1,5 mL, previamente identificados. A retirada deste volume de amostras foi diária, sempre no mesmo horário, até o término do dia 4. Todas as amostras foram armazenadas a -18°C.

No caso da glicose esterilizada juntamente com o meio, se preparou a solução com as quantidades apresentadas na Tabela 1 (inclusive a glicose) em 135 mL, se esterilizou esta solução em autoclave e no momento de iniciar o cultivo foram adicionados 15 mL do inóculo de *Sporobolomyces* (10% do volume total) em cabine de fluxo laminar. No meio com glicose esterilizada separadamente, num primeiro momento se preparou uma solução estoque de glicose 20% (p/v) e se esterilizou em autoclave. Preparou-se então o meio com as mesmas quantidades de sais e o volume final para esterilizar foi 111 mL. Após a esterilização e no momento de iniciar o cultivo, adicionou-se 24 mL da solução estoque de glicose e o mesmo volume de inóculo de *Sporobolomyces*, ambas as etapas em cabine de fluxo laminar.

Para se avaliar os resultados, foram escolhidas duas análises. A primeira seria realizar a leitura em espectrofotômetro (Shimadzu Uv1601) em densidade óptica de 600 nm para avaliar o crescimento diário das leveduras. Uma vez que se tivesse a densidade óptica, seria interessante realizar uma curva padrão de biomassa para que as densidades pudessem ser convertidas em biomassa gerada ao longo dos dias de cultivo. A segunda análise é a produção do pigmento torularodina. Para isto é necessário realizar uma extração dos carotenoides totais da levedura e analisar qual a proporção de cada um, tendo em vista que a *Sporobolomyces* produz β -caroteno (amarelo), toruleno (laranja) e torularodina (vermelho) (Cardoso et al., 2008).

Para realização da curva de biomassa, foram pesados três filtros com poro de $0,45 \mu\text{m}$ e colocados para secar em estufa a 80°C por 24 horas, para eliminar o excesso de água e qualquer outra substância que possa interferir na pesagem e/ou filtração. Após esse tempo, os filtros foram colocados em dessecador por mais 24 horas a fim de retornarem à temperatura ambiente, sem nova absorção de água, e depois foram pesados.

Logo em seguida, adicionou-se 5 mL de uma cultura da levedura crescida em condições ideais (27°C , 180 rpm, meio de cultivo otimizado). Após adição do mesmo volume em cada filtro, realizou-se uma filtração forçada com bomba de vácuo e, depois, os filtros contendo a biomassa passaram novamente pelo mesmo processo de secagem em estufa. Posteriormente, foram feitas diferentes diluições para obter a curva de crescimento das leveduras em relação com a densidade óptica em 600 nm ($\text{DO}_{600\text{nm}}$).

Utilizando a modelagem matemática do trabalho de Cardoso et al., (2008), preparou-se uma curva de concentração celular em diferentes diluições em relação à absorbância a 600nm. As diluições para realização da curva padrão de biomassa foram feitas com uma solução de meio contendo as leveduras crescidas e água destilada, em um béquer de 100 mL, começando com uma diluição de 1:2 e prosseguindo em diluições seriadas até chegar a 1:256. Uma vez lido os valores em espectrofotômetro, a curva padrão foi construída.

Para garantir melhores resultados, partiu-se de duas culturas crescidas em meio líquido, sendo feita a transferência e estriamento em placas de Petri. De cada cultura foram feitas duas placas, sendo que o meio sólido utilizado era específico para o crescimento da levedura. As placas foram estriadas e incubadas em estufa a 28°C durante sete dias.

A partir destas placas, foram feitos ensaios com frascos Erlenmeyer de 10 mL, inicialmente, e, aumentando o volume gradativamente, para adquirir biomassa para ser utilizada até o fim deste projeto. Assim que se obteve biomassa suficiente para recomençar os ensaios, foram feitos seis frascos de 500 mL novamente repetindo o protocolo de cultivo e comparando a disponibilidade de glicose mais uma vez para se ter certeza dos resultados.

Para a lise celular das leveduras após o cultivo visando liberar os pigmentos

intracelulares, tubos de ensaios com tampa contendo foram preparados e preenchidos com 3 mL de amostra, sendo 1 mL proveniente de cada uma das triplicatas. Este procedimento foi adotado para se ter material suficiente para realizar a extração e ao mesmo tempo calcular a média da produção de carotenoides pelas leveduras. Com a amostra misturada das triplicatas foram feitas duas lavagens do meio de cultivo com solução fisiológica (0,9% NaCl) intercalado por centrifugação por 10 minutos a 4.000 rpm (Fisotom Centrifuge TDL80-2B).

Ao final desse processo, são pesadas 0,516 g de pérolas de vidro e adicionadas ao tubo junto com uma mistura de 1,8 mL de acetona e 0,2 mL de hexano (9:1 v/v) e levados ao vórtex por 10 minutos. Este processo serve para lisar a parede celular presente em *Sporobolomyces ruberrimus*. Após a lise, foi realizada nova centrifugação nas mesmas condições e o sobrenadante foi transferido para um balão de vidro.

Para retirar os solventes, foi utilizado o rotaevaporador (Fisotom) acoplado com uma bomba de vácuo e banho-maria a 62°C para acelerar o processo de evaporação. Em seguida, foi adicionado 2 mL de éter de petróleo para diluir os carotenoides e colocados em cubetas de vidro de 1 mL para ser medido por espectrofotometria em uma faixa de 360 a 550 nm.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Obtenção da Curva de Biomassa

A curva de biomassa foi calculada com os filtros secos filtrando 5 mL de meio de cultivo com as leveduras, e lavados com 10 mL de soro fisiológico. Com isso, chegamos à Tabela 2.

	Massa do filtro seco	Massa do filtro com leveduras
Filtro 1	0,074 g	0,085 g
Filtro 2	0,076 g	0,086 g
Filtro 3	0,071 g	0,084 g

Tabela 2 - Relação entre massa dos filtros secos e filtros com leveduras.

Em seguida, foram filtradas diluições diferentes de meio de cultivo com soro fisiológico (0,9% NaCl) e medidos por espectrofotometria a 600 nm, com os resultados apresentados na Tabela 3.

Diluição (x)	DO _{600nm} corrigida (Y)
1/2	1,738
1/4	1,219
1/8	0,72
1/16	0,376
1/32	0,195

1/64	0,097
1/128	0,046
1/256	0,021

Tabela 3 – valores de absorbância obtidos em função da diluição.

Usando os valores obtidos na Tabela 3 se obtém o gráfico representado na Figura 1 em relação com a absorbância a 600 nm, como mostra a Figura 1. O coeficiente de correlação foi de 0,9909, o que indica uma boa curva para ser utilizada no cálculo de biomassa.

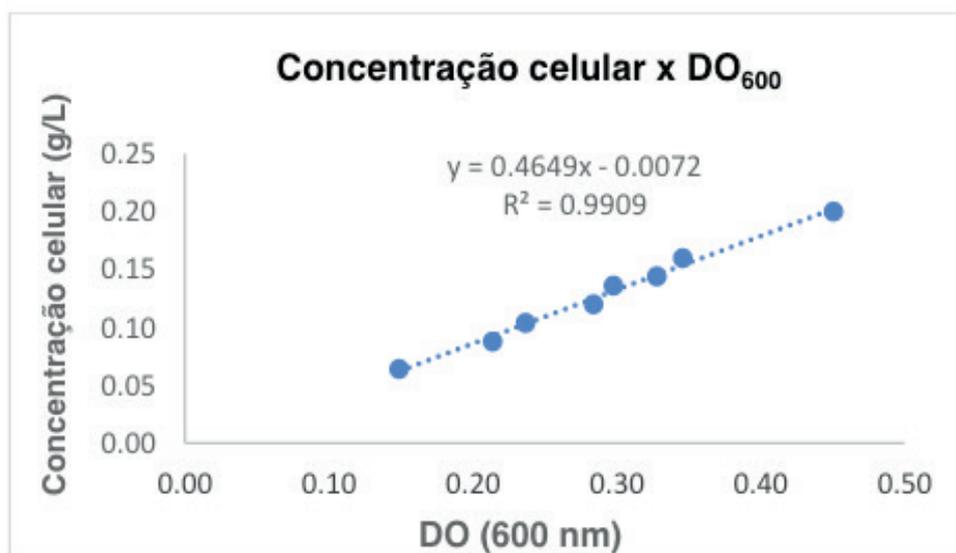


Figura 1 - Gráfico de crescimento da concentração celular em diferentes diluições.

A partir dos valores obtidos na Figura 1 se chegou nas Equações 1 e 2. A Equação 1 envolve a absorção a 600 nm (Abs) e a diluição (x), enquanto a Equação 2 envolve a concentração de células [g/L] e a absorbância corrigida.

$$Abs = 5,8359 * x (R2 = 0,9988) \quad (1)$$

$$C = 0,465 * Y - 0,0072 \quad (2)$$

4.2 Comparativo de Disponibilidade de Glicose

Com o repique das leveduras em placas de Petri, obteve-se a Figura 2, após deixar em estufa a 28°C durante sete dias corridos.

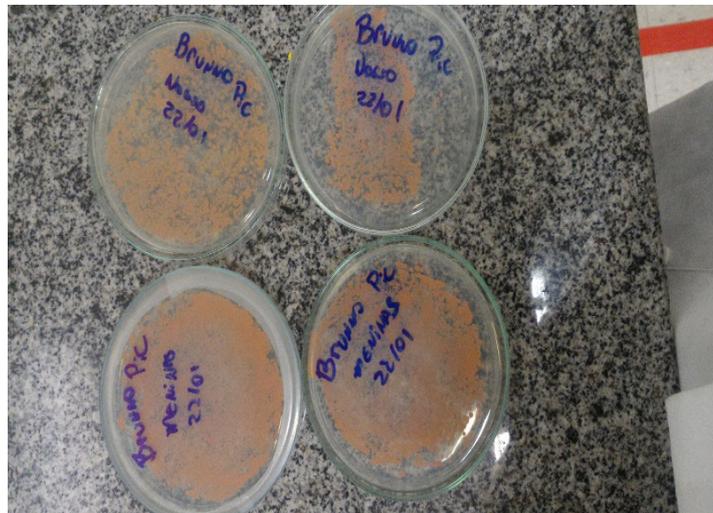


Figura 2 - placas repicadas e incubadas por 7 dias

A partir dessas placas, utilizamos uma para crescimento de biomassa em Erlenmeyers de 10 mL, continuando até 150 mL. Com isso, foi feito um novo estudo sobre a disponibilidade da glicose, como mostra a Figura 3, feita em *shaker* com agitação de 180 rpm e temperatura de 27°C.



Figura 3 - Meios de cultivo ao final do ensaio no dia 4.

Com a Figura 3, pôde-se observar que ambas cresceram, porém, a reação de Maillard exerce influência na cor e dificulta uma análise visual do crescimento. A densidade ótica a 600 nm, por medir a turbidez em relação ao branco, ajuda a ver o crescimento em termos de difração de luz e avaliar ambos os casos.

Para finalizar o primeiro capítulo do Projeto, foi realizada a extração dos pigmentos intracelulares. Com os experimentos de cultivo comparando os dois tipos de glicose, conseguimos obter um gráfico comparativo entre a glicose esterilizada separadamente do meio e a glicose esterilizada junto ao meio de cultivo, chegando, assim, na Figura 4.

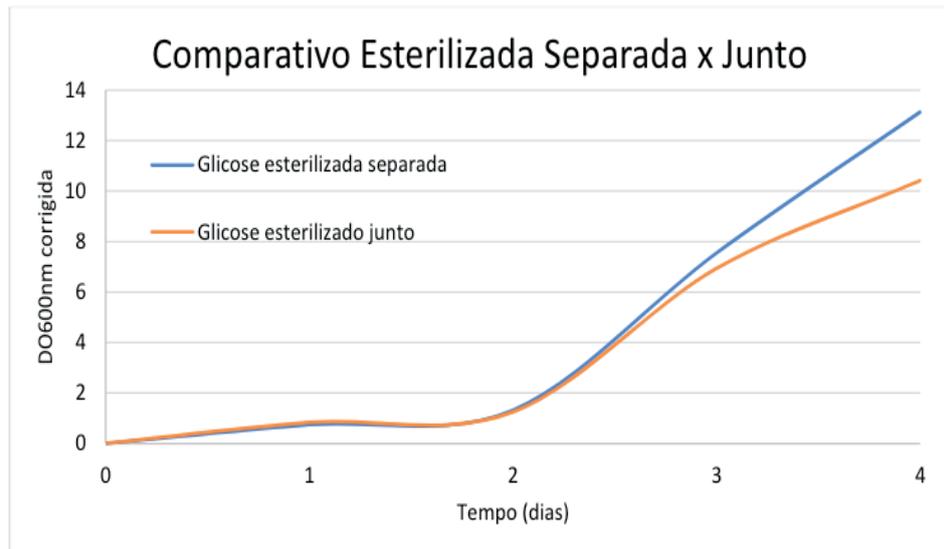


Figura 4 – Comparativo entre os crescimentos celulares ao longo dos dias dependendo do tipo de glicose utilizado.

Um dos fatores que podem ter influenciado no crescimento das leveduras com a glicose autoclavada junto ao meio pode ser a reação de Maillard, uma vez que estudos mostram que há uma dificuldade para que a levedura consuma a glicose e cresça, interferindo diretamente na disponibilidade da glicose.

A reação ocorre em três etapas, nas quais tem-se uma cascata de reações, tais como desidratação, enolização, retroaldolização, fragmentação e polimerização da reação entre proteínas e açúcares redutores (glicose no caso deste estudo), formando compostos estáveis e com peso molecular alto (NURSTEN H., 2005). Desta forma, parte do açúcar fica complexado com proteínas e se torna mais difícil de ser absorvido pela levedura, quando comparado com o meio onde o açúcar não sofreu reação de Maillard.

Não há estudos que comprovem que a reação de Maillard, realmente, interfira no crescimento de leveduras, porém sabe-se que essa pode influenciar na estabilidade de moléculas, assim como, quelação de metais (ex: magnésio) (YILMAZ & TOLEDO, 2005). Além disso, estudos mostram que essa reação pode levar células a produzirem substâncias que podem ser antiproliferativas e incrementar a produção de antioxidantes (MORALES & JIMÉNEZ-PÉREZ, 2001; LERTITTIKUL et al., 2007)

Ao final do cálculo da curva de crescimento, foi feita a extração de carotenoides intracelulares dos dois cultivos. Para isso, foi utilizado o procedimento já descrito na Metodologia, obtendo-se a Figura 5. Mostrou-se que o meio contendo a glicose esterilizada junto apresentou uma menor produção de biomassa, porém essa biomassa produziu maior quantidade de pigmentos intracelulares.



Figura 5 – Demonstra que a produção de carotenoides pelo meio de cultivo com glicose esterilizada junto apresenta uma maior produção de pigmentos. O dia 0 foi descartado devido sua produção não significativa

A glicose esterilizada junto apresenta uma coloração diferente pelo processo de caramelização e um crescimento celular um pouco menor. Mas como o parâmetro mais importante dentro do primeiro capítulo era a produção de pigmentos, especialmente torularodina, se escolheu a glicose esterilizada conjuntamente com o meio de cultura como melhor resultado, uma vez que ela foi superior na produção de carotenoides.

4.3 Comparativo de Temperaturas

O segundo capítulo foi focado em determinar a melhor temperatura para produção de carotenos. Desta forma, foi utilizado *shaker* horizontal com controle de rotações e quatro temperaturas foram escolhidas (20, 23, 26 e 29°C) para investigar a eficiência deste processo.

Nestes ensaios, aproveitou-se o resultado obtido no primeiro capítulo, ou seja, o meio de cultura testado em várias temperaturas teve glicose esterilizada junto ao meio, além de manter fixa a rotação em 180 rpm, de forma a comparar apenas a temperatura. O resumo dos valores obtidos nas diferentes temperaturas está mostrado na Figura 6.

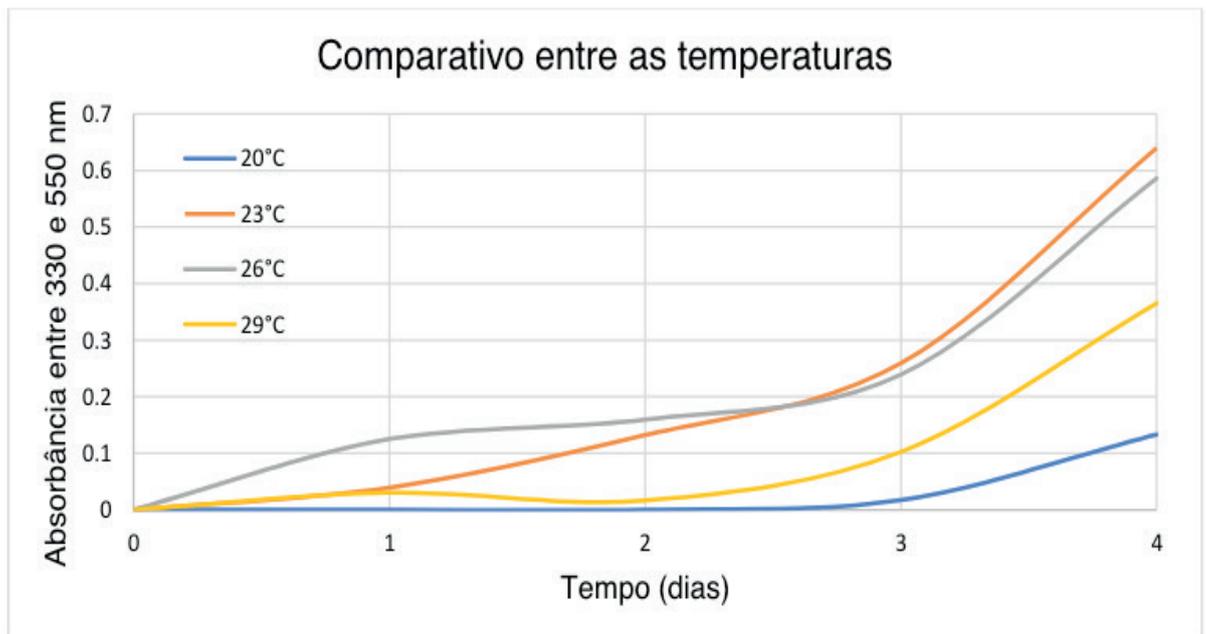


Figura 6 - Comparativo entre as temperaturas na extração de pigmentos.

Todos os valores utilizados na Figura 6 estão relacionados com a absorvância, ainda não convertidos em quantidade total de carotenoides produzidos pelas células. Mesmo assim, como todos os cultivos em diferentes temperaturas foram realizados de forma padronizada, é possível utilizar o valor de absorvância como uma forma de identificar a melhor temperatura para a levedura. Analisando esta Figura pode-se concluir que a temperatura ideal para a produção de carotenoides pela *Sporobolomyces ruberrimus* é de 23°C.

5 | CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento dos ensaios, tem-se que a solução de glicose 20% se mostrou, a melhor para a produção de biomassa de *Sporobolomyces ruberrimus*. Porém, o meio contendo glicose esterilizada junto, mostrou-se mais efetivo para a produção de carotenoides.

Assim, com base em ensaios empíricos e na literatura, mostrou-se que a reação de Maillard leva a levedura a uma condição de estresse, produzindo, assim, uma quantidade de pigmentação maior se comparado com o meio contendo solução de glicose 20%. Isto implica que a reação de Maillard exerce uma influência na produção de carotenoides, mas esta influência aparentemente é benéfica para a produção de carotenoides, o que faz com que possa se pensar em testes em escala maior para analisar este benefício.

Com base nos testes feitos, em relação à temperatura e seus efeitos na produção de carotenoides, pode-se afirmar que a temperatura exerce influência na produção de torularodina. Isso vem de acordo com a literatura, a qual mostra que quanto menor a temperatura, menor a taxa de metabolismo das células (ČARNECKÁ, 2009)., com

isso, menor a produção do produto desejado.

Além disso, é possível notar que existe um limite superior para esta temperatura também, pois com 30°C a produção ficou abaixo do esperado também. Os ensaios serviram para comprovar que os organismos possuem uma faixa ótima de trabalho e que temperaturas muito acima ou muito abaixo desta faixa não trarão benefícios em termos de produtividade de carotenoides e produção de biomassa.

Conclui-se que através dos experimentos, a temperatura ideal para a produção de torularodina é de 23°C, com o meio otimizado de acordo com a literatura de Cardoso et al.

Como uma perspectiva futura, seria interessante avaliar dentro da faixa ótima, qual temperatura especificamente produziria mais carotenoides. Para tal, seria mais interessante utilizar um equipamento automatizado para realizar os cultivos, como um biorreator, para que o controle de parâmetros presente possa ajudar a identificar qual é a melhor temperatura para produção.

Outro aspecto que pode ser explorado é a purificação de torularodina dentre os pigmentos produzidos pela levedura, de forma a quantificá-lo de forma mais precisa e assim conseguir obter resultados mais precisos sobre a produtividade.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. **Estudo da cinética de produção de carotenoides de *Sporobolomyces ruberrimus* e de técnicas de extração de pigmentos**. Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos. 2015

AKSU Z.; EREN AT. **Carotenoids production by the yeast *Rhodotorula mucilaginosa*: use of agricultural wastes as a carbon source**. Proc Biochem 40:2985-2991, 2005.

BUZZINI, P.; INNOCENTI, M.; TURCHETTI, B. ; LIBKIND, D., BROOCK, M. VAN ; MULINACCI, N. **Carotenoid profiles of yeasts belonging to the genera *Rhodotorula*, *Rhodospiridium*, *Sporobolomyces*, and *Sporidiobolus***. Canadian Journal of Microbiology, v. 53, p. 1024–1031, 2007.

ČARNECKÁ, M. **Molecular Study of Intracellular Changes as Response of Microorganisms to Environment**. BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. Faculty of Chemistry - Institute of Chemistry and Technology of Environmental Protection. 120 p., 2009.

CARDOSO LAC; JÄCKEL S; KARP SG; FRAMBOISIER X; CHEVALOT I; MARC I. **Improvement of *Sporobolomyces ruberrimus* carotenoids production by the use of raw glycerol**. Bioresource Technol 200:374-379, 2016.

CARDOSO, LAC.; KANNO, KYF.; KARP, SG;. **Microbial production of carotenoids a review**. African Journal of Biotechnology, v. 16, p. 139-146, 2017.

LERTITTIKUL, W.; BENJAKUL, S.; TANAKE, S. **Characteristics and antioxidative of Maillard reaction products from a porcine plasma protein–glucose model system as influenced by pH**. Food Chemistry, 100 (2007), pp. 669-677.

NURSTEN H. **The Maillard Reaction: Chemistry, biochemistry and Implications**. Cambridge: The Royal Society of Chemistry; 2005.

PENNACCHI, MGC. **Avaliação de métodos de lise celular de *Sporobolomyces ruberrimus***.

VALDUGA, E.; TATSCH, P. O.; TIGGEMANN, L.; TREICHEL, H.; TONIAZZO, G.; ZENI, J.; LUCCIO, M.. Produção de Carotenoides: Microrganismos como fonte de Pigmentos naturais. Quimica Nova, Vol. XY, No. 00, 1-8, 2009.

YILMAZ, Y; TOLEDO, R. **Antioxidant activity of water-soluble Maillard reaction products.** Food Chemistry, 93 (2005), pp. 273-27

ZOZ, L.; CARVALHO, J.C.; SOCCOL, V. T.; CASAGRANDE, T. C.; CARDOSO, L. **Torularhodin and Torulene: Bioproduction, Properties and Prospective Applications in Food and Cosmetics - a Review.** Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 58, n.2 pp.278-288. March-April 2015 <http://dx.doi.org/10.1590/S1516>

MUDANÇA DE CULTURA ORGANIZACIONAL NO PROCESSO DE MEDICAÇÃO SEGURA EM UMA ENFERMARIA PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luciene Lima da Silva

Enfermeira Chefe da Enfermaria de Pediatria –
Hospital Federal da Lagoa
MBA em Gestão Estratégica da Saúde –
Faculdade Estácio de Sá
Rio de Janeiro – RJ

Suelen Reiniack

Enfermeira Plantonista da Enfermaria de Pediatria
– Hospital Federal da Lagoa
Mestranda em Sistematização da Assistência de
Enfermagem – UNIRIO
Especialista em Clínica Médica e Cirúrgica nos
moldes de Residência - UNIRIO
Rio de Janeiro - RJ

RESUMO: O relato tem como objetivo descrever a experiência das estratégias de melhorias implementadas para a mudança de cultura organizacional no processo de medicação segura, a fim de disseminar a segurança do paciente na enfermaria pediátrica de um hospital no município do Rio de Janeiro. Trata-se de um relato de experiência com abordagem do Ciclo PDCA (planejamento, execução, verificação e ação). Diante da possibilidade de prevenção dos erros de medicação e do risco de dano em função da sua ocorrência, torna-se relevante identificar a natureza e determinantes dos erros, como forma de dirigir ações para a prevenção.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança do Paciente;

Erros de Medicação; Cultura Organizacional

CHANGING ORGANIZATIONAL CULTURE IN THE SAFE MEDICATION PROCESS IN A PEDIATRIC WARD: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: The objective of the report is to describe the experience of the improvement strategies implemented to change organizational culture in the safe medication process in order to disseminate patient safety in the pediatric ward of a hospital in the city of Rio de Janeiro. This is an experience report with a PDCA Cycle approach (planning, execution, verification and action). Given the possibility of prevention of medication errors and risk of harm due to its occurrence, it is relevant to identify the nature and determinants of errors, as a way to direct actions for prevention.

KEYWORDS: Patient Safety; Medication Errors; Organizational Culture

1 | INTRODUÇÃO

As falhas no processo de utilização de medicamentos são consideradas importantes fatores contribuintes para a redução da segurança do paciente. Devido a isto o Ministério da Saúde criou o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos com a finalidade de promover

práticas seguras no uso de medicamentos em estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2013).

A preocupação com a qualidade e segurança do paciente nos serviços de saúde aumentou nos últimos anos, metade dos incidentes são considerados evitáveis e podem ter um impacto negativo sobre os pacientes, familiares, instituições e sociedade, representando uma elevada morbidade e mortalidade em todos os sistemas de saúde. A segurança do paciente é um componente essencial da qualidade do cuidado, e tem adquirido uma importância cada vez maior para os pacientes, suas famílias, para os gestores e profissionais de saúde, visando a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde para um mínimo aceitável (BRASIL, 2013).

Devido a essa problemática foi instituído pela Portaria nº 529 o Programa Nacional de Segurança do Paciente que tem por objetivo contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde, juntamente com a criação das seis Metas Internacionais de Segurança do Paciente dentre elas a Meta Três: melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos (BRASIL, 2013).

Uma das atribuições de grande relevância na prática de enfermagem é o processo de preparo e administração de medicamentos no organismo humano, visando obter efeitos terapêuticos. Trata-se de uma das maiores responsabilidades da equipe de enfermagem no contexto dos cuidados prestados ao cliente, envolvendo aspectos éticos-legais, além de tornar esses profissionais mais susceptíveis ao erro (BRASIL, 2013).

O erro de medicação aqui é definido como um evento evitável, ocorrido em qualquer fase da terapia medicamentosa, que pode ou não causar danos ao paciente. Os principais eventos adversos relacionam-se a administração errada de medicamentos, equívocos com dosagens, via de administração e horário de administração e também administração em pacientes errados (COREN-SP, REBRAENSP-SP, 2011).

Um sistema seguro de boas práticas auxilia os profissionais na prevenção de erros e desenvolvimento de uma assistência de qualidade. Nesse contexto objetivou-se descrever a experiência das estratégias de melhorias implementadas para a mudança de cultura organizacional no processo de medicação segura, em uma enfermaria pediátrica de um hospital no município do Rio de Janeiro.

2 | AVALIAÇÃO DO PROBLEMA E ANÁLISE DAS CAUSAS

O setor de pediatria é considerado mais vulnerável a falhas no processo de administração de medicamentos devido às suas características fisiológicas peculiares e à indisponibilidade de formas farmacêuticas adequadas no mercado para este público no serviço público de saúde. A detecção dessas falhas deve ser uma rotina, pois aponta as fragilidades do sistema permitindo melhorá-lo e servindo como um indicador de qualidade do serviço prestado ao paciente.

Pensando sobre a importância da temática, a abordagem foi constituída de um roteiro, composto de quatro fases do Ciclo PDCA:

P - Planejar: as atividades deverão ser planejadas, definindo-se onde se quer chegar, metas e procedimentos para alcançá-las.

D - Executar: implementação do planejamento anterior são imprescindíveis o treinamento dos envolvidos na execução do plano.

C - Verificar: fase de monitorização e avaliação, onde verifica-se a adequação entre o que foi planejado e os resultados obtidos.

A - Agir: determinar soluções para os problemas observados com aperfeiçoamento contínuo.

3 | ESTRATÉGIA DE MELHORIAS

Para a melhoria do atendimento e assistência de enfermagem com qualidade e segurança observou-se a necessidade de desenvolver e implementar estratégias para a redução e interceptação de falhas, contribuindo assim para a prática segura e eficaz no processo de medicação segura.

Na fase **P** de planejamento das atividades e definições das metas e procedimentos a serem alcançados foi realizado o empoderamento dos profissionais da enfermagem de pediatria referente as práticas seguras medicamentosas em cima dos conceitos de cultura de segurança do paciente descritos na Portaria nº 529/2013 como:

- Cultura que prioriza a segurança acima de metas financeiras e operacionais.
- Cultura que encoraja e recompensa a identificação, a notificação e a resolução dos problemas relacionados à segurança.
- Cultura que, a partir da ocorrência de incidentes, promove o aprendizado organizacional.

Na fase **D** momento de execução e implementação do planejamento anterior foram realizados treinamentos e formação de uma dupla exclusiva de técnicas de enfermagem engajadas para o preparo da terapia medicamentosa segura. Realizando escala de trabalho fixa de 12x36 horas de segunda a sexta-feira, com as funções de preparar as medicações do plantão diurno, atualizar as etiquetas retiradas das prescrições médicas, abastecer a sala de materiais para uso diário, bem como realizar a devolução diária dos medicamentos de pacientes que estavam de alta ou quando suspensas.

Na fase **C** de avaliação e adequação do primeiro planejamento, a partir dos resultados obtidos após seis meses de teste, houve a necessidade de realizar algumas adequações, tais como: acréscimo de mais uma técnica de enfermagem exclusiva para o preparo da terapia medicamentosa segura, ficando assim um profissional da

medicação para cada plantão; e a criação de um Time de terapia medicamentosa com a participação da chefia de enfermagem, enfermeira rotina, uma enfermeira plantonista e seis técnicas de enfermagem envolvidas diretamente no preparo das medicações.

Na fase **A** agir definimos soluções para os problemas observados possibilitando o aperfeiçoamento contínuo. A incorporação de princípios para reduzir os erros humanos minimizando os lapsos de memória, promovendo acesso a informação e desenvolvendo padrões internos de treinamento, reduzem a probabilidade de falhas e aumentam a chance de interceptá-las antes de resultar em prejuízo ao paciente. Para a melhoria da terapia medicamentosa segura a formação do Time foi essencial para obtermos uma comunicação efetiva entre as equipes.

4 | INTERVENÇÕES IMPLEMENTADAS NA ENFERMARIA DE PEDIATRIA

- Formação de um Time de terapia medicamentosa, para obtermos a comunicação efetiva entre as equipes.
- Implantação da 3ª via da prescrição médica, para consulta do profissional no processo de preparo das medicações.
- Manipulação e preparo de medicamentos por um único técnico de enfermagem para cada plantão.
- Padronização da etiqueta de identificação de medicamentos informatizada contendo: nome completo do paciente, leito, medicamento, dose, via e horário.
- Gavetas com diferenciação de cor para medicamentos de alta vigilância (vermelho) e psicotrópicos (preto).
- Supervisão do enfermeiro na sala de preparo de medicamentos.
- Conferência dos medicamentos dispensados pela farmácia juntamente com a prescrição médica.
- Implementação do indicador para controle de dispensação de medicamentos pela farmácia.
- Devolução diária de medicamentos para a farmácia, referente a sobras, alta e alterações de prescrição médica.
- Livro para comunicação efetiva entre as equipes, realizando anotações e atualizações no livro da sala de medicação.
- Identificação das bombas infusoras de forma colorida para chamar atenção do que está sendo infundido como: hidratação, medicamentos, dieta enteral, nutrição parenteral, quimioterapia e manutenção de acesso.
- Kit de administração de medicamentos endovenosos contendo no kit: um par de luvas de procedimento; um pacote de gaze estéril; uma tampa oclusora luerlock.
- Treinamentos em serviço contínuo com toda a equipe de enfermagem abordando as novas rotinas e processo de medicação segura, sendo realizado

em todos os turnos de trabalho para todas as equipes participarem.

5 | MEDIÇÕES DE MELHORIAS

Melhorias baseadas em sistemas para atenuar os erros, que iniciam pela abordagem multimodal podem apresentar efeitos significantes para mitigar os erros relacionados com a medicação. Essa abordagem deve estar acompanhada de questões passíveis de recursos humanos, acesso exclusivo para as vias de administração, tecnologias locais, entrada de pedidos via sistema informatizado, sistemas de apoio à decisão e administração de código de barras. A abordagem ao nível do sistema deve estar acompanhada da utilização de telemedicina, educação baseada na simulação, melhorias na cultura de segurança do paciente para otimizar a detecção e elaboração de relatórios, utilização de instrumentos para mensuração de falha e efeitos de análise, testes de uso de simulação, entre outros, são estratégias adicionais destinados a diminuir os erros de medicação (BRASIL, 2013).

Observa-se uma mudança notável na rotina diária como: motivação da equipe; utilização do kit de administração de medicamentos endovenosos, sendo necessário reabastecer a cada três dias; comunicação efetiva entre as equipes com anotações no livro e entre o Time de terapia medicamentosa; diminuição do número de erros relacionados ao processo de medicação descritos no livro de ordem e ocorrências do setor; utilização dos indicadores de dispensação de medicamentos pela farmácia, sendo possível quantificar a taxa de erros de medicamentos dispensados.

6 | ENVOLVIMENTO DA EQUIPE E EFEITOS DA MUDANÇA

Para cada etapa do processo houve a participação efetiva de toda a equipe de profissionais da enfermagem lotados na enfermaria de pediatria, realizando o *feedback* na rotina diária, em reuniões e em treinamentos em serviço. Sempre buscando cada funcionário expor suas ideias, seja com elogios ou críticas, sendo as críticas avaliadas como um fator para melhorias. Toda a equipe se mostrou mais integrada e sensibilizada com o processo de medicação segura.

Com as mudanças realizadas houve a possibilidade de identificar a diminuição das falhas no processo, evidenciar a mudança de cultura e qualidade da assistência, estabelecer a comunicação efetiva e realizar treinamento contínuo com a equipe. Os profissionais envolvidos diretamente com o preparo e administração de medicamentos acolheram a nova rotina e foram fortemente influenciados pelas mudanças nos processos de trabalho propostas. Toda a equipe se mostrou mais integrada e sensibilizada com o processo de medicação segura, apesar de reconhecermos que o motivo que impulsiona muitos profissionais a participarem das reuniões e treinamentos em serviço da instituição é o cumprimento de uma exigência. Foi necessário a alteração de horários e uso de novas dinâmicas para que todos da equipe pudessem ter a

oportunidade de participar.

Na nossa rotina diária da enfermagem de pediatria temos uma grande oportunidade de aprendizado e possibilidade de realizar mudanças. As mudanças se refletem nas estruturas e nos processos organizacionais, sendo que a falta de preparo para lidar com a mudança pode provocar rupturas nas curvas de ascensão da instituição. Mas essa postura também tem se alterado, mudança tem sido encarada não mais como uma consequência, mas sim como um fenômeno complexo e próprio das organizações.

Quando se fala em mudança, se têm em mente que o processo não será nada fácil, as pessoas tendem a ter medo e receio do desconhecido e nesse ponto os líderes devem ficar mais fortes, eles que devem conduzir todo o processo de mudança e fazer com que as pessoas se libertem da cultura organizacional antiga para a cultura nova (BRASIL, 2013).

O sentido de realizar mudanças organizacionais vem da finalidade das organizações em cumprir o objetivo da sua existência. As organizações existem interagindo com ambientes internos e externos, estando sujeitas às suas instabilidades. A velocidade de atualização das tecnologias, a mutação cultural das forças de trabalho, a redistribuição de poder econômico e a globalização exigem uma reação das organizações. Esta necessidade vem acompanhada do indispensável comprometimento coletivo para receptividade das mudanças (BRASIL, 2013).

7 | CONCLUSÕES

Diante da consciência de que é preciso lidar com o elemento mudança o gestor deve buscar as ferramentas que lhes estão disponíveis na descoberta das possibilidades de planejar e gerenciar as mudanças. O importante é que seja mantida a ideia de direção do processo e não de controle, pois a instabilidade da mudança não lhe permite ser controlada, mas sim guiada e orientada para o objetivo da organização. É perceptível a evolução do processo de transformação e das ações desenvolvidas pelos gestores para lidar como o fenômeno.

Observou-se que em grande parte dos momentos as mudanças eram implementadas isoladamente, às vezes somente nas estruturas, ou nas pessoas, ou no comportamento, ou na produtividade ou no ambiente. A resistência à mudança é outro fator que determina o sucesso da transformação de convívio que são extremamente importantes para se evitar conflitos e interpretações errôneas.

A cultura de segurança e a contínua promoção de um ambiente seguro são adquiridas apenas através de capacitação, esforços coordenados e eficiente contribuição de cada indivíduo para o alcance deste objetivo através da pronta notificação de erros, eventos adversos e quase falhas, que permitirão a identificação e correção de problemas nos processos.

De um modo geral as iniciativas descritas neste estudo contribuem em alguma medida para a segurança do paciente, considerando as especificidades e as limitações

de cada caso. No entanto, o quanto essas iniciativas cumprirão seu papel na efetiva promoção da segurança do paciente em termos de redução do número de eventos adversos ou na gravidade dos danos, carece de estudos com desenho metodológico específico para cada caso. Nesse sentido, devem-se incluir estratégias como a padronização de processos, o uso de recursos de tecnologia da informação, educação permanente e, principalmente, o acompanhamento das práticas profissionais em todas as etapas do processo que envolve o medicamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. FIOCRUZ. FHEMIG. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília, DF, jul. 2013.

BRASIL. Portaria nº 529, de 1 de abril de 2013. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Brasília, DF, seção 1, n. 62, abr. 2013.

Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo/COREN-SP. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente/REBRAENSP-SP. **Erros de medicação: definições e estratégias de prevenção**. São Paulo, 2011.

O SUJEITO SURDO E SAÚDE MENTAL: RELATO DE UM CASO DE INTERVENÇÃO BIOPSIKOSSOCIAL EM PSICOTERAPIA

Carlan Gomes Pachêco da Silva

Mestre em Saúde da Comunicação Humana

Psicólogo Clínico

Recife - Pernambuco

Ruano de Brito Alves

Graduando em Psicologia - UNINASSAU

Recife - Pernambuco

Monique Cavalcanti Martins Oliveira

Psicóloga

Recife - Pernambuco

Aline Cristina Diniz de Santana

Graduanda em Psicologia - UNINASSAU

Recife - Pernambuco

Thatyane Alice de Souza Costa

Graduanda em Psicologia - UNINASSAU

Recife - Pernambuco

RESUMO: O Brasil é um país de dimensões continentais e fazer saúde no nosso país significa enfrentar o desafio diário. As comunidades surdas vêm crescendo e mostrando seus interesses pelo desenvolvimento e apropriação adequada da Libras e, com isto, exigindo, cada vez mais, que esta língua seja difundida e solicitam que os profissionais a utilizem. Este capítulo trata de um relato de caso de uma paciente Surda usuária da Libras e um psicólogo usuário da mesma língua. Descreve os atendimentos e o desenvolvimento do exercício de cuidado

biopsicossocial da paciente. Observou-se claramente que as demandas de cuidado de Maria não eram relativas apenas ao seu aspecto psicológico, ela era um ser completo, e deveria ser vista de forma holística. Conclui-se que a visão holística do homem, envolve uma visão ampliada do processo saúde-doença, e isso implica, obviamente, em uma eficiência comunicacional; que a utilização de uma mesma língua entre paciente e psicólogo é mais que uma questão de comunicação, e sim uma forma de cuidar, de promover saúde, vendo a pessoa em seu aspecto biopsicossocial.

PALAVRAS-CHAVE: saúde, psicoterapia, Libras, biopsicossocial

THE SUBJECT DEAF AND MENTAL HEALTH: REPORT OF A CASE OF BIOPSYCOSOCIAL INTERVENTION IN PSYCHOTHERAPY

ABSTRACT: Brazil is a country of continental dimensions and health in our country means facing the daily challenge. The deaf communities have been growing and showing their interest in the development and proper ownership of Libras and, with this, increasingly demanding that this language be disseminated and employed by the professionals. This chapter deals with a case report of a deaf patient user of Libras and a psychologist who uses the same language. Describes the care and development

of the patient's biopsychosocial care exercise. It was clearly observed that Mary's care demands were not only related to her psychological aspect, she was a complete being, and should be seen in a holistic way. We conclude that the holistic view of man involves an expanded view of the health-disease process, and this implies, obviously, a communicational efficiency; that the use of the same language between patient and psychologist is more than a matter of communication, but rather a way of caring, promoting health, seeing people in their biopsychosocial aspects.

KEYWORDS: health, psychotherapy, Libras, biopsychosocial

1 | INTRODUÇÃO

Sempre que pensamos no Brasil, temos que levar em consideração a dimensão continental que o mesmo tem, grande, imponente no mapa, o que mais é dito, por tais características, é que tratamos de Brasil, de uma sensação de que estamos lidando com vários países dentro de um mesmo território circunscrito. O Brasil é maior em tudo, até em sua diversidade. Não seria diferente quando falamos no desafio de promover e atuar na saúde de um lugar “gigante pela própria natureza”.

Fazer saúde no nosso país significa enfrentar o desafio diário, como se diz em um português popular: “é matar um leão por dia”. E é sobre diversidade, desafio de fazer saúde e uma prática da psicologia como agente da ação em saúde, que tratamos neste capítulo.

O desafio do acesso à saúde da comunidade Surda começa pelo simples fato de não ter acesso ao local onde pode ser cuidada, isso significa que a ausência de intérpretes e profissionais é uma das principais barreiras. Estamos falando então de um fator básico ao ser humano, a língua, e mais que isso, estamos tratando da segunda língua oficial do Brasil, desde 2002 (Lei 10.436/02), a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

Tratando da especificidade dos atendimentos em saúde, dentre os profissionais desta área, são raros os que são fluentes em Libras e que a utilizam durante os atendimentos com surdos, cabendo a estes últimos submeterem-se ao que os profissionais acham que devem ser e acontecer os atendimentos, a exemplo, mímicas, desenhos, e até o próprio silêncio (Chaveiro et al., 2009). Os psicólogos, alguns, até tentam acolher seus pacientes, recorrendo aos profissionais intérpretes, o que é válido, já que há um reconhecimento legitimado do uso deste profissional como mediador (Chaveiro et al., 2010). Porém, terminam por estabelecer atendimentos onde o sigilo, as particularidades íntimas do paciente, é ameaçado por este ser “não paciente” que está no *setting*, com a função de intermediar uma fala e os sinais, tentando tornar possíveis os atendimentos, mas que não deixa de ser um estranho (Chaveiro et al., 2009).

No tocante ao uso do intérprete, por exemplo, a psicanalista Maria Cristina Solé (2005), destaca que sua presença na sessão deve ser evitada, pois confundiria o

paciente quanto àquele que solucionará suas questões, transformando a transferência terapeuta-paciente em uma tríade. Outro aspecto presente na utilização de intérpretes abordado por Masutti e Santos (2005-2010), é que tal processo se mostra instável, passível de tensões que operam sobre os campos simbólicos e imaginários, trazendo possivelmente à tona registros inconscientes do intérprete.

No retalo deste caso há uma particularidade bastante interessante: a da relação entre a paciente e o psicólogo; que é uma temática que encontra um interesse na comunidade científica, nas particularidades da formação quanto na própria prática do psicólogo e que ganha uma faceta diferente neste capítulo, pelo fato de psicólogo e paciente utilizarem uma mesma língua, a Libras. Trataremos aqui de um relato de experiência de um psicólogo clínico, durante atendimento psicoterápico privado a uma cliente Surda. Aqui apresentaremos algumas reflexões sobre o caso de uma paciente que utiliza a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e o seu atendimento por um psicólogo que utiliza a mesma língua no acolhimento das demandas desta paciente.

Em seu trabalho: *Intérpretes de Língua de Sinais: uma política em construção*, Masutti e Santos (2005-2010), afirmam que o rompimento de conceitos essencialistas oriundos da cultura, identidade e língua são cruciais para o surgimento de novos saberes, deixando clara uma reflexão sobre a sociedade logofonocêntrica que valoriza e se mostra apta a compreensão do pensamento apenas pelo campo do som.

No que compete à língua, instrumento de comunicação que sofre a imposição de regras gramaticais e é uma das unidades dessa expressão verbal e não necessariamente vocal (sonora), o seu campo de estudo, a linguística “[...] interessa-se pela linguagem em todos os seus aspectos, pela linguagem em ato, pela linguagem em evolução, pela linguagem em estado nascente, pela linguagem em dissolução” (JAKOBSON, 2007). Dito isto, há conseqüentemente, uma preocupação em compreender com mais clareza qual ciência se ocupará da língua abordando além de sua complexidade o seu alcance às diferenças.

Saussure (2012), afirma que o estudo de qualquer língua, isso é claro que inclui a Libras, a linguística baseia-se no estudo de manifestações de linguagem humana, seja em povos antigos, arcaicos, clássicos ou de decadência os considerando neste período sem qualquer imposição estética a essa linguagem.

O discurso, para Orlandi (2015), se ocupará da palavra em movimento, do homem falando e de suas formações e maneiras de significar-se, partindo da produção de sentidos de suas vidas. O discurso permite à linguagem agir como mediadora entre os sujeitos e a realidade natural e social “[...] torna possível tanto a permanência e a continuidade quanto o deslocamento e a transformação do homem e a realidade em que ele vive. O trabalho simbólico do discurso está na base da produção da existência humana” (ORLANDI, 2015) e isso não seria diferente na Libras.

Mas diante do vasto campo que promove, como supracitado, a possibilidade de expressão da realidade dos sujeitos e, para além disso, viabilizando vínculos sociais e intermediando relações, faz-se necessário questionar por que os serviços,

em especial os de saúde, nas clínicas e consultórios de psicologia por exemplo - e claro que estamos falando do próprio psicólogo e psicóloga, não se ocuparam disso? Por que a palavra dos sujeitos surdos permaneceu sendo concebida como o silêncio, silenciando-os diante de seu direito de fala? Onde está a Libras como língua comum entre paciente e profissional?

Partindo desta premissa Masutti (2007), afirma que as línguas são elementos de poder, quando as diferenças são confrontadas a ideia de homogeneidade se desfaz forçando seus interlocutores a repensarem na condição do outro. De forma mais específica, as diferenças designam identidades, estas por sua vez se organizarão enquanto grupo que converge e estabelecerá uma relação e símbolos de pertença. Invisível e dispersa “[...] a ‘comunidade imaginada’ remetem ao estrangeirismo como uma condição social estabelecida” (Masutti, 2007). E por isso, supõe-se que a Libras tenha ficado sempre à margem de um efetivo investimento de ensino e aprendizagem por partes dos profissionais de saúde. A Libras é uma língua ainda não empoderada, muito devido à hegemonia da oralização, claro.

É num processo de desconstrução que o olhar do surdo incide sobre agir e pensar, estabelecendo a língua de sinais como identidade de um grupo, mas também como alerta de que há uma sociedade excludente, que se acovarda no discurso das alteridades (a oralização do português) de seguir o curso de evolução da história, o discurso hegemônico.

O olhar surdo exige traduções culturais, que se tornam condições da relação e do encontro com o outro. A poesia do silêncio - que não é o silêncio estereotipado que se atribui à ausência de fala ou mudez, mas aquele silêncio que imprime uma potência de sentidos incomum ao olhar - requer sofisticadas e complexas traduções. A interpretação, a passagem do som para o olhar e do olhar para o som, exige a leitura visual e a escritura do movimento como parte de um projeto de desconstrução logofonocêntrica que dilata o conceito de escritura (MASUTTI, 2007, p. 3).

Falando deste lugar, de quem usa uma língua própria, onde o surdo começa as suas relações pessoais e familiares Monteiro, Silva e Ratner (2016), se dá ênfase aos problemas adversos enfrentados, não os seus dramas e apelos pessoais, mas todo o contexto em que a família é inserida na descoberta de uma pessoa com deficiência em casa. Visto que os sonhos lúdicos que os pais exercem sobre ter uma criança saudável, e quando esta apresenta qualquer distúrbio ou deficiência, é quando os mesmos se questionam, onde erraram, e o porquê de ter uma criança assim, entre a culpa e o aprender a conviver, e se comunicar com a pessoa, os pais entram em um processo de luto, luto do filho perfeito que eles idealizaram.

Ao falar sobre as diferenças ao invés das deficiências, Bisol e Sperb (2010), trazem uma desconstrução da singularidade do sujeito. Visto que em muitos âmbitos os indivíduos são colocados como deficientes, e passam a ser dados como diferentes, uma vez que a surdez em sua maior parte, não afeta o sujeito intelectualmente, mesmo

com estudos que reforcem a existência de atrasos no desenvolvimento. Tomemos como exemplo um ouvinte, pois além de todas as demais esferas, a fala, ainda é de grande parcela para a aprendizagem do cotidiano, das emoções e afins.

Não há interferência no que compete a aprendizagem de uma pessoa surda, sendo equiparável a um ouvinte, dependendo apenas do estímulo que receba e de alguma forma de aprendizagem que as pessoas ao redor se disponham a oferecer.

Quando Freud ([1903] 2011), fala sobre o sujeito, e todas as questões relacionadas ao Eu, e sua intenção em sociedade, demonstra através destas o descontentamento com o mundo circundante no qual o sujeito está inserido, mas não se adapta, por questões dentro do seu próprio Eu. Após o relato de caso, podemos também trazer a dificuldade que a cliente trouxe acerca da comunicação, ela queria que a mãe e a irmã utilizassem da linguagem em Libras, mas se abstinha de utilizar a leitura labial para, por exemplo, compreender o que os profissionais de saúde que teve que consultar estavam falando.

Ainda com Bisol e Sperb (2010), ao falar da psicanálise e de suas contribuições para os surdos, a identificação da demanda, o dar o poder da fala pela língua de sinais, e estudar sobre a representatividade que o sujeito tem no mundo, fazem refletir que em muitas questões biopsicossociais, enquadra-se o surdo na questão da afirmativa de sociedade, ele é sujeito de plenas faculdades mentais e que tem como uma falta, ou ainda além disso, uma possibilidade a mais de comunicação, inserido num mundo normativo que ainda tem muito a se adequar, um mundo de pessoas perfeitas, tão usualmente imperfeitas.

Mantendo-se no discurso de sociedade e afins Belo e Camargos (2010), demonstra a importância de dar voz aos surdos, visto que os mesmos a muito tempo carregam como herança de sua deficiência o estigma de uma pessoa com problemas cognitivos e psicológicos sérios, e isso é ainda o reflexo de uma sociedade despreparada e que por falta de empatia, em muitas vezes, dá as costas, onde uma chance de comunicação ruminaria em uma experiência para ambos, tão crescente, que não haveria precedentes.

2 | RELATO DO CASO

A cliente, a quem a partir de agora chamaremos de Maria chegou ao primeiro atendimento psicoterápico com hipótese diagnóstica inicial de Transtorno Misto: Ansioso e Depressivo (F41.2), avaliação feita pelo médico psiquiatra que a atendeu antes de ser encaminhada para psicoterapia.

Mulher, 25 anos, que reside com sua mãe e irmã, solteira, não tem religião, ainda que frequente igrejas evangélicas por insistência da mãe. Foi atendida a primeira vez em 14/05/2018, com queixa inicial de taquicardia, falta de ar, insônia e hipersonia diurna, choro sem motivos aparentes, dores de cabeça, enjoo, falta de apetite, tristeza, acordando para eructação.

Com poucas amizades, seu convívio social se restringe à mãe, à irmã e a dois amigos. Em atividade física do tipo musculação, atividade essa forçada pela mãe, a faz a contragosto. Aparentemente com massa corpórea abaixo do indicado para sua estatura.

Usuária da Libras desde os 11 anos, pois antes disso, era estimulada a fazer oralização e leitura labial.

A Mãe da cliente utiliza-se muito pouco da Libras, a irmã um pouco mais, sendo esta, muitas vezes, sua “intérprete” em atendimentos médicos. As aspas se faz necessário por haver de fato, desde 2010 a regulamentação da profissão de tradutor e interprete de Libras, LEI N° 12.319 DE 01.09.2010, e assim sendo, para ser intitulado de interprete, é preciso fazer a formação.

Chegou ao consultório pela primeira vez, acompanhada de sua irmã, ETA que ao entrar na sala, tomou conta da fala e começou a relatar o que sua irmã tinha; falou todos os sintomas físicos, apenas.

Para surpresa de ambas, o psicólogo solicitou que a irmã/intérprete saísse do setting terapêutico para preservar o sigilo profissional. Imediatamente Maria reagiu a este fato e revelou que era a primeira vez que estaria a sós “na presença de um médico” (sic). Chorando bastante, aparentemente assustada e afirmando que era a primeira vez que estava com um psicólogo que sabia se comunicar na mesma língua que a dela, começou a falar, pela primeira vez de si, na primeira pessoa.

Iniciada de fato a sessão, os diálogos aconteceram apenas em LIBRAS. Entre lágrimas e relatos, Maria conta que há 3 meses, aproximadamente, vinha sentindo os sintomas acima apresentados pela irmã, em dias consecutivos e com gradação, estando no dia do atendimento aparentemente cansada, sonolenta e triste.

Quando questionada sobre seus sintomas, diz que “não tinha com quem compartilhar o que está sentindo” (sic), pois sua mãe mal sabe usar a Libras e sua irmã “não tem paciência” (sic) para ouvi-la, sendo assim, ficava sozinha, em seu quarto, o dia todo, tentando assistir televisão, mas sem entender tudo por causa da velocidade da legenda.

Já tinha ido ao psiquiatra antes da primeira consulta e foi indicado uso de medicamentos, que Maria resistiu a tomar, pois “estava com medo” (sic).

O psicólogo convidou que ela falasse sobre os sintomas psicossomáticos, e encontrou resistência, pois Maria acreditava que o que sentia fisicamente nada tinha a ver com sua tristeza, ou seja, as dores de estômago, de cabeça, enjoos, perda de peso, falta de apetite eram coisas “apenas do corpo” (sic). Explicado o processo da influência psíquica e somatização, o psicólogo insistiu em ouvi-la em todas as suas queixas, o que ela fez de imediato.

Após longa escuta, ainda no primeiro encontro, foi sugerida a procura por um profissional gastroenterologista, pois, aparentemente ela estava sobre uma crise de gastrite e os desconfortos que sentia todas as vezes que se deitava, assim como, foi indicado que houvesse mais uma visita de consulta com o psiquiatra, de preferência

que ela tentasse comunicar-se diretamente com o médico, pois ficou claro que a irmã sempre era quem tinha o “poder de fala” sobre os sintomas da irmã.

Maria questionou que o médico “não sabia Libras e não iria entender” (sic) o que ela falava. Então o psicólogo a questionou: será que sua experiência na oralização e na leitura labial não pode ser utilizada nos demais atendimentos com outros profissionais de saúde? Por segundos Maria parou, olhou fixamente para o psicólogo e disse: “eu quero usar a Libras, como aqui, mas se não posso, farei isso!” (sic). Percebendo também que a irmã da paciente suprimia seu discurso, o psicólogo então sugeriu que ela levasse uma outra pessoa como interprete, uma pessoa que não fosse da família, por exemplo. Então ela disse que levaria a interprete da igreja. O que não aconteceu.

Após quatro encontros, que se resumiam aos relatos apenas das queixas físicas, pois nada, além disso, lhe fazia sentido, uma vez que estava isolada em casa há meses, foi à consulta com psiquiatra e ao retornar para a psicoterapia foi enfática ao dizer: “eu não sei o que ele (o médico) disse, minha irmã foi comigo, ela me disse que preciso tomar os remédios” (sic). Maria mais uma vez não conseguira falar diretamente com o médico.

O psicoterapeuta, após perceber a insatisfação de Maria em não saber o que foi dito pelo médico e vice-versa, pediu que ela então refletisse a sua falta de autonomia comunicacional, promovendo um debate para um exercício de empoderamento comunicacional da paciente, fazendo-a pensar que ela saiu de uma consulta sem saber o que foi dito sobre ela e o que o profissional disse sobre ela; ela então explicita: “sempre foi assim” (sic). O psicoterapeuta então pergunta: tem que ser assim sempre? Então ela respondeu: “não” (sic).

A nova consulta com o psiquiatra estava marcada para um mês após. O psicoterapeuta então pergunta pela consulta com o gastroenterologista, ouve como resposta que foi marcada e não sabia para quando. Então ele pediu para que trouxesse as datas das próximas consultas e que a partir dali sugeriria que ela soubesse tanto as datas quanto os nomes dos profissionais, etc.

Decorreram-se três sessões até a ida para o gastroenterologista. Na consulta com este profissional, ela disse que “falou” (sic) o que estava sentindo, o psicoterapeuta perguntou, como foi isso: falar? Ela disse que “oralizou algumas coisas” (sic). Perguntado como se sentiu e o que foi dito e o que ouviu (para essa consulta ela foi com a mãe, ainda que tenha sido aconselhada a ir acompanhada de intérprete que não fosse um parente próximo), respondeu dizendo que desta vez a médica disse que ela precisava fazer exames antes de receitar algo. Maria, ao relatar essa experiência, conclui o atendimento dizendo: “foi bom ter falado com a médica” (sic).

Uma sessão depois, questionou junto ao psicólogo o exame que iria fazer (endoscopia), disse que não sabia o que era e que ninguém a explicou, o que demonstra que ela não consegue dialogar, perguntar coisas simples para a mãe e a irmã. O psicoterapeuta explicou o que sabia sobre o exame, e assim como todas as vezes que havia a explicação de alguma coisa relativa à saúde, Maria fazia uma expressão

facial de clareza e dizia: “agora entendi” (sic). Exame realizado, ela chega sorridente ao atendimento e diz: “bem que você disse, eu não senti nada, dormi” (sic), então ela sorri. Levou o resultado a medica, constatou-se um problema de refluxo, iniciou tratamento medicamentoso e os desconfortos gástricos se cessaram.

Após ir ao novo atendimento com psiquiatra, vem acompanhada da mãe, esta diz que o médico solicitou que ela tomasse o mesmo medicamento com o miligrama maior, mas Maria se nega a tomar por acreditar ser um novo medicamento, mas não o era, apenas a cor da caixa era diferente, o que mudava era apenas o fabricante. Explico para ela, em frente à sua mãe, a qual não tinha percebido o equívoco feito pela filha. Aproveito para pontuar sobre a comunicação entre elas, a mãe, afirmou que a comunicação com a filha era “normal” (sic) e a filha, olhando fixamente para a mãe, diz: “a gente nem se fala direito” (sic). Um longo debate se estabeleceu sobre este aspecto familiar da vida de Maria e sua mãe e chegou-se a conclusão, pela mãe, que a mesma perdera muito em não saber a Libras e, por assim ser, estava afastada da filha por anos.

Duas sessões, aproximadamente quinze dias, após o último encontro, Maria apresenta-se bem, sorridente, relatando um possível namoro com um dos seus únicos dois amigos. Fala que está sem os desconfortos gástricos e “bem mais calma, menos nervosa” (sic).

3 | DISCUSSÃO

Observa-se claramente que as demandas de cuidado de Maria não eram relativas apenas ao seu aspecto psicológico, ela era um ser completo, e deveria ter sido vista de forma holística. A paciente acabara, ao chegar à primeira sessão de psicoterapia, de vir de uma consulta médica, onde cabem as seguintes perguntas: porque ela não foi indicada a procurar outros profissionais de saúde, por exemplo, o gastroenterologista? Porque coube ao psicólogo dar atenção às queixas gástricas da paciente? Porque foi numa consulta de psicoterapia que Maria pode falar de tudo que quisesse, que sentia? As repostas são claras: Maria estava podendo falar em sua língua mais usual, a Libras, pela primeira vez, com um profissional de saúde; o médico não sabia Libras e por assim ser só pode dar ouvidos ao que a irmã/interprete pode/quis/entendeu/julgou importante dizer, porque o psicólogo é o profissional que sempre olha para o ser humano de forma holística (KERBAUY, 2002).

O compromisso da psicologia é o de olhar a pessoa dentro de um modelo biopsicossocial (PEREIRA, BARROS, AUGUSTO, 2011). O homem não pode ser visto de forma cartesiana (mente e corpo), pois trata-se de ambos agindo sincronicamente. Essa foi a visão do psicólogo que acolheu Maria, ter o interesse de ouvir todas as suas queixas, independente de psíquicas ou físicas.

O médico psiquiatra não é usuário da Libras, ouviu o que podia ouvir (literalmente) o que a irmã de Maria falava, ele é ouvinte, a paciente não, ela usa uma língua de

modalidade gestual-visual, que muitas vezes é confundida como mímica.

Ai está o diferencial da relação terapêutica estabelecida no setting da psicoterapia, ambos, psicólogo e paciente, utilizam a mesma língua, e se faz importante destacar que não foi o psicólogo que tentou impor sua língua materna (português), ou seja, ele não tentou entender Maria através da oralização dela, e sim o contrário, tirou a irmã/interprete do setting e implicou Maria a falar por si, sem o intermédio de ninguém. A psicanalista Maria Cristina Solé (2005) chama atenção para o fato da presença de um intérprete na sessão, em suas palavras:

Esse terceiro transformaria a transferência que deve ser do terapeuta com o paciente em uma tríade, na qual o paciente não saberia quem tomar como aquele que vai solucionar suas questões. Na possibilidade da utilização de um intérprete, já obtemos, então, uma contra-indicação teórica para utilização de um terceiro nas sessões terapêuticas (SOLÉ, 2005, p. 86).

Percebe-se então que o psicólogo ao tirar o interprete/familiar começa a estabelecer um vínculo de confiança maior e, ao mesmo tempo, no caso do relato acima, de deixar a paciente falar de si, por si, desde as dores físicas quanto as psicológicas.

A perspectiva atual da sociedade mudou de um paradigma de imposição do português para as pessoas surdas, quando se impunha apenas a língua oral e seus valores como modelo de normalidade, para um paradigma inclusivo, considerando a filosofia bilíngue como a mais adequada à diversidade linguística e cultural da comunidade Surda (LACERDA, 1998; CAPOVILLA, 2000). Esse é o resultado de uma luta constante dos surdos.

As comunidades surdas vêm crescendo e mostrando seus interesses pelo desenvolvimento e apropriação adequada da Libras e, com isto, exigindo, cada vez mais, que esta língua seja difundida e respeitada por todos, tanto ouvintes quanto os próprios surdos, contribuindo com o aumento do uso e institucionalização da Libras entre os próprios membros da comunidade. Além disto, as exigências desta comunidade, a cada dia, solicitam que os profissionais, tanto da saúde quanto de qualquer outra área, sejam capazes de usar a Libras para atender ao surdo sem a exigência do intérprete (CHAVEIRO et al. 2008, 2009).

4 | CONCLUSÃO

No relato apresentado fica evidente que a falta de uma comunicação mais clara em Libras atrapalhou a relação de Maria com sua família e com os profissionais de saúde com que se consultou antes da psicoterapia relatada.

Negar ao sujeito Surdo a possibilidade de comunicar-se é sentenciá-lo ao isolamento diário. Isolamento este que provocará angústia e sofrimento psíquicos, que em longo prazo e sem acompanhamento adequado poderão desencadear um

processo de somatização, reações físicas ao adoecimento psíquico, como ocorreu com Maria.

Como visto ao longo deste capítulo, a partir do estabelecimento de uma comunicação igualitária, com a compreensão do conteúdo pelas pessoas em diálogo, fazendo uso da Libras, é que se possibilita a tomada de consciência de si próprio, enquanto sujeito no mundo capaz de tomar suas próprias decisões e falar por si, se deu na vida de Maria.

Logo, negar ao sujeito Surdo informações e orientações acerca de sua saúde, ou mesmo educação escolar adequada em Libras, são formas de tolher sua socialização e desenvolvimento, e de fazê-lo permanecer excluído.

Conclui-se que a visão holística do homem, envolve uma visão ampliada do processo saúde-doença, e isso implica, obviamente, em uma eficiência comunicacional; que a utilização de uma mesma língua entre paciente e psicólogo é mais que uma questão de comunicação, e sim uma forma de cuidar, de promover saúde, vendo a pessoa em seus aspectos biopsicossocial.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 abr. de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília 24 abr. de 2002.

BRASIL. Lei nº 12.319/2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais. - LIBRAS. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 03 set. 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602017000700107>. Acesso em: 16 out. 2018.

BISOL, Cláudia; SPERB, Tania Mara. Discursos sobre a surdez: deficiência, diferença, singularidade e construção de sentido. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.26, n. 1, p. 07-13, Mar. 2010.

CAMARGOS, Liliane; BELO, Fábio. Quando a lei é surda: um caso recente na história da relação entre psicologia e direito. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.26, n. 2, p. 387-392, Jun. 2010.

CAPOVILLA, F.C. Filosofias educacionais em relação ao surdo: do oralismo à comunicação total ao bilinguismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 1, n. 6, p. 99-116, 2000.

CHAVEIRO et al. Atendimento à Pessoa Surda que Utiliza a Língua de Sinais, na Perspectiva do Profissional da Saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 4, 2010.

_____, Neuma; BARBOSA, Maria Alves; PORTO, Celmo Celeno. Revisão de literatura sobre o atendimento ao paciente surdo pelos profissionais da saúde. **Rev. esc. enferm. USP**, Set 2008, vol.42, nº.3.

_____, Neuma; PORTO, Celmo Celeno; BARBOSA, Maria Alves. Relação do paciente surdo com o médico. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, Fev 2009, vol.75, nº.1

FREUD, Sigmund. **O mal-estar na civilização**. São Paulo: Penguin & Companhia das Letras, 2011.
JAKOBSON, Romam. **Lingüística e Comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1995.

KERBAUY, Rachel Rodrigues. **Psicologia e Saúde**. São Paulo: USP-IP, 2002, vol.13, nº 1.

LACERDA, C.B.F. **Um pouco de história das diferentes abordagens na educação de surdos**. In:

MASSUTI, Mara Lúcia. Tradução cultural: desconstruções logofonocêntricas em zonas de contato entre surdos e ouvintes. 2007. 151 p. **Tese (Doutorado em Literatura)** – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

_____, Maria Lúcia; SANTOS, Silvana Agiar. Interpretes de língua de sinais: uma política em construção. **Evaluation Only**, p. 148-167, 2005-2010.

MONTEIRO, Rosa; SILVA, Daniele Nunes Henrique; RATNER, Carl. Surdez e Diagnóstico: narrativas de surdos adultos. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.32, n. spe, e32ne210, 2016.

ORLANDI, P. Eni. **Análise de Discurso Princípios e Procedimentos**. 12ª Edição. Pontes Editores. Campinas-SP. 2015.

PEREIRA, Thaís Thomé Seni Oliveira; BARROS, Monalisa Nascimento dos Santos; AUGUSTO, Maria Cecília Nobrega de Almeida. O cuidado em saúde: o paradigma biopsicossocial e a subjetividade em foco. **Mental**, Barbacena, v. 9, n. 17, p. 523-536, dez. 2011 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-44272011000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 23 maio 2019.

SAUSSURE, de Ferdinand. **Curso de Linguística Geral**. 28ª Edição. Editora Cutrix. São Paulo-SP. 2012.

SOLÉ, M.C.P. **O sujeito surdo e a psicanálise: uma outra via de escuta**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

PERFIL DAS MÃES ADOLESCENTES ASSISTIDAS EM UMA MATERNIDADE

Natacha Naés Pereira Peixoto

Enfermeira.

Graduada pela Faculdade Wenceslau Braz (FWB).

Itajubá - MG.

Camilla Alexia Sales e Silva

Enfermeira.

Graduada pela FWB.

Itajubá - MG.

Aldaíza Ferreira Antunes Fortes

Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Docente da FWB.

Itajubá - MG.

RESUMO: Estudo quantitativo, do tipo survey e transversal, que objetivou delinear o perfil das mães adolescentes assistidas em uma maternidade. A média de idade foi de 17,55 anos (DP \pm 0,94), sobressaindo religião católica (62,06%), raça/cor branca e parda (41,37%) cada uma, residente em Itajubá (51,72%), zona urbana (58,62%), solteira (72,41%), ensino médio incompleto (51,72%), estavam estudando antes da gravidez (51,72%), pretendem voltar a estudar após a gravidez (83,87%), ocupação estudante (44,82%), renda familiar mensal de um a dois salários mínimos (58,62%), média de idade da menarca de 11,93 anos (DP \pm 0,68) e da sexarca 14,85 anos (DP \pm 1,09), não

engravidaram do primeiro parceiro (68,96%), não utilizavam método contraceptivo (72,41%), não planejaram a gravidez (86%), o exame de farmácia como meio de descoberta (62,06%), desejaram a gravidez após descoberta (86%), a felicidade como reação frente à gravidez para as adolescentes (58,62%), companheiro (51,72%), mãe da adolescente (62,06%) e, para o pai da adolescente a braveza (34,48%), realização do pré-natal (100%), variando de 7 a 8 consultas de pré-natal (69%), não ficaram hospitalizadas durante a gestação (86%), não tiveram vícios durante a gestação (89,65%), enjoo (65,51%) e sono (44,82%) como sinais e sintomas na gestação, peso antes da gravidez entre 47 a 50 kg (65,51%), ganho de peso gestacional entre 10 a 14 kg (65,51%), altura entre 1,56 a 1,65 m (68,69%), gestação acima de 37 semanas (89,65%), peso do recém-nascido entre 2,750 a 2,949 kg (44,84%), parto vaginal (83%). Certifica-se que o enfermeiro deve atentar-se à realidade dessa clientela.

PALAVRAS-CHAVE: Gravidez na adolescência. Sexualidade. Enfermagem.

PROFILE OF ADOLESCENT MOTHERS ASSISTED IN A MATERNITY

ABSTRACT: Its objective is to outline the profile of adolescent mothers assisted in a maternity hospital. Quantitative study, cross-sectional

and survey. The mean age was 17.55 years (SD \pm 0.94), Catholic religion (62.06%), race / color white and brown (41.37%) each, resident in Itajubá (51.72%), urban area (58.62%), single (72.41%), incomplete high school (51.72%), were studying before pregnancy (51.72%), intend to return to study after pregnancy (83, 87%), student occupation (44.82%), monthly family income of one to two minimum wages (58.62%), mean age of menarche of 11.93 years (SD \pm 0.68) and sexarch 14.9 years (SD \pm 1.09), did not become pregnant by the first partner (68.96%), did not use contraceptive method (72.41%), did not plan pregnancy (86%), (62%), they wanted pregnancy after discovery (86%), happiness as a reaction against pregnancy for adolescents (58.62%), companion (51.72%), mother of the adolescent (62, 06%) and, for the adolescent's father, braveza (34.48%), prenatal (100%), ranging from 7 to 8 pre-natal consultations were not hospitalized during gestation (86%), had no vomiting during pregnancy (89.65%), nausea (65.51%) and sleep (44.82%) as signs and symptoms in the gestation, weight before pregnancy between 47 and 50 kg (65.51%), gestational weight gain between 10 and 14 kg (65.51%), height between 1.56 and 1.65 m (68.69%), , gestation over 37 weeks (89.65%), birth weight of 2,750 to 2,949 kg (44,84%), vaginal delivery (83%). It is certified that the nurse must be attentive to the reality of this clientele.

KEYWORDS: Pregnancy in adolescence. Sexuality. Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase complexa do desenvolvimento do indivíduo. É um período em que ocorrem transformações significativas sejam elas psíquicas, sociais ou físicas. Devido a isso, vários estudos surgem para melhor esclarecer este processo e as problemáticas vivenciadas (NUNES; COSTA, 2015).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), tomando com referencial cronológico, define adolescência como o período da vida entre 10 anos até 19 anos, 11 meses e 29 dias (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2008).

No Brasil, a gravidez na adolescência é abordada como um problema social e de saúde pública em razão do número expressivo desta ocorrência na sociedade e devido às repercussões biológicas e psicológicas que podem acarretar (CAMINHA et al., 2012).

Sob esse prisma, certifica-se que a definição do perfil das mães adolescentes assistidas em uma maternidade representa ferramenta de planejamento das ações de saúde, pois oferta dados fundamentais para a concretização de uma assistência especializada e de qualidade, que atenda as reais necessidades dessa clientela.

Este estudo teve como núcleo delinear o perfil das mães adolescentes assistidas em uma maternidade de um hospital público no Sul de Minas Gerais.

2 | MÉTODOS

O presente estudo foi de abordagem quantitativa, do tipo survey e transversal.

As participantes do estudo foram as puérperas adolescentes atendidas na maternidade Doutor Basílio Pinto Filho, do Hospital Escola, de Itajubá - MG, no período de 1º de março a 30 de junho de 2017.

Foram atendidas mensalmente de 7 a 8 mães adolescentes no local de estudo, totalizando 32 delas, no período de quatro meses. Dessas, três recusaram participar do estudo, por motivos variados. Sendo a amostra final composta por 29 participantes.

Os critérios de inclusão das participantes do estudo foram: serem mães adolescentes internadas na maternidade em questão, com idade de 10 a 17 anos 11 meses e 29 dias, no período de 1º de março a 30 de junho de 2017, acompanhadas de seus respectivos responsáveis legais; serem mães adolescentes, com idade de 18 a 19 anos 11 meses e 29 dias, concordarem em participar do estudo, sendo que quando forem menores de 18 anos mães assinaram o Termo de Assentimento (TA) e os seus respectivos responsáveis legais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Enquanto que as puérperas com idade de 18 a 19 anos 11 meses e 29 dias assinaram o TCLE específico para tal.

Os critérios de exclusão das participantes do estudo foram: serem mães adolescentes internadas na referida maternidade, com idade de 10 a 19 anos 11 meses e 29 dias, no período anterior a 1º de março de 2017 e, posterior a 30 de junho de 2017; serem mães adolescentes, com idade de 10 a 17 anos 11 meses e 29 dias, não acompanhadas de seus respectivos responsáveis legais; serem mães adolescentes, com idade de 10 a 19 anos 11 meses e 29 dias, no período em evidência, devido a abortamento ou feto natimorto; não concordarem em participar do estudo.

Para a coleta de dados utilizou-se um questionário elaborado pelas próprias pesquisadoras contendo questões abertas, fechadas e mistas, dividido em duas partes.

O pré-teste foi realizado com três puérperas adolescentes, que representaram 10,34% delas e, fizeram parte da amostra definitiva.

Os dados coletados foram inseridos eletronicamente, em um banco de dados construído pelas próprias pesquisadoras, por meio do programa Microsoft® Office Excel 2010. Para análise desses dados, foi utilizada a estatística descritiva, por meio de frequências absoluta e relativa, sendo que apenas para os dados referentes à idade, à idade da menarca e à idade da sexarca calcularam-se a média e o desvio padrão.

O presente estudo seguiu os preceitos estabelecidos pela Resolução n. 466/12, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Os aspectos éticos da pesquisa foram resguardados e os dados só foram coletados após a autorização do Segundo Vice-Diretor/Coordenador de Ensino da instituição de saúde envolvida neste trabalho e, a aprovação, do projeto de pesquisa, pelo CEP da FWB, de Itajubá- MG, segundo parecer consubstanciado n.

1.800.537/2016.

Cabe ressaltar que a pesquisa recebeu auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) 2017/2018, sob número do processo: 11.889.

3 | RESULTADOS

Em relação aos dados sociodemográficos e econômicos das participantes do estudo notou-se, que a média de idade foi de 17,55 anos (DP \pm 0,94), prevalecendo a religião católica com 62,06%, a raça/cor branca e parda com 41,37% cada uma, Itajubá como o município de residência com 51,72%, residentes de zona urbana com 58,62%, solteira como o estado civil com 72,41%, o ensino médio incompleto como a escolaridade com 51,72%, estavam estudando como a situação estudo antes da gravidez com 51,72%, pretendem voltar a estudar como a situação estudo após a gravidez com 86,20%, estudante como a ocupação com 44,82% e, renda familiar mensal de 1 a 2 salários mínimos com 58,62%.

No tocante aos dados obstétricos e da gestação atual a média de idade da menarca foi de 11,93 anos (DP \pm 0,68) e da sexarca 14,85 anos (DP \pm 1,09), dominando não engravidaram do primeiro parceiro com 68,96%, não utilizavam método contraceptivo com 72,41%, não planejaram a gravidez com 86%, o exame de farmácia como meio de descoberta com 62,06%, desejaram a gravidez após descoberta com 86%, a felicidade como reação frente à gravidez para as adolescentes com 58,62%, para o companheiro com 51,72%, para a mãe da adolescente com 62,06% e, para o pai da adolescente a braveza com 34,48%, a realização do pré-natal com 100%, variando de 7 a 8 consultas de pré-natal com 69%, não ficaram hospitalizadas durante a gestação com 86%, das quatro que ficaram hospitalizadas apresentaram sangramento vaginal (50%), infecção urinária (25%) e hipertensão arterial (25%), não tiveram vício durante a gestação com 89,65%, o enjoo com 65,51% e o sono com 44,82% como sinais e sintomas presentes na gestação, o peso antes da gravidez entre 47 a 50 kg com 65,51%, o ganho de peso gestacional entre 10 a 14 kg com 65,51%, a altura entre 1,56 a 1,65 m com 68,69%, a gestação acima de 37 semanas com 89,65%, o peso do recém-nascido entre 2,750 a 2,949 kg com 44,84%, o parto vaginal com 83% e a justificativa do parto cesáreo para as cinco participantes que o realizaram foram, sangramento com 40%, dilatação insuficiente, outra gestação em menos de um ano e pré-eclâmpsia com 20%, respectivamente.

4 | DISCUSSÃO

Esta averiguação permitiu identificar que a média de *idade* das participantes do estudo foi de 17,55 anos (com desvio padrão de \pm 0,94). Dados semelhantes foram constatados uma pesquisa congênere, em que a idade das 40 puérperas adolescentes

entrevistadas foi de 17 anos (MONTEIRO; OLIVEIRA et al., 2016).

Nesse panorama, Brasil (2017) afirma que três milhões, equivalente a cerca de 18% de crianças nascidas vivas em 2015, são de mães adolescentes, ocupando a região Sudeste, segundo lugar no ranking com um índice de 32%.

Cabe ressaltar que apesar dos índices alarmantes, houveram um declínio de 17% desses nascimentos anos de 2004 a 2015. Tal fato pode ser atribuído à expansão do Programa Saúde da Família no país e ao acesso facilitado aos métodos contraceptivos (BRASIL, 2017).

No que se concerne à *religião* das participantes do estudo prevaleceu o catolicismo com 62,06%. Esse achado é decorrente do domínio da religião no município (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2010).

Quanto à *raça/cor* equiparou-se a branca e a parda com 41,37% cada uma. Em contrapartida, em investigação semelhante, no que diz respeito à classificação por cor ou raça, predominou a parda com 57,5%, seguida da branca com 37,5% (MONTEIRO; OLIVEIRA et al., 2016). Tal fato, pode ser corroborado pela diversificação de características étnicas e raciais das regiões brasileiras.

Considerando o *município de residência* sobressaiu Itajubá com 51,72%, o que significa que a maior frequência das usuárias atendidas na maternidade desse estudo era das procedentes da cidade onde a mesma se localiza, tendo em vista, que o serviço de saúde questão, é referência para as cidades circunvizinhas.

As residentes na *zona urbana* se destacaram com 58,62% das participantes do estudo. Pois na cidade em que o estudo foi efetivado 93% dos habitantes residem em zona urbana segundo o IBGE (2015).

Relacionado ao *estado civil*, verificou-se que 72,41% das adolescentes referiam-se solteiras. No estudo de Monteiro e Oliveira et al. (2016) as mães adolescentes solteiras representavam 42,5%. Acredita-se que o fato dessas mães ainda não terem atingindo a vida adulta, seja um fator predisponente, para a não realização do matrimônio.

Referente à *escolaridade*, prevaleceu o ensino médio incompleto com 51,72% delas. Justificável pela faixa etária ser correspondente, ao curso do ensino médio, que em média vai dos 14 aos 17 anos.

A maioria das adolescentes *estavam estudando* antes da gravidez (51,72%) e *pretendem voltar a estudar* (86,20%). Segundo Amorin et al. (2009) a baixa escolaridade está diretamente vinculada com a gravidez na adolescência, porém ainda não há consenso se o baixo nível de escolaridade, com altas proporções de evasão e de abandono escolar seria uma das causas ou uma consequência da gravidez na adolescência.

Quanto à *ocupação* 44,82% das mães adolescentes eram estudantes. Cabe citar, que em somatória 37,93% das entrevistadas, afirmaram exercer algum tipo de atividade remunerada, entre trabalhos formais e informais. Confirma Honorato (2015), que mais da metade das adolescentes que são mães, em decorrência das dificuldades

sociais e econômicas, passam a ser do lar ou a ocupar trabalhos que proporcionam baixa renda.

No que se refere à *renda familiar* mensal, a maioria (58,62%) possuía de um a dois salários mínimos. Foi possível observar que grande parte das adolescentes possuía algum tipo de trabalho remunerado, sendo provável, que estas, complementassem a renda de suas famílias. No estudo análogo de Fernandes et al. (2015) 63,2% das adolescentes mães possuíam renda de 1 a 3 salários mínimos mensais, constatando que a situação socioeconômica das adolescentes derivava de classe média baixa.

Alusivo à *idade da menarca* predominou a média de 11,93 anos (DP $\pm 0,88$). É sabido que o início da maturação uterina varia de mulher para mulher, porém observa-se que isso vem se antecipando com o passar das décadas. Contribuindo para este panorama, Bretas et al. (2012) afirmam que a faixa etária da menarca no Brasil é, em média, dos 11 aos 12 anos.

Relativo à *idade da sexarca* dominou uma média de 14,85 anos (DP $\pm 1,09$) das participantes do estudo. Reiterando Rosa et al. (2014) que o perfil obstétrico das puérperas está se antecipando devido ao início da atividade sexual.

Quanto ao dado *engravidou do primeiro parceiro*, 68,96% das adolescentes informaram que não. Para as primíparas, a gravidez pode não ter ocorrido antes por “sorte”, pois elas já haviam iniciado a atividade sexual em torno de dois anos antes.

A maioria das participantes (72,41%) não fazia uso constante *de métodos contraceptivos*. Fato diretamente relacionado à falta de planejamento de uma vida sexual e reprodutiva e uso inapropriado ou esporádico aos métodos contraceptivos.

Em pesquisa análoga, concretizada por Vieira et al. (2015) aproximadamente 1/3 das adolescentes usavam algum método anticoncepcional quando engravidaram, embora com diversos e evidentes relatos de uso irregular. Dentre essas, 70,3% usava métodos anticoncepcionais hormonais; 28,4%, o preservativo masculino; e 1,4%, esses dois métodos combinados. A pílula do dia seguinte era conhecida por 67,5% das jovens e foi utilizada por 33,5% dessas.

Quanto ao *planejamento da gravidez*, a maioria (86%), afirmou não a ter planejado. Situação também evidenciada em estudo semelhante em que as adolescentes ficaram grávidas inesperadamente, apesar de todas mencionarem que conhecem os métodos contraceptivos. O principal motivo para a recente gestação foi o uso irregular dos métodos anticoncepcionais, principalmente por sentir-se mal com o uso de anticoncepcional oral e não gostar do uso do preservativo masculino (CAMINHA et al., 2012).

Em relação ao *meio de descoberta da gravidez*, sobressaiu o exame de farmácia com 62,06%. Na investigação de Muniz (2010) das 13 adolescentes questionadas sobre como tiveram conhecimento sobre contracepção e relação sexual, apenas 4,6% referiram-se os serviços de saúde, revelando uma participação aquém do esperado.

É importante que a adolescente procure os serviços de saúde e que as estratégias para a participação dos jovens sejam eficientes. Dado a isso, Pariz, Mengarga e Frizzo

(2012) consolidam que a ESF tem sido o ponto de partida mais para redirecionar ações programáticas para adolescentes nos serviços de atenção básica de saúde

Grande parte das participantes do estudo (86%) afirmou que a *gravidez foi desejada após a descoberta*. Tal constatação vai ao encontro dos dados de uma pesquisa em que as participantes relataram que o sentimento da aceitação e a felicidade também fazem parte da confirmação da gravidez (SILVA et al., 2014).

Ao se tratar das reações das puérperas frente à gravidez, prevaleceu à felicidade com 58,62% das participantes. Para Silva (2016) é fundamental que a adolescente vivencie sentimentos bons e sinta-se feliz com a gestação. Pois tudo que se passa no corpo da mãe é percebido e vivenciado pelo bebê por meio da ligação entre dois corpos vivos.

Quanto às reações dos companheiros das puérperas frente à gravidez, imperou a felicidade com 51,72% das participantes. Santos et al. (2014) um revelou que as reações do parceiro no momento da descoberta da gravidez foram boas, tendo em vista que a maioria demonstrou boa aceitação.

Em relação às reações dos pais das participantes frente à gravidez, sobressaiu a braveza com 34,48% delas. A descoberta de uma gravidez causa forte impacto familiar, uma vez que os pais se “culpam” e se perguntam onde erraram tendo em vista que os planos ou projetos de vida que tinham para a adolescente percorreram outros caminhos (MONTEIRO; OLIVEIRA et al., 2016).

No tocante às reações das mães das puérperas frente à gravidez, predominou a felicidade com 62,06% das participantes. Em estudo correlato as mães das adolescentes acabam compreendendo a gravidez, tornando um momento de grande felicidade (SOUZA et al., 2012).

Em relação à *realização do pré-natal pelas participantes do estudo* percebeu-se que todas (100%) o realizaram. Sabe-se que a assistência pré-natal é de suma importância como estratégia para proteção da mãe e do bebê e que a consulta de enfermagem proporciona um forte vínculo entre o profissional e a mãe adolescente.

Sob esse prisma, Barbaro, Lettiere, Nakano (2014, p. 6) afirmam que:

A atenção pré-natal é reconhecida como importante estratégia para estabelecer um processo de vigilância da saúde das mulheres grávidas e da criança. Particularmente entre as adolescentes, a maternidade precoce envolve grau elevado de risco para a mãe e para a criança, especialmente àquelas que pertencem às classes populares.

No que se refere ao número de consultas realizadas durante o pré-natal, imperou de 7 a 8 consultas com 69% das participantes. Em uma investigação semelhante, 67,2% das entrevistadas também realizaram seis ou mais consultas (FERNANDES et al., 2015).

Quanto à internação durante a gestação atual, 86% das mães adolescentes não ficaram hospitalizadas durante a gestação e apenas 14% referiram terem sido

hospitalizadas. Essas informações induzem a pensar que a maioria das entrevistadas, acataram as orientações recebidas durante o pré-natal e procuraram se cuidar durante o período gestacional.

Considerando os *motivos da internação*, das quatro (14%) mães adolescentes que foram internadas, verificou-se que duas delas (50%) apresentaram sangramento vaginal. Prosseguido de infecção urinária (25%) e hipertensão arterial (25%) cada uma.

Na efetivação de Laurenti et al. (2015) 24,3% das participantes buscaram um atendimento médico e também necessidade de internação, constatando que um dos motivos foi a infecção urinária. Todavia, Todavia, Ribeiro et al. (2017) destacam a importância do acompanhamento contínuo e a adoção de hábitos saudáveis durante a gestação para minimizar as complicações que possam surgir no decorrer da gravidez.

No que se refere aos *vícios durante a gestação* 89,65% das puérperas afirmaram não ter tido nenhum vício, sendo que 10,34% afirmaram ter fumado. Em pesquisa símil das 17 adolescentes entrevistadas 16% relataram ter feito uso de álcool e tabaco (CLAUDINO; CESÁRIO; MENEZES, 2017).

Dentre os *sinais e sintomas presentes na gravidez atual*, dominou o enjoo com 65,51%. Caminha et al. (2012) ressaltam que os sinais e sintomas da gestação estão associados ao estilo de vida da gestante. Sendo necessário que o enfermeiro durante as consultas de pré-natal oriente-as para a introdução a hábitos saudáveis, ingestão de alimentos adequados e a prática de exercícios físicos, garantindo a elas uma melhor qualidade de vida e alívio dos sintomas.

No que se refere *ao peso antes da gravidez*, prevaleceu entre 47 a 50 quilogramas com 65,51% das participantes. Para Rocha et al. (2005) o prognóstico da gestação é influenciado pelo estado nutricional materno antes e durante a gestação e que as boas condições do ambiente uterino favorecerão o desenvolvimento fetal adequado.

No que se refere *ao ganho de peso gestacional*, prevaleceu entre 10 a 14 quilogramas com 65,51% das participantes. As recomendações de ganho de peso gestacional para as adolescentes geralmente são construídas com base nas recomendações para adultas, tanto em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional e gestacional quanto às faixas de ganho de peso gestacional semanal e total (SANTOS et al., 2013).

Relacionado à *altura das participantes do estudo*, prevaleceu com 68,69%, variando a altura entre 156 a 165 cm. Tendo sido verificado semelhanças nos estudos de Santos et al. (2017) em que 86% das adolescentes apresentava altura superior a 150 cm.

Em se tratando da duração da gestação, prevaleceu acima de 37 semanas com 89,65% das participantes. Tal constatação vai ao encontro de um estudo em que 88,4% das participantes tiveram a gestação entre 37 a 41 semanas (MELLO JORGE, 2014).

Em relação ao *peso do recém-nascido*, sobressaiu 2,750 a 2,949 kg com 44,82% das participantes. Dado semelhante também evidenciado por Martinez et al. (2015) em

que a maioria (82%) do peso dos recém-nascidos prevaleceu entre 2,500 e 3,499 kg.

No que se diz respeito *ao tipo de parto que as participantes do estudo* foram submetidas predominou o parto vaginal com 83%. Dar à luz a um bebê é um ato natural. O parto é um processo fisiológico que requer pouca intervenção médica. A cesárea é indicada em casos de complicações reais para a mulher e para o bebê e necessita de indicação médica. O índice aceitável de cesarianas fica em torno de 15% (BRASIL, 2015).

A instituição envolvida no estudo oferece atendimentos pelo SUS e valoriza a realização de partos vaginais, contando com apoio de uma equipe multiprofissional, pois este tipo de parto oferece diversas vantagens para a mãe e para o bebê.

Se parto cesáreo, por quê:	n	%
Sangramento	2	40
Dilatação insuficiente	1	20
Outra gestação em menos de um ano	1	20
Pré-eclâmpsia	1	20

Tabela 1 – Justificativa do parto cesáreo pelas participantes do estudo que o realizaram. Itajubá – MG, 2017 (n=5)

Fonte: das autoras

Nota: informações extraídas do instrumento da pesquisa

Em relação à *justificativa do parto cesáreo* (tabela 1) das cinco (17%) participantes do estudo que o realizaram, destacou-se o sangramento (40%), seguido de dilatação insuficiente, outra gestação em menos de um ano e a pré-eclâmpsia (20%), respectivamente. Inagaki et al. (2014) ressaltam que as indicações mais frequentes para a cesárea foram pré-eclâmpsia, cesárea anterior e sofrimento fetal agudo.

Pode-se constatar, nesse estudo, que os motivos referidos pelas participantes para a realização da cesárea, foram motivos que impossibilitariam o parto normal e acarretariam maior sofrimento à mãe e ao bebê, determinando que a conduta tomada, foi a mais viável.

5 | CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesta pesquisa possibilitam ratificar que o perfil das mães adolescentes assistidas na maternidade envolvida neste estudo assemelha-se aos achados elucidados em outras investigações.

É imprescindível que os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, não apenas informem sobre os métodos contraceptivos, mas também esclareçam as dúvidas e preocupações das adolescentes para que elas assumam e tenham consciência que o cuidado com o seu corpo, a prevenção da gravidez e outras intercorrências relacionadas à vida sexual, estão sobre o seu controle.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, M. M. R. et al. Fatores de risco para a gravidez na adolescência em uma maternidade-escola da Paraíba: estudo caso-controle. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, v. 31, n. 8, p. 404-410, ago. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009000800006>. Acesso em: 10 maio 2019.
- BARBARO, M. C.; LETTIERE, A.; NAKANO, A. M. S. Assistência pré-natal à adolescente e os atributos da Atenção Primária à Saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 1, p.1-7, jan./fev. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n1/pt_0104-1169-rlae-22-01-00108.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Blog da Saúde**. Parto normal fortalece a saúde do bebê e tem melhor recuperação. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/35088-parto-normal-fortalece-a-saude-do-bebe-etem-melhor-recuperacao.html>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- _____. Número de adolescentes grávidas cai 17% no Brasil. Brasília. **Portal Brasil**. DF, 2017. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2017/05/numero-de-adolescentes-gravidas-cai-17-no-brasil>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- BRETAS, J. R. da S. et al. Significado da menarca segundo adolescentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 249-255, 2012.
- CAMINHA, N. de O. et al. O perfil das puérperas adolescentes atendidas em uma maternidade de referência de Fortaleza-Ceara. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 486-492, jul./set. 2012.
- CLAUDINO, K. A.; CESÁRIO, V. A. C.; MENEZES, V. A. de. Relação de apego materno-fetal entre adolescentes gestantes e mães: um estudo preliminar. **Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 66-75, abr./jun., 2017. Disponível em: <http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=651>. Acesso em: 10 maio 2019.
- FERNANDES, R. F. M. et al. Características do pré-natal de adolescentes em capitais das regiões sul e nordeste do Brasil. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 80-6, jan./mar. 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/714/71438421010/>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- HONORATO, P. Apenas uma em cada quatro adolescentes grávidas conclui a educação básica. **Todos pela educação**, São Paulo, maio 2015. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/reportagens-tpe/33596/apenas-uma-em-cada-quatro-adolescentes-gravidas-concluem-a-educacao-basica/>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- INAGAKI, A. D. de M. et al. Cesárea: prevalência, indicação e desfecho do recém-nascido. **Revista de Enfermagem da UFPE online**, Recife, v. 8, n. 12, p. 4278-4284, dez. 2014. Disponível em: <<http://apps.cofen.gov.br/cbcenf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/l62061.E13.T10919.D9AP.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo nacional**. Amostra de Domicílios, Itajubá, MG, 2015. Disponível em:< <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/itajuba/panorama>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- _____. **Censo**: amostra de religião. Itajubá, MG, 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/itajuba/pesquisa/23/22107?detalhes=true>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- MARTINEZ, H. T. et al. Perfil obstétrico de adolescentes grávidas em um hospital público: risco no início do trabalho de parto, parto, pós-parto e puerpério. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 5, p. 829-836, set./out., 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n5/pt_0104-1169-rlae-23-05-00829.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

MELLO JORGE, M. H. P. de. et al. Características das gestações de adolescentes internadas em maternidades do estado de São Paulo, 2011. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, Brasília, DF, v. 23, n. 2, p. 305-316, abr./jun. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n2/1679-4974-ress-23-02-00305.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

MONTEIRO e OLIVEIRA, L. F. et al. Vivência de puérperas adolescentes quanto à gravidez e trabalho de parto. **Revista de Enfermagem da UFPE online**, Recife, v. 10, n. 2, p. 395-406, fev., 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10969/12299>>. Acesso em: 10 maio 2019.

MUNIZ, M. C. V. **Perfil epidemiológico de puérperas adolescentes em Cáceres-MT**, 2010, 122 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)-Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2010. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/6862/1/2010_MarisolCostaViegasMuniz.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

NUNES, M. K. M.; COSTA, W. do C. O pai adolescente: um olhar psicossocial. **Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde**, Tiradentes, v. 3, n. 6, 2015. Disponível em: <<http://200.230.184.11/ojs/index.php/CCBS/article/view/157>> Acesso em: 10 maio 2019.

PARIZ, J.; MENGARGA, C. F.; FRIZZO, G. B. Atenção e o Cuidado à Gravidez na Adolescência nos Âmbitos Familiar, Político e na Sociedade: uma revisão da literatura. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.21, n. 3, p. 623-636, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/sausoc/article/view/48750/52824>>. Acesso em: 10 maio 2019.

ROCHA, D. da S. et al. Estado nutricional e anemia ferropriva em gestantes: relação com o peso da criança ao nascer. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 481-489, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000400004>. Acesso em: 10 maio 2019.

ROSA, F. S. da et al. Uso de contraceptivos por puérperas adolescentes. **Avances en Enfermería**, Bogotá, v. 31, n. 2, p. 245-251, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v32n2/v32n2a08.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SANTOS, C. C. dos. et al. A vivência da gravidez na adolescência no âmbito familiar e social. **Revista de Enfermagem da REUFSM**, Santa Maria, v. 4, n. 1, p. 105-112, jan./mar. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/9860/pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SANTOS, J. G. C. et al. Peso materno em gestantes de baixo risco na atenção pré-natal. **International Journal of Nutrology**, v. 10, n. 2, p. 05-15, jan./abr. 2017. Disponível em: <<http://abran.org.br/RevistaE/index.php/IJNutrology/article/view/266/219>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SANTOS, M. M. A. de. S. et al. Atenção nutricional e ganho de peso gestacional em adolescentes: uma abordagem quantitativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 789-802, mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/25.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SILVA, E. L. C. da. et al. Gravidez e dinâmica familiar na perspectiva de adolescentes. **Boletim - Academia Paulista de Psicologia**, São Paulo, v. 34, n. 86, p. 118-138, 2014. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/bapp/v34n86/a09.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SILVA, S. G. Do feto ao bebê: Winnicott e as primeiras relações materno-infantis. **Psicologia Clínica**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 29-54, 2016. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pc/v28n2/03.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2019.

SOUZA, T. A. de. et al. Gravidez na adolescência: percepções, comportamentos e experiências de familiares. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Ceará, v. 13, n. 4, p. 794-804, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027983009>>. Acesso em: 10 maio 2019.

VIEIRA, R. V. **Sexualidade na Adolescência**: implementação de um Programa de Orientação para Alunos com Déficit Intelectual. 2015, 109f. TESE. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2015. Disponível em: <bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4770/1/1. TESE RITA VIEIRA.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Adolescent Health**. Geneva, 2008. Disponível em: <http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/>. Acesso em: 10 maio 2019.

PERFIL NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SOBRAL- CE E PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO DA INTERSETORIALIDADE

Normanda de Almeida Cavalcante Leal

Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA);
Sobral – Ceará

Lysrayane Kerullen David Barroso

Universidade Federal do Ceará (UFC); Sobral –
Ceará

Karine da Silva Oliveira

Secretária de Saúde de Sobral; Sobral – Ceará

Karlla da Conceição Bezerra Brito Veras

Universidade Estadual do Ceará (UECE);
Fortaleza – Ceará

Carlos Felipe Fontelles Fontineles

Universidade de Fortaleza (UNIFOR); Fortaleza –
Ceará

Mônica Silva Farias

Instituto Lato Sensu; Sobral – Ceará

Iane Rikaelle Coelho Lopes

Secretária de Saúde de Sobral; Sobral – Ceará

Letícia Ximenes Albuquerque

Secretária de Saúde de Coreaú; Coreaú - Ceará

Sebastiana Rodrigues da Silva

Hospital Regional do Norte; Sobral – Ceará

Ana Karoline Santos Silva

Centro Universitário Christus; Fortaleza – Ceará

Suênia Évelyn Simplício Teixeira

Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia;
Sobral – Ceará

Pamella Karoline Barbosa Sousa

Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia;
Sobral – Ceará

RESUMO: O Brasil está vivenciando a transição nutricional e altos índices de prevalência de sobrepeso e obesidade, principalmente na faixa etária de crianças e adolescentes. O excesso de peso atinge 33,5% das crianças e 30% dos adolescentes. Torna-se importante destacar a importância de práticas saudáveis para o público adolescente, principalmente de forma intersetorial e de colaboração interprofissional entre educação e saúde. Trata-se de uma pesquisa de intervenção pautada na abordagem de Paulo Freire, o Círculo de Cultura; realizada por Residentes Multiprofissional em Saúde da Família (RMSF), com alunos da Escola Municipal Trajano de Medeiros situada no território de abrangência Centro de Saúde da Família Maria Adeodato localizado no bairro Alto da Expectativa, município de Sobral –Ceará. Participaram do momento oito estudantes e constatou-se que há maior número de jovens em situação de sobrepeso. Nota-se a ausência do consumo de frutas e presença de um dos marcadores da alimentação, o consumo de salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados, biscoito recheado, doces ou guloseimas. É perceptível que o ambiente escolar expressa uma força e torna-se cada vez mais um espaço potente para desenvolver estratégias e ações pautadas na promoção da saúde, educação e lazer.

PALAVRAS-CHAVE: Intersetorialidade.

NUTRITIONAL PROFILE OF ADOLESCENTS OF A MUNICIPAL SCHOOL OF SOBRAL-CE AND HEALTH PROMOTION IN THE CONTEXT OF INTERSECTORIALITY

ABSTRACT: Brazil is living a nutritional diet and high prevalence rates of overweight and obesity, mainly in the age group of children and adolescents. Overweight affects 33.5% of children and 30% of adolescents. It becomes important for the practice of healthy practices for the adolescent public, mainly in intersectoral form and of interpersonal collaboration between education and health. It is an intervention research in the approach of Paulo Freire, *Círculo de Cultura*; carried out by Multiprofessional Residents in Family Health (RMSF), with students from the Municipal School of Medeiros Travessia, located in the Family Health Territory Maria Adeodato located in Bairro Alto da Expectativa, municipality of Sobral - Ceará. Eight students attended the event and it was found that there are more young people in situations of overweight. Note the absence of fruit consumption and presence of a food label, consumption of salty snacks or crackers, stuffed biscuit, sweets or goodies. It is necessary to increase the capacity of growth and to become more and more a space for the development of strategies and actions in the area of health, education and leisure.

KEYWORDS: Intersectoriality. Adolescents. Health promotion.

1 | INTRODUÇÃO

A transição nutricional resulta em uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população mundial, caracterizando um crescimento epidêmico. De modo que, nas últimas quatro décadas, a prevalência da obesidade vem aumentando drasticamente na população brasileira. Com uma estimativa de que 51% dos brasileiros encontram-se em sobrepeso e cerca de 16% da população adulta encontra-se obesa. De acordo com Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009 o excesso de peso atinge 33,5% das crianças e 30% dos adolescentes (BRASIL, 2014; BRASIL, 2010; NEVES, 2014).

A expansão do sistema capitalista, em sua vertente mais atual, tem impacto direto na cultura e soberania alimentar, que resulta em mudanças no padrão alimentar do homem que reside nos centros urbanos (DIEZ, 2003). Tais mudanças no padrão alimentar precisam ser compreendidas em sua complexidade, pois há multi determinantes, como fatores sociais, culturais e psicológicos que perpassam a alimentação. A situação de obesidade, não apenas impacta de forma negativa a saúde, mas produz alterações psicológicas e sociais, tais como a diminuição da autoestima, depreciação da qualidade de vida e uma percepção negativa do próprio corpo (SANTOS 2015).

Deste modo, torna-se importante destacar a importância de práticas saudáveis

para o público adolescente, tendo em vista que, segundo a Organização mundial da Saúde (OMS), a adolescência compreende o período entre 10 a 19 anos, ou seja, fase de transição da infância para a vida adulta. Assim, constitui uma fase de repletas transformações que correspondem às alterações físicas, mentais e sociais. Associado a essas transformações, este público demonstra inúmeras preocupações, entre elas, a aparência corporal, que pode desencadear alterações no comportamento alimentar e gerar consequências para os outros ciclos da vida. (ALVES, 2008; PENTEADO, 2012).

A Estratégia Saúde da Família (ESF), visa reorganizar a atenção básica, por meio do trabalho colaborativo entre as equipes mínimas de saúde da família e equipes multiprofissionais e outros setores de abrangência territorial. Atuam com estratégias de promoção da saúde prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos (BRASIL, 2012; MENDES, 2012).

Desta forma, o setor saúde é considerado um potencial estimulador da construção da intersetorialidade, visto que tem como um de seus princípios a integralidade que, por sua vez, necessita da articulação de saberes, setores e seguimentos sociais para ser alcançada (SILVA; RODRIGUES, 2010).

O ambiente escolar, por sua vez, torna-se um espaço potente para o desenvolvimento e efetivação da política, espaço de construção de saberes e promoção da saúde. Sendo norteado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), Programa Saúde na Escola (PSE) e Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) (BRASIL, 1955; 2011; BRASIL, 2013).

Neste sentido, o objetivo deste estudo analisar o perfil nutricional dos adolescentes no contexto das práticas intersetoriais.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa intervenção realizada por Residentes Multiprofissional em Saúde da Família (RMSF) da Escola de Formação em Saúde Pública Visconde de Saboia, com abordagem qualitativa; proposta a partir da observação da dificuldade na ESF de se realizar promoção da saúde com os jovens.

Segundo Gil (2014), a intervenção possibilita definir um problema identificado, transformando uma ideia em ação, definir a análise e seguir passos e assim tentar solucioná-lo. A investigação intervencionista tem como principal objetivo interpor-se, interferir na realidade estudada, para modificá-la. Não se satisfaz, portanto, em apenas explicar.

O Estudo realizado com alunos da Escola Municipal Trajano de Medeiros situada no território de abrangência Centro de Saúde da Família Maria Adeodato localizado no bairro Alto da Expectativa, município de Sobral -Ceará. Os participantes da intervenção foram alunos de uma turma do 9º ano do ensino fundamental, em dados quantitativos, oito alunos.

A intervenção aconteceu mediante apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os pais e responsáveis, por se tratar de jovens menores de idade e Termo de Assentimento para os adolescentes. O desenvolvimento do estudo aconteceu no período de Abril à Junho 2018.

Como base norteadora do processo metodológico, o estudo utilizou uma das abordagens de Paulo Freire, o Círculo de Cultura. Esse método constitui uma ideia substituição da “sala de aula” ou “turma de alunos”, por círculo participativo com ênfase no diálogo, campo profícuo para a reflexão-ação na elaboração coletiva de uma proposta sistematizada para uma educação em saúde emancipatória (BRANDÃO, 2005).

Esta intervenção aconteceu no formato de oficina com o tema “Perfil do estado nutricional dos adolescentes escolares” com objetivo traçar o perfil antropométrico e as atitudes alimentares dos adolescente. A coleta de dados ocorreu por meio de duas ferramentas, questionário para coleta de Aferição das medidas antropométricas e Aplicação do Recordatório alimentar 24hs.

Foram coletados os dados de estatura e peso corporal para cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), pela equação: $\text{peso}/\text{estatura}^2$. Para a avaliação nutricional, utilizará os indicadores antropométricos: IMC, peso e idade, preconizados pelo Ministério da Saúde (2008). Bem como, aplicação do inquérito alimentar dos adolescentes. Esses dados combinados formam os índices que incorporam subsídios para identificação/descrição do estado nutricional dos adolescentes.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, através do protocolo CAAE: 89646718.7.0000.5053 e obtendo parecer favorável N° 2.890.972.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do momento oito estudantes, e como facilitadoras da intervenção, uma profissional Nutricionista e uma profissional da educação física. Efetivando as práticas intersetoriais, este momento foi planejado para acontecer de forma compartilhada, entre saúde e educação. Porém, com a indisponibilidade em relação a horários e prioridade de agendas, os profissionais da saúde da equipe da estratégia de saúde da família não participaram; mesmo havendo diálogos para substituição de turnos e dias. Desta forma, se fez presente apenas os profissionais da educação e equipe da RMSF.

Foram colhidas informações dos dados antropométricos de oito alunos que após análise resultou no perfil nutricional dos escolares, apresentados na Tabela 1.

Variáveis	No ¹	%
Sexo		
Feminino	05	62,5
Masculino	03	37,5
Índice de Massa corporal Peso/altura²		
No¹		
Baixo peso	-	-
Eutrófico	03	17,3 19,6 18,9
Sobrepeso	04	23,7 23,9 24,1 25,9
Obesidade	01	27,2

Tabela 1. Aspectos dos adolescentes quanto ao perfil antropométrico e nutricional, 2018 (n=08).

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

A tabela 01 apresenta a distribuição dos adolescentes através da classificação do IMC/idade, constatou-se que há maior número de jovens em situação de sobrepeso. Estudos de Martins (2017) e Paula (2015) com crianças e adolescentes da rede pública encontraram dados semelhantes em relação ao maior número de jovens em situação de sobrepeso e obesidade.

Atualmente, o sobrepeso e a obesidade tem se evidenciado cada vez mais como um problema de saúde pública que afeta países desenvolvidos e em desenvolvimento, atingindo todas as faixas etárias, gêneros e classes sociais, estando em crescente prevalência. A obesidade tem sido percebida entre escolares da rede pública e particular do Brasil inteiro. Na região nordeste, as capitais de Salvador e Recife, apresenta estudos com crescentes níveis de obesidade em crianças e adolescentes. (SILVA, 2005; PAULA, 2015).

Com objetivo de analisar o consumo alimentar dos jovens adolescentes, foi aplicado o recordatório de 24 horas. Este instrumento de coleta se caracteriza por ser de baixo custo e boa aplicação com jovens, considerando a boa recordação de alimentação rotineira do dia anterior à de sua aplicação (BARBOSA, 2007).

Foram analisados oito recordatórios, tomando como base, o caderno de orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica, foi feito a análise para recomendações seguindo os Indicadores para crianças de 2 a 9 anos, adolescentes, adultos, idosos e gestantes (BRASIL, 2008). Esta etapa retrata que a alimentação de rotina entre os adolescentes é feita por meio do café da manhã, almoço, jantar, merenda escolar e lanche. De maneira que, todos tem o hábito de realizar mais de três refeições diárias. Para os adolescentes, a refeição com maior dificuldade de ser cumprida é o café da manhã, relatos que não sentem fome, ou apenas consomem uma pequena quantidade de alimentos em consistência líquida.

A maioria dos alunos refere-se ao consumo de refeições oferecidas na escola. Considerando a não adesão do café da manhã, a merenda escolar passa a ser a primeira refeição da maioria dos jovens, principalmente nas escolas públicas. O diálogo de muitos deles, refere-se ao fato do tipo de alimentos oferecido, que preferiam outros gêneros alimentícios ou outros modos de preparos, porém enfatizam a consciência com o passar das séries, de uma alimentação mais saudável e que não há muito desperdício de alimento. Esses achados corroboram com os estudos do centro colaborador em alimentação e nutrição e Souza (2018), quando busca uma análise de aceitação e rejeição da merenda escolar oferecida aos alunos do ensino básico do município de Atalaia do Norte-AM.

O almoço teve representação significativa nos relatos, sendo realizado de forma assídua, mesmo entre os adolescentes que revelaram não realizar as demais refeições. Esta refeição mostrou-se como um momento oportuno para ingestão de alimentos saudáveis e indicando pontos dos marcadores, como verbalizado:

Adoro essa refeição, e também sinto muita fome neste horário. Gosto de comida de “panela”. (E4)

Quando remetemos aos marcadores, analisa-se que a maioria dos adolescentes consomem feijão regulamente. Apesar disto nesta refeição é habitual o consumo de legumes e verduras, e o recordatório não expressa o consumo deste gênero alimentício na rotina dos jovens. Silva (2015) e Santos (2018) em seus estudos com adolescentes e suas relações com alimentação saudável, evidencia o não consumo e pouca variedade de verduras e legumes consumidos por jovens.

Ao analisar os dados das refeições do lanche da tarde, percebem-se três particularidades que mais se expressa na escrita dos alunos, que são a não consumir a refeição; ausência do consumo de frutas e presença de um dos marcadores da alimentação, o consumo de salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados, biscoito recheado, doces ou guloseimas. Está análise pode correlacionar-se com os dados da Tabela 1, que apresenta a maioria dos jovens analisado em situação de sobrepeso/obesidade.

A explicação destes resultados pode estar ligado à cultura alimentar da sociedade atual, em que as famílias tendem a optar por alimentos de fácil acesso e não nutritivos, em substituição a uma alimentação in natura como o consumo de frutas, legumes e verduras (MENDES, 2010). O jantar também representou uma importante refeição diária dos adolescentes. E apresenta semelhança com a refeição do almoço. Os alimentos mais citados são as fontes de carboidratos (arroz, farinhas, feijões e cuscuz) e os proteicos (carnes, frango e fígado).

Desta forma, é perceptível após uma análise geral do recordatório, que os jovens apresentam uma alimentação relativamente boa considerando que é proposto pelo ministério da saúde. Os adolescentes se caracterizam como um grupo de

transformações e construção de hábitos e opiniões, e a escola se apresenta como um espaço propício para o desenvolvimento de ações de promoção à alimentação saudável.

4 | CONCLUSÃO

A oficina apresentou boa adesão e participação dos jovens e é importante reconhecer que um olhar sobre as questões pedagógicas que também foram trabalhadas em no momento, pode possibilitar transformações individuais e sociais, principalmente para o público que tem como características de estar sempre em construção.

O público apresenta uma alta prevalência de sobrepeso, índice bastante relevante no trabalho das práticas saudáveis, pois com estas práticas os jovens podem adequar o peso corporal e apresentar posteriormente estado nutricional eutrófico. Assim, os resultados deste estudo podem auxiliar o planejamento de ações para redução do sobrepeso e obesidade em jovens.

É perceptível que o ambiente escolar expressa uma força e torna-se cada vez mais um espaço potente para desenvolver estratégias e ações pautadas na promoção da saúde, educação e lazer. Há programas e políticas em fortalecem esta experiência. O público jovem tem a necessidade de aprender, e aprender com tecnologias leves. E assim ser atrativo para gera interesse por inúmeras temáticas que perpassa a vida dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. et al. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, vol. 24, n. 3, p. 503-12, 2008.

BARBOSA, K. B et al. Instrumentos de inquérito dietético utilizados na avaliação do consumo alimentar em adolescentes: comparação entre métodos. **Archivos latinoamericanos de nutricion**, v. 57, n. 1, p. 43-50, 2007

BRANDÃO, C. R. **O que é método Paulo Freire**. 7a ed. São Paulo: Brasiliense, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)**. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

_____. Secretária Executiva. Coordenação da saúde da criança e do adolescente. **Programa de Saúde do Adolescente: Bases Programáticas**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

_____. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - 2012/2015**. Brasília, DF: MDS; Consea, 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.

_____. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - 2012**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Instituto Nacional de Despesa Familiar. **POF 2008-2009: desnutrição cai e peso das crianças** Vita et Sanitas, Trindade-Go. 2010.

DIEZ, G. R. W. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, 2003.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTINS, F. D et al. Prevalência de sintomas para transtornos alimentares, sobrepeso e obesidade em escolares do município de Bom Jesus–RS. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 61, p. 31-38, 2017.

MENDES K. L. Avaliação do consumo de frutas, legumes e verduras por adolescentes de formiga - MG e sua relação com fatores socioeconômicos. **Alimentação e nutrição**; v. 21 n. 2, p. 291-296, 2010.

MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília (DF): **OPAS**. 2012.

NEVES, A. S; DE OLIVEIRA MENDONÇA, André Luís. Alterações na identidade social do obeso: do estigma ao fat pride. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 9, n. 3, p. 619-631, 2014.

PAULA, F. R. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública e particular da cidade de Fortaleza. **Revista Brasileira em Promoção da saúde**, v. 27, n. 4, p. 455-461, 2015.

PENTEADO, C. P. G et al. Avaliação do perfil nutricional de adolescentes com risco para transtornos alimentares. **Adolescência e Saúde**, v. 9, n. 3, p. 12-20, 2012.

SANTOS, C. L C.; CONSUMO DE FRUTAS, VERDURAS E LEGUMES POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA ESTADUAL NO MUNICÍPIO DE JUSCIMEIRA–MATO GROSSO. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 5, n. 2, 2018.

SANTOS, M. A.; GARCIA, R. W. D.; SANTOS, M. L. A sujeição aos padrões corporais culturalmente construídos em mulheres de baixa renda. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, vol. 10, n. 4, p. 761-774, 2015.

SILVA, K.L.; RODRIGUES, A.T. Ações intersetoriais para promoção da saúde na Estratégia Saúde da Família: experiências, desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, p. 5762-769, 2010.

SILVA, D. C. de A. et al. Percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3299-3308, 2015.

SILVA G. A.P., A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**. v. 5, n. 1 p. 53-9, 2005.

SOUZA, Á. M. et al. ANÁLISE DE ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO DA MERENDA ESCOLAR OFERECIDA AOS ALUNOS DO ENSINO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE ATALAIA DO NORTE-AM, BRASIL. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 5, n. 2, 2018.

POLÍTICA DE SEGURANÇA DO PACIENTE E PRÁTICA PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Ilza Iris dos Santos

Professora na Faculdade de Ensino Integrados ASLIM - Faslim; Especialista em UTI Neonato Pediátrica e em UTI Geral pela Faculdade Metropolitana de Ciência e Tecnologia - CENPEX - Enfermagem pela Universidade Potiguar- UNP. Mossoró/RN

Erison Moreira Pinto

Pós graduando em Enfermagem e Dermatologia e Tratamento de Feridas - Universidade Potiguar- UNP. Enfermagem- UNP- Apodi/RN

Mirilene Pereira da Silva Costa

Enfermagem pela Universidade Potiguar-UNP

Kalyane Kelly Duarte de Oliveira

Dra. Em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Mestra em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Especialista em: Urgência e Emergência pela Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande- FCM; Enfermagem do Trabalho pela Universidade Potiguar- UNP- Mossoró/RN.

Rodrigo Jacob Moreira de Freitas

Doutorando em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE. Mestre pela Universidade Estadual do Ceará - PPCCLIS/UECE. Foi Professor Substituto da Universidade Estadual do Ceará - UECE; Professor Adjunto da Faculdade de Ensino Superior do Ceará - FAECE; e, docente na Universidade Potiguar – UNP. Fortaleza/CE

Alcivan Nunes Vieira

Doutor e Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará-UECE. Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte- UERN. Professor adjunto IV da Faculdade de Enfermagem da UERN

Maria Alyne Lima dos Santos

Pós Graduada em obstetrícia pela Faculdade Integrada de Araguatins FAIARA. Enfermagem pela Universidade Potiguar-UNP.

Luana Lucena Formiga

Especialista em UTI Geral e em Neonato Pediátrica pela Faculdade Metropolitana de Ciência e Tecnologia-CENPEX. Enfermagem pela Universidade Potiguar-UNP

RESUMO: O estudo objetiva analisar o conhecimento e a prática dos profissionais de enfermagem sobre a segurança do paciente em um hospital público. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa que utilizou-se da técnica da pesquisa participante que foi desenvolvida com 30 profissionais de enfermagem do Hospital Regional Hélio Moraes Marinho no Município de Apodi/RN. Os dados da pesquisa foram coletados através de entrevista semiestruturada e seminário. Os dados foram organizados e categorizados para análise seguindo o modelo de Bardin. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Potiguar com parecer nº 2.328.107. Com

relação Política de Segurança do Paciente e Prática Profissional de Enfermagem, constatou-se adesão à implementação do Programa Nacional de Segurança do Paciente naquele Hospital, seguindo as diretrizes estabelecidas pela OMS e ANVISA. Entendemos que há necessidade de se fornecer condições favoráveis para realização destas práticas pelos profissionais, assegurando a segurança do paciente, como também promover educação continuada com a equipe, melhorando a qualidade da assistência, aperfeiçoando o desempenho técnico e diminuindo a ocorrência de falhas nos procedimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança do Paciente; Enfermagem; Hospitais.

PATIENT SAFETY POLICY AND PROFESSIONAL PRACTICE OF NURSING IN A PUBLIC HOSPITAL

ABSTRACT: This study aims to analyze the knowledge and practice of nursing professionals about patient safety in a public hospital. This is a descriptive study with a qualitative approach using the participant research technique that was developed with 30 nursing professionals from the Regional Hospital Hélio Moraes Marinho in the Municipality of Apodi / RN. The research data were collected through semi-structured interview and seminar. The data were organized and categorized for analysis following the Bardin model. The work was approved by the ethics committee of the Potiguar University with opinion nº 2,328,107. Regarding Patient Safety Policy and Professional Nursing Practice, adherence to the implementation of the National Patient Safety Program in that Hospital was verified, following the guidelines established by WHO and ANVISA. We understand that there is a need to provide favorable conditions for these practices by professionals, ensuring patient safety, as well as promoting continuing education with the team, improving the quality of care, improving technical performance and reducing the occurrence of procedural failures.

KEYWORDS: Patient safety; Nursing; Hospitals.

1 | INTRODUÇÃO

No cotidiano dos serviços de saúde é fundamental o conhecimento técnico e científico. Toda a equipe precisa dominar esses conhecimentos visando à segurança de seus pacientes sem o cometimento de possíveis erros na administração ou execução de procedimentos que possam comprometer sua carreira, seu registro profissional e até mesmo causar a morte de um ser humano.

A preocupação com a segurança do paciente não é uma recente problemática. Hipócrates (460 a 370 a.C.) Já apresentava a segurança do paciente como prioridade, sabendo o pai da medicina que os danos causados ao paciente podiam ser irreparáveis. Seguindo a linha de pensamento de Hipócrates outros grandes nomes da história como Florence Nightingale também adotava os cuidados de assistências voltados à segurança do paciente. A nobre enfermeira britânica em 1859 já enunciava como dever primordial de um hospital não causar mal ao paciente (PEDREIRA, 2009; WACHTER,

2013).

Trazendo para a realidade atual, na década de 70 estudos evidenciaram que as incidências de eventos adversos relacionados a negligência e ao cuidado nos hospitais aconteciam na prestação de assistência à saúde gerando mortes e danos que não se podiam reverter. O Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América publicou o livro intitulado “errar é humano” (*To Err is Human: Building a Safer Health Care System*), o livro alerta para uma estimativa gritante de mortes causadas por eventos adversos e falhas no cuidado ao paciente, trazendo também uma retrospectiva de que nos EUA cerca de 100 mil pessoas morreram em hospitais a cada ano, gerando também grandes prejuízos financeiros e gastos anuais estimados entre 17 e 29 bilhões de dólares (KOHN et al., 2000).

Segundo Who (2008), para a Organização Mundial da Saúde é preciso ser construído um sistema de saúde mais seguro, pois a alta incidência de eventos adversos resulta em uma taxa de mortalidade maior que os índices já registrados com HIV positivo, câncer de mama ou atropelamentos.

Na realidade brasileira faz-se necessário a disseminação do programa nacional de segurança do paciente para todos os serviços de saúde, embora já seja instituído na portaria GM/MS nº 529/2013 ainda existe uma carência em absorver essa política. A qualificação do cuidado em saúde é fundamental e deve ser aplicada em todo território nacional segundo a própria portaria do (PNSP), onde o envolvimento das instituições de saúde é indispensável para o sucesso destes objetivos que só será possível se as equipes usarem a interdisciplinaridade e se correlacionarem entre si. (BRASIL, 2013)

Apesar de toda eficácia do programa nacional de segurança do paciente, ainda não é a medida única para solucionar os problemas da assistência de saúde. A equipe multiprofissional que interage com vários setores, é capaz junto a outras políticas de saúde mudar essa realidade. A partir dessa compreensão encontramos na dinâmica e nos protocolos já aprovados pela GM/MS nº 1.377, de 09 de julho de 2013 e a Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013 uma importante contribuição para minimizar problemas na assistência à saúde. O livro “Errar é humano” da Institute of Medicine (IOM) explica com êxito que não existe a formação de uma equipe que não cometa erros, toda atenção e cuidado devem ser voltados para que os erros não atinjam a vida do paciente ou lhe cause danos algum (WHO, 2008).

Assim, o enfermeiro na área da saúde tem um papel relevante em relação à segurança do paciente, sua observação ao paciente como um todo nunca excluindo os fatores mais improváveis faz deste profissional um aplicador da educação, prevenção e promoção da saúde. Para que as políticas públicas em saúde sejam aplicadas com eficácia não se pode deixar de focar na importância de uma equipe multiprofissional empenhada no bem coletivo se configurando numa recíproca relação entre as muitas áreas profissionais (PEDUZZI, 1998, CARVALHO et. al., 2012).

No entanto, a segurança do paciente só é garantida por uma equipe multiprofissional constituída por todos os profissionais que estão ligados ao cuidado de saúde como

médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, farmacêuticos, funcionários administrativos e agentes comunitários de saúde, serviços de auxiliares gerais dentre outros. Os limites e as especificidades de cada profissional são essenciais e por esse motivo cada profissional precisa conhecer a ação individual do outro para que de forma completa seja garantido uma segurança ao paciente por eles cuidado. Sem esses fatores e critérios a segurança do paciente fica deficitária por falta de atendimento e qualificação (FOSSI e GUARESCHI 2004).

Diante do exposto têm-se os seguintes questionamentos problemas: Qual o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre segurança do paciente? Quais as práticas adotadas por esses profissionais para a segurança do paciente?

Acredita-se que a política de segurança do paciente e a prática profissional de enfermagem quando andam em sintonia, se executa e se configura, em partes, como uma ferramenta de prevenção aos danos causados na assistência, uma vez que pressupomos que os profissionais não enfatizam tão satisfatoriamente, a importância dos cuidados mais básicos de segurança aos pacientes, mostrando os benefícios destes cuidados, a importância de ter conhecimento das novas políticas voltadas à saúde pública, das práticas profissionais realizadas corretamente e assim evitar possíveis complicações e danos.

Pressupõe-se ainda que os enfermeiros e outros profissionais da saúde enfrentam algumas dificuldades como a falta de treinamentos de novas políticas e práticas que surgem para melhoria dos serviços de saúde, a sobrecarga de trabalho devido a grande demanda da área de abrangência de um hospital regional, o que pode interferir na qualidade da oferta de segurança aos pacientes.

A relevância da pesquisa é a imensurável necessidade de se falar sobre o assunto, pois nas experiências vividas até aqui é possível observar as evidências de que os pacientes cada vez mais estão sofrendo com erros da assistência, ainda existe uma carência por parte dos profissionais em trabalhar com novas políticas, esquecendo muitas vezes, que é preciso inovar os conhecimentos.

Sabemos que os cuidados prestados nos hospitais são benéficos e que muitas das vezes os profissionais já executam a política de segurança do paciente de forma espontânea. Sendo assim o motivo para nossa escolha é buscar compreender toda a trajetória que envolve os acontecimentos referentes à segurança do paciente.

A segurança do paciente é o pilar da organização de um hospital, sendo assim é necessário debater exaustivamente a prestação de assistência já praticada e os meios para se abolir em definitivo as falhas danosas que colocam em risco a segurança do paciente, sendo de suma importância fazer valer o profissionalismo dos prestadores do serviço de saúde, baseado na política de segurança do paciente, seguindo os protocolos, nunca esquecendo seu compromisso com a ética e seguindo sempre em direção à inovação na prática do cuidado.

2 | OBJETIVO GERAL

- Analisar o conhecimento e a prática dos profissionais de enfermagem sobre a segurança do paciente em um hospital público.

2.1 Objetivos Específicos

- Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a segurança do paciente;
- Conhecer a prática dos profissionais para efetivar a segurança do paciente;
- Descrever as ações educativas de segurança do paciente para esses profissionais.

3 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa que se utilizou da técnica da pesquisa participante por se valer de uma questão inovadora aos cuidados de segurança aos pacientes e por estudar fenômenos existentes que necessariamente nos revelará à interpretação realizada.

A população do estudo foi construída pelos profissionais de enfermagem do Hospital Regional Hélio Morais Marinho, Apodi/RN. O hospital conta com uma equipe de 140 funcionários, sendo 29 terceirizados pela empresa JMT Locação de Mão de Obra composta por maqueiro, zelador, cozinheiro, copeiro e eletricista, 6 terceirizados pela empresa Behring, integrada pelos vigilantes e 105 efetivos, sendo Médicos, Enfermeiros, Assistentes social, Auxiliar de enfermagem, Porteiros, Técnicos Administrativos, Bioquímico e ASG's.

Esta pesquisa teve como público alvo: enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem que trabalham na clínica médica, pronto socorro e no setor do centro cirúrgico. A população desta pesquisa correspondeu a trinta (30) colaboradores sendo três (03) enfermeiros (as) e vinte e sete (27) técnicos (as) de enfermagem.

Portanto, tivemos como critérios de inclusão: Enfermeiros, técnicos de enfermagem que trabalham nos setores de pronto socorro, clínica médica e clínica cirúrgica, setores com maior fluxo de pacientes. Foram excluídos da pesquisa os enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem que estiveram ausentes da instituição por motivos de atestado médico, licença maternidade e férias durante a coleta de dados e que exerçam funções administrativas e não trabalham na assistência.

Os dados da pesquisa foram coletados através de entrevista semiestruturada e seminário. Os dados foram organizados e categorizados para análise seguindo o modelo de Bardin. O estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética da Universidade Potiguar - UNP, respaldado pela resolução 466/12 aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que trata de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos, para então, ser executada conforme o planejamento.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

De posse dos dados coletados evidencia-se que a política de segurança do paciente não é do conhecimento da maioria dos profissionais daquela unidade, pois apenas 16,6 % (02 pessoas) responderam que conhecia a política. Porém, faz-se necessário expandir informações acerca da política para todos os profissionais, uma vez que ficou evidente que os profissionais desconhecem a política de segurança, dar-se a necessidade da implementação e expansão da referida política, para que os profissionais possam ter conhecimento e identifiquem desde o processo da triagem até os procedimentos mais complexos, notificando os eventos adversos e venham evitar consequências negativas para a saúde da população.

Dentre a meta estabelecida da pesquisa de campo, distribuímos um total de 50 questionários aos enfermeiros e técnicos de enfermagem no Hospital Regional Hélio Morais Marinho, em que 75% são de nível médio e 25% em nível de graduação. Conseguimos obter o retorno apenas de 30 questionários, e dentre os questionários que foram respondidos 83,3 (28 pessoas) responderam que desconhecem a Política Nacional de Segurança do Paciente.

No tocante aos dados coletados, foi possível verificar que 73% dos entrevistados são do sexo feminino e 27% são do sexo masculino, com uma faixa etária de 70% estão entre 40 a 50 anos de idade, e o tempo de exercício profissional é de mais de 05 anos, o que demonstra que há uma necessidade de interesse por parte do profissional e da própria unidade em promover capacitação numa visão de saúde vigente, conforme quadro 1.

Quadro 1 – Caracterização dos Participantes da Pesquisa.

IDADE	20 a 29 anos 6,66%	30 a 39 anos Anos 23,33 %	40 a 49 anos 30%	50 ou mais 40%
SEXO	Masculino 26,6%	Feminino 73,4 %		
ESCOLARIDADE	Técnico 75%	Graduação 25%	Pós-Graduação 0%	
TEMPO DE PROFISSÃO	Menos de 1 ano 0%	Entre 1 e 3 anos 0%	Mais de 3 anos 100%	
CARGO	Técnico 75%	Enfermeiro 25%		

Quadro 1: Dados coletados durante a pesquisa.

4.1 Conhecimento sobre política de segurança do paciente e sua importância no contexto hospitalar

O conhecimento sobre política nacional de segurança do paciente foi mencionado por enfermeiros e técnicos como relevantes para uma prestação de serviço de saúde com qualidade. O que chama a atenção é que ao serem questionados sobre o que estes profissionais entendiam da política segurança do paciente evidenciou um conhecimento limitado sobre o tema e sua importância, gerando um desafio aos pesquisadores no emprego desta pesquisa naquela unidade hospitalar. A evidência desta afirmação é percebida nas respostas coletadas que confirmam a veracidade do exposto

[...] Medidas básicas para garantir uma melhor assistência ao paciente [...] (E07).
[...] É uma forma dos profissionais lidar com mais atenção com os pacientes [...] (E16).

A segurança do paciente é definida como o ato de evitar, prevenir e melhorar os resultados adversos ou as lesões consequentes do processo de atendimento médico-hospitalar. Dessa forma, identifica-se que a segurança do paciente é a mais complexa dimensão de qualidade na assistência à saúde, através desta política podemos evitar falhas na assistência, como eventos adversos que podem matar pacientes e destruir famílias (Vincent, 2009).

Contudo, conforme o que pode ser visto existe uma carência por parte dos profissionais de entender que segurança do paciente é algo não somente preciso como também é abrangente e protocolado, onde a falta deste aprofundamento no saber gera efeitos negativos no processo do cuidado, como por exemplo: Falha na identificação do paciente que pode resultar em erro de medicação, cirurgias procedidas em pacientes errados, erros em testes e diagnósticos, lesão por pressão, quedas, infecções hospitalares entre outras complicações

4.2 Compreensão da equipe sobre os riscos à segurança do paciente

Tendo em vista a dimensão e importância que o programa nacional de segurança do paciente tem para com a sociedade é preciso reconhecer que o percentual deste saber é ainda pequeno, e os profissionais precisam entender que sua atuação gera para os clientes efeitos que podem ou não melhorar sua qualidade de vida.

Ao indagarmos aos sujeitos sobre os cuidados que devem ser tomados para garantir a segurança do paciente, e quais problemas que podem acarretar aos pacientes que não recebem cuidados seguros, nos foi trago respostas conceituais e também exemplos vivenciados no dia a dia, como risco de quedas, infecção, erros de medicação, e risco de lesão por pressão.

[...] Local limpo e arejado com c/ pisos enxutos banheiros e salas c/ portas largas e barras de apoio, camas com trava de segurança e grades. Informações e orientações p/ parta da equipe a paciente sobre todos os procedimentos realizados e uso de equipamentos [...] (E4).

[...] Estar sempre se atualizando procurando novas técnicas de cuidar, novos conceitos, buscando conhecimento [...] (E18).

[...] cuidados do dia a dia [...] (E10).

[...] lavagem das mãos, higiene do paciente, mudança de decúbito e cuidados de enfermagem [...] (E05).

Não devemos deixar de nos preocupar com a possibilidade dos erros que podem ser evitados. Os riscos são tem uma característica evidente e são representados nas situações vividas, nos procedimentos, ações ou condutas que, se por ventura acontecem e podem resultar em um efeito negativo para a pessoa que foi exposta. O risco pode ser conceituado como a possibilidade de uma falha de assistência acontecer. (FOSSI e GUARESCHI 2004).

A segurança do paciente só é garantida por uma equipe multiprofissional constituída por todos os profissionais que estão ligados ao cuidado de saúde como médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, farmacêuticos, funcionários administrativos e agentes comunitários de saúde, serviços de auxiliares gerais dentre outros. Os limites e as especificidades de cada profissional são essenciais e por esse motivo cada profissional precisa conhecer a ação individual do outro para que de forma completa seja garantido uma segurança ao paciente por eles cuidado. Sem esses fatores e critérios a segurança do paciente fica deficitária por falta de atendimento e qualificação (FOSSI e GUARESCHI, 2004).

Todo profissional de saúde tem a possibilidade de cometer erros, mas a prevenção do erro humano pode ser feita quando uma cultura de segurança do paciente muda à realidade das consequências com uma sistematização que aborde os riscos.

4.3 Atuação dos profissionais e a segurança do paciente

No tocante á conduta frente à atuação profissional foi questionada como se dá essa atuação dos profissionais de saúde durante os cuidados prestados na unidade hospitalar, os técnicos de enfermagem e os enfermeiros da unidade relataram que agem conforme os regulamentos do hospital.

Foi questionado também sobre a existência de entraves para implementação deste programa naquela unidade: falta de capacitação, falta de conhecimento detalhado, punições e medo de uma sobrecarga de trabalho.

[...] Não conheço o programa, o que sei sobre a segurança do paciente é o que temos na rotina da unidade e julgo de muita importância p/ qualidade de saúde do

paciente [...] (E12).

[...] Medo de aumentar nossa carga horária e desconhecimento do programa [...] (E03).

[...] Falta capacitação para conhecer melhor a política [...] (E25).

No ano de 2013 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Portaria nº 529 de 01 de abril de 2013 que instituiu o PNSP, que tem como objetivo contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013a).

As equipes profissionais devem contar com um profissional responsável pela coordenação e chefia do trabalho, porém esta autoridade e hierarquia devem acontecer de maneira apropriada para não afastar os profissionais subordinados e não impedir o fluxo livre de informações. As instituições devem contar com estratégias efetivas de trabalho em equipe e comunicação para garantir uma assistência segura ao paciente. Atualmente, aumentaram os movimentos para se garantir a segurança dos pacientes, pois ainda é preciso se preocupar com o processo assistencial e evitar a ocorrência de erros trocando a culpa e a vergonha denunciadas na história por uma nova roupagem na assistência de saúde (BRASIL, 2013b).

No exercício da profissão os técnicos e enfermeiros precisam estabelecer uma relação de equilíbrio entre a inovação de novas diretrizes na área de saúde pública, os riscos aos quais estão expostos e aos medos que cada um possui sobre o que é novo, pois todo e qualquer trabalho humano, por mais bonito e prazeroso que seja exigirá em algum momento, questões e enfrentamentos, os quais podem travar a inovação de uma saúde de qualidade que deve ser proporcionada por todos prestadores de serviços de saúde.

Ainda sobre as citações dos entrevistados sobre a necessidade de capacitação e ferramentas para garantia da implementação desta política, podemos destacar a comissão de segurança do paciente e o estabelecimento de programas de treinamento para qualificar e uniformizar o atendimento prestado aos pacientes.

4.4 Seminário aplicado no hospital regional hélio morais marinho de Apodi-RN

O seminário que corresponde ao segundo momento desta pesquisa foi realizado no dia 20/10/2017 foi administrado pelos discentes responsáveis pela pesquisa, onde foi abordado toda a necessidade e relevância de ser implementado naquela unidade hospitalar a política nacional de segurança do paciente. Qual o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre segurança do paciente? Quais as práticas adotadas por esses profissionais para a segurança do paciente? Foi a partir desse questionamento que procurou mobilizar e organizar toda aquela instituição para que funcionasse com foco na segurança daqueles que são a razão de sua existência: os pacientes.

As dificuldades diárias que aquela unidade tem enfrentado devido à falta

de recursos até mesmo pra atender suas necessidades mais básicas mostraram claramente que a instituição hospitalar de caráter público, tinha um desinteresse em se modernizar para atender às demandas na área de cuidados aos pacientes. Este ponto foi observado quando percebemos que os enfermeiros (as) que são profissionais graduados e extremamente fundamentais, não demonstravam empenho no alcance deste objetivo tão característico do ofício desta profissão. Essa afetação pode também ser reflexo de uma realidade vivida a um longo tempo pela equipe de enfermagem como explana pelo entendimento do Instituto Brasileiro para Segurança do Paciente- ISBP. (BUSCATO, 2018)

A sobrecarga de trabalho da enfermagem não acontece exclusivamente pelo excesso de horas de trabalho. Um levantamento realizado no interior de São Paulo aponta que 57% dos profissionais atribuem seu estresse às condições de trabalho (carga horária excessiva, falta de funcionários e de recursos materiais e falta de suporte profissional e emocional). Também é preciso considerar que as atividades exigem intensamente habilidades emocionais e cognitivas, que contribuem para o desgaste dos profissionais. (BUSCATO, 2018)

No entanto, deixamos bem claro que entendíamos o momento difícil em que o hospital encontrava-se e o quanto isso refletia nas ações dos profissionais, mas como forma de estímulo, incentivamos a acreditar e lutar por melhorias, pois a realidade da falta de verbas para a saúde atinge diretamente não só os funcionários da instituição, mas também os usuários, as famílias, os alunos e a comunidade que utiliza o hospital como referência para tratamento e recuperação da saúde.

A implementação da política de segurança do paciente, e a prática profissional de enfermagem foram os temas mais abordados. Os funcionários puderam expor suas dúvidas e medos, fazer perguntas e indagações, que dentre estas as mais pertinentes foram às punições que se poderia ter com as notificações de erros da assistência e sobre a possibilidade de uma suposta sobrecarga de trabalho. Todas as dúvidas foram sanadas com base no Programa Nacional de segurança do Paciente.

Após a palestra executamos a terceira e última etapa deste trabalho onde em uma conversa direta com os funcionários de forma oral reapplicamos o questionário desta pesquisa, e nos foi proporcionado à oportunidade de analisar o quanto estávamos cooperando para um breve futuro de inovações para aquele hospital. Foi notória a possibilidade de observar as mudanças de entendimento daqueles profissionais de saúde que ao receberem explicações aprofundadas sobre a temática entenderam a segurança do paciente agora não, mas como uma ação cotidiana, mas como uma realidade de melhores condições de trabalho e organização dos serviços prestados, sem caráter punitivo e com cuidados adequados aos pacientes.

A segurança do paciente deve envolver toda a equipe multiprofissional, e as avaliações da enfermagem devem ser realizadas diariamente e sempre que necessário, já que um paciente pode apresentar diferentes graus de comprometimento, exigindo dos profissionais de saúde envolvidos grande capacidade de observação,

sensibilidade, conhecimento, experiência, habilidades nas técnicas e protocolos no programa nacional de segurança do paciente e priorização das necessidades que o paciente apresenta.

Ressaltasse também o cuidado, avaliação e segurança das necessidades humanas básicas em sua plenitude, pois, sabemos que o processo saúde-doença não envolve apenas a situação fisiopatológica do paciente, deve-se cuidar de modo integral, humanizado, individualizado e seguro, respeitando sempre as particularidades do cliente, visto que, cada um está inserido em uma organização e cultura que deve ser assegurada, respeitada e mantida.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente a essa problemática, é preciso destacar a relevância dessa política e a necessidade que seja implementada de forma eficaz e que todos os profissionais venham a ter conhecimento dos parâmetros dessa política para que venha evitar danos adversos aos pacientes, e que esta pesquisa possa oferecer subsídios e acrescentar evidências que contribuam na implementação da política no processo de trabalho dos profissionais daquela unidade hospitalar.

Através dos resultados, foi possível identificar que a equipe de enfermagem tem um papel fundamental na segurança do paciente, pois através das informações obtidas, a implementação do programa nacional de segurança do paciente pode aperfeiçoar ainda mais a assistência em saúde prestada, uma vez que por meio da interpretação e análise dos dados obtidos pode-se delinear uma precisão de prática profissional de enfermagem apropriada, possibilitando assim a segurança e a melhora do paciente e reduzir os danos, o tempo de internação e os riscos.

Foi constatado que os profissionais enfermeiros (as) necessitam melhorar seu nível de atuação, tendo em vista que apenas 03 dentre todos desta categoria participaram desta pesquisa que colaborou para o reconhecimento das necessidades de organização, dando a estes fundamentação para assumirem uma dimensão maior na prestação dos serviços de saúde, através da implementação das novas diretrizes do SUS sobre segurança do paciente, que está fundamentada no processo do cuidado, e que descarta as acomodações e entraves de ações pouco expressivas.

Diante do exposto, destacamos a possibilidade histórica de mudança dos paradigmas na saúde dentro deste hospital, cabendo aos profissionais de enfermagem o importante papel de atuar relevantemente na construção deste novo saber como promotores da saúde.

A segurança do paciente é o pilar sustentável de um hospital, e esse assunto não se esgota com este estudo, aliás, acreditamos estar na etapa inicial, tendo em vista a carência de debates sobre o tema. No entanto, ao final desta pesquisa concluímos que este estudo pode contribuir significativamente proporcionando mudanças positivas e importantes no modo de produzir as práticas profissionais de enfermagem, exercendo

efetivamente a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde.** Brasília: ANVISA, 2013a, 172p;

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 529, de 10 de abril de 2013b. Institui o **Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Diário Oficial da União n. 62, seção 1, p.72.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Institui o **Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013;

BUSCATO, M. Qualidade na Assistência. Na enfermagem, excesso de trabalho entre profissionais aumenta em 40% o risco de morte de pacientes. Instituto Brasileiro para Segurança do Paciente-IBSP. 2018. Disponível em:

CARVALHO, MM. **Gestão da qualidade: teoria e casos.** 2 ed. Elsevier: ABEPRO, 2012;

FOSSI, LB; GUARESCHI, NMF. **A psicologia hospitalar e as equipes multidisciplinares**, Rev. SBPH v.7 n.1 Rio de Janeiro jun. 2004;

WACHTER, R. **Compreendendo a Segurança do Paciente. 2ª Ed.** Porto Alegre: AMGH, 2013. 478p;

KOHN, L.T.; CORRIGAN, J.M.; DONALDSON, M.S. **To err is human: building a safer health system.** Washington, DC: National Academy Press, 2000;

WHO. World Health Organization. (2008). Latin America: **AIDS epidemic update: regional summary.** Washington, DC: Author;

PEDUZZI, M. **Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre trabalho e interação.** Campinas, 1998. Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. Cap. 1;

PEDREIRA, M. L. G. **Enfermagem para segurança do paciente.** In: PEDREIRA, M. L. G.; HARADA, M. J. C. S. **Enfermagem dia a dia: segurança do paciente.** São Caetano do Sul: Yendis, 2009. p. 23-31;

VICENTE, MM. **História e comunicação na ordem internacional [online].** São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 214 p. ISBN 978-85-98605-96-8. Available from SciELO Books.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DE SAÚDE COM FOCO NA PESSOA SURDA: UMA BIBLIOMETRIA

José Allyson da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Psicologia
Recife - PE

Antônio Carlos Cardoso

Universidade Federal de Pernambuco, Centro de
Educação
Recife - PE

Anderson José de Andrade

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Letras
Recife - PE

Fellipe da Silva Matos

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Educação Física
Recife - PE

Morgana Manoela da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Odontologia
Recife - PE

Allisson Onildo da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Letras
Recife - PE.

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo fazer um mapeamento das produções de artigos científicos através de uma análise descritiva exploratória nas bases de dados, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Portal de periódicos

CAPES/MEC, Scientific Electronic Library Online (SciELO), sobre saúde com foco na pessoa surda. Foi realizado em cinco etapas, ambas para quantificações das publicações. Descritores, filtros de ano, idioma e categoria de publicação “artigos” foram utilizados para refinar a pesquisa. A coleta de dados permitiu identificar um quantitativo de 28 artigos feitos no campo da saúde com o foco no público alvo. Além disso, possibilitou o agrupamento das produções em oito eixos temáticos. No entanto, houve uma representatividade incipiente das áreas de conhecimento da saúde. Isso mostra a importância da realização de mais pesquisas com outras perspectivas na saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Bibliometria, saúde, pessoa surda, produção científica.

SCIENTIFIC PRODUCTION IN THE HEALTH AREA WITH FOCUS ON THE DEAF: A BIBLIOMETRY

ABSTRACT: This Article is aimed towards mapping the production of scientific articles through an exploratory descriptive analysis in four databases: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Portal de periódicos CAPES/MEC, Scientific Electronic and Library Online (SciELO), about Health focussing on deaf person. It was performed in five steps for quantification of the publications. Descriptors, years filters, language

and category “articles” were used to refine the search. Data collection allowed to identify a quantitative of 28 articles made in the field of health with the focus on the targeted audience. As well, it allowed the grouping of productions in eight thematic axes. However, there was an incipient representativeness of the areas of health knowledge. This shows the importance of conducting further research with other health perspectives.

KEYWORDS: Bibliometry, health, deaf person, scientific production.

1 | INTRODUÇÃO

Oriundo de uma pesquisa maior acerca da produção científica, este trabalho trata-se de uma bibliometria realizada de forma exploratória e descritiva, referente às publicações de artigos indexados nas bases de dados, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Portal de periódicos CAPES/MEC, Scientific Electronic Library Online (Scielo), sobre saúde com foco na pessoa surda. Segundo Araújo (2006) a Bibliometria é um tipo de pesquisa bibliográfica quantitativa e estatística, proveniente da Ciência da Informação. Por meio desses estudos pode-se ter um mapeamento bibliográfico da produção científica em determinada área de conhecimento, tema ou grupo populacional.

Nos últimos 16 anos, após marcos legais como a Lei de libras, Lei nº10.436/2002 (BRASIL, 2002) houve mudanças no cenário político e legal do país no que tange às pessoas com deficiência auditiva e pessoas surdas. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE/2010 (BRASIL, 2010), essa população corresponde à aproximadamente 14.495.684. Tendo em vista esses dados, a surdez tem configurado como tema nos mais diversos tipos de publicações (AZEVEDO, GIROTO E SANTANA, 2015).

2 | OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Este artigo tem como objetivo identificar, através de bibliometria, a produção científica em algumas bases de dados, na área de saúde com foco na pessoa surda.

2.2 Objetivos específicos

Verificar as subáreas, temas, anos, descritores e bancos de dados mais frequente das produções na saúde relacionada com a pessoa surda, com foco em produções nos bancos de dados; Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Portal de periódicos CAPES/MEC Capes), Scientific Electronic Library Online (Scielo).

3 | METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foram definidas como *locus* para a coleta, as bases de dados; BVS, CAPES/MEC e Scielo. Os descritores usados foram; “pessoa surda”, “surdo”, “surdo-mudo” e “deficiente auditivo”. Estes termos foram escolhidos por se referir ao público alvo deste trabalho, não sendo de interesse aqui fazer uma reflexão sobre o termo mais adequado. Para delinear o *corpus* da investigação, foram utilizados os seguintes filtros: definição temporal “2013 à 2018”, idioma “português”, tipo de produção: “artigos”, coleção: “Brasil” e área de conhecimento: “saúde”. A seguir, as etapas

- a) O procedimento adotado, inicialmente, foi a etapa de exploração dos trabalhos nas supracitadas bases de dados.
- b) Em seguida foi realizado o refinamento inicial, no qual consiste numa verificação para excluir os trabalhos repetidos e os que não se enquadraram nos filtros citados anteriormente dentro de cada base e descritor.
- c) O segundo cruzamento realizado foi o “intradescritores” que agrupou todas as bases (BVS, Capes e Scielo) de acordo com os descritores “pessoa surda”, “surdo” e “deficiente auditivo” excluindo assim os trabalhos iguais entre as bases de mesmo descritor.
- d) No terceiro cruzamento, realizou-se o cruzamento “inter descritores” que juntou todas as produções obtidas em ambos os descritores, a fim de eliminar as repetições entre eles.
- e) Por fim, analisaram-se os artigos restantes para distribuí-los quantitativamente nas áreas de conhecimento ou de temas e por anos de publicação.

4 | RESULTADOS

A etapa de exploração resultou no quantitativo inicial de 130 produções. Cabe ressaltar que o descritor “surdo-mudo” foi descartado nesta etapa devido à ausência de produções. Na etapa de refinamento reduziu-se de 130 para 62 artigos. Observa-se que a base de dados com maior número de produções foi a BVS com 35 artigos e o descritor mais numeroso foi “surdo” com 40.

Cruzamento intra descritores

Com redução para 60 trabalhos, apenas o descritor “surdo” sofreu alteração. Observa-se também este descritor ainda se mantém em maior quantidade.

Cruzamento Inter descritores

Nesta etapa retiraram-se seis repetições, restando o número de 54 artigos. Posterior a esse cruzamento pode-se ser feita uma análise com os artigos restantes.

Análise de área e ano de publicação.

Dos artigos restantes 26 não eram situados na saúde ou não tinham foco na

pessoa surda. Dos que eram da área de saúde com foco na pessoa surda, 28 artigos, as categorias encontradas foram: implante ou aparelho auditivo (6), acesso da pessoa surda à saúde (5), Psicologia (5), fonoaudiologia (4), enfermagem (4), odontologia (2), medicina (1) e engenharia (1). Em relação ao ano de maior produção, temos o ano de 2014 com oito.

5 | CONCLUSÃO

Através da bibliometria realizada nas bases de dados (BVS, Capes e Scielo), pode-se ter um mapeamento bibliográfico da produção científica. Constatou-se que a grande maioria do material fornecido pelas bases não correspondeu com os requisitos utilizados. No entanto, obteve-se a média de 5 artigos por ano. No quantitativo final pode-se considerar que dentre as bases utilizadas na pesquisa, a BVS apresentou maior frequência de artigos do que as demais pesquisadas, em relação aos descritores, obteve-se maior quantidade de artigos com o uso da palavra “surdo” como descritor. A respeito das áreas temáticas, a que apresenta maior número de artigos foi a temática sobre implante e aparelho auditivo contemplando 6 trabalhos. Ademais, tem-se uma incipiente representatividade das áreas de conhecimento da saúde. Dessa forma, este trabalho pode contribuir como indicador para a ampliação de pesquisas posteriores.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Revista em Questão**, 1(12), 11-32. 2006. <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/revistaemquestao/article/viewFile/3707/3495> Acesso em 16 de agosto, 2018.

AZEVEDO, C.B.; GIROTO, C.R.M.; SANTANA, A.P.O. Produção de conhecimento na área da surdez. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 21, n. 4, p. 459-476, Out.-Dez., 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE**. Censo demográfico 2010. Características gerais da população, religião e pessoa com deficiência, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.portaldeacessibilidade.rs.gov.br/http://deficientefisico.com/resultados-do-censo-2010-feito-pelo-ibge-sobre-pessoas-com-deficiencia>>. Acesso em: 13 Agosto 2018.

BRASIL. **Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002**, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e da outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em: 25 de Agosto de 2018.

PROMOÇÃO A SAUDE EM PACIENTE COM DEFORMIDADE DE SPRENGEL

Rogério Benedito Almeida Filho

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem Registro - SP

Lucas Carvalho Ribeiro Mendes Lima

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem das
Registro - SP

Ricardo Henrique Delgado Jorge

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Emerson Luis de Moraes

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Hêmily Franklin Alves

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Fabio Kiss Ticli

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

RESUMO: O presente trabalho desenvolveu habilidades no raciocínio clínico com o uso de linguagens padronizadas, aplicado ao paciente com distúrbio na imagem corporal. Nesse caso clínico de má formação escapular, o paciente

descreve não estar satisfeito com sua imagem corporal devido a essa má formação. Para a pesquisa, o paciente autorizou a coleta de dados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e autorização dos pais. O Diagnóstico de enfermagem (NANDA-I) - distúrbio na imagem corporal relacionado à alteração em função do corpo por anomalia e alteração na autopercepção caracterizado por alteração na estrutura corporal e alteração na visão do próprio corpo. Resultado de Enfermagem (NOC) - imagem corporal e imagem de si mesmo. Intervenção de Enfermagem (NIC) - melhora da imagem corporal, determinam as expectativas do paciente em relação à imagem corporal e ajuda o paciente a separar aparência dos sentimentos de valor pessoal. O planejamento assistencial estabelecido com o uso de linguagens padronizadas possibilitou reconhecer o processo de trabalho da enfermagem e visualizar a aplicabilidade clínica da Sistematização da Assistência de Enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Processo de Enfermagem; Imagem Corporal; Raciocínio Clínico; Ansiedade; Padronização.

ABSTRACT: The present work has developed skills in the clinical reasoning with the use of standardized languages, applied to the patient with a disorder in the body image. In this clinical

case of scapular malformation the patient describes not being satisfied with their body image due to this malformation. For this research, the patient authorized the collection of data by means of the Free and Informed Consent Form and parental consent. The nursing diagnosis (NANDA-I) - disturbance in body image related to alteration in function of the body by anomaly and alteration in self-perception characterized by alteration in body structure and alteration in body vision. Nursing Outcome (NOC) - body image and self-image. Nursing Intervention (NIC) - improve body image, determine the patient's expectations regarding body image, and help the patient to separate appearance from feelings of personal worth. The care planning established with the use of standardized languages made it possible to recognize the nursing work process and to visualize the clinical applicability of Nursing Care Systematization.

KEYWORDS: Nursing process; Body image; Clinical Reasoning; anxiety; Standardization.

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a criação de um planejamento assistencial de enfermagem para um paciente com distúrbio em imagem corporal, tendo como auxílio a linguagem padronizada afim de facilitar o processo do raciocínio clínico do profissional.

O paciente entrevistado referia estar insatisfeito com a sua autoimagem corporal, devido a deformidade de Sprengel que se trata de uma má formação escapular durante o período embrionário que resulta em uma elevação unilateral escapular, a qual altera a simetria torácica devido a alteração morfológica da estrutura óssea¹.

Com base nestas informações prévias, realizamos uma coleta de dados mais aprofundada afim de compreender o paciente como um todo e evidenciamos que o paciente passava não apenas por um distúrbio de autoimagem, mas também por um quadro de ansiedade, devido seu padrão de sono alterado que segundo relato próprio tinha imensa dificuldade para dormir devido agitação, e para diminuir tanto a ansiedade quanto o seu problema auto visual realizava exercícios físicos cerca de cinco vezes por semana sendo eles musculação e futebol de campo.

Durante a entrevista ele relatou realizar dieta hipercalórica visando o ganho de massa muscular para amenizar sua má formação e se mostrou extremamente relutante a intervenções que lhe tirariam de sua zona de conforto, devido à baixa autoestima que lhe era recorrente.

Com base nas coletas de dados primária e secundária, podemos traçar um plano assistencial, e para a realização dele optamos por usar os instrumentos (North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), que promove uma nova forma de comunicação na enfermagem². Foi criada a Nursing Interventions Classification (NIC), padronizando a linguagem utilizada pelo enfermeiros na prescrição aos cuidados do paciente³ e Nursing Outcomes Classification (NOC), que contém os resultados que são esperados para cada diagnóstico⁴. Essa padronização na linguagem, facilita o

processo e chegar a resultados mais fundamentados.

A intenção do estudo era comprovar que a padronização auxiliaria na fundamentação científica para elaboração do planejamento assistencial e possibilitar uma nova perspectiva do quadro clínico visando melhorar a qualidade de vida do paciente.

2 | MÉTODO

Trata-se de um estudo de caso clínico, utilizando o Processo de Enfermagem nas suas fases de histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento e avaliação dos resultados.

Para o preenchimento do histórico, realizou-se a consulta de enfermagem, na qual foi desenvolvido o levantamento de dados por meio da entrevista e do exame físico

Para a elaboração dos diagnósticos foi utilizada a taxonomia da NANDA-I a qual possibilitou correlação com as taxonomias NOC e NIC afim de estabelecer um planejamento assistencial padronizado e completo.

O cenário de estudo foi uma entrevista domiciliar onde ocorreu a coleta de dados e possibilitou a tabulação na instituição de ensino.

Os aspectos éticos foram baseados nos preceitos da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, sobre pesquisas em seres humanos bem como nos princípios do código de ética de enfermagem resolução COFEN 564/2017.

O paciente aceitou fazer parte da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e autorização dos pais.

3 | CASO CLINICO

M. F. A., 17 anos, branco, do sexo masculino, 2º grau incompleto, estudante, declara ausência de crenças relacionadas a divindades, solteiro, 65,5 Kg, 1,78 m de altura, natural de Juquiá - SP, procedente de Sete Barras-SP, mora com os pais e uma irmã, em casa própria, com oito cômodos e saneamento básico. Diagnóstico médico de deformidade de Sprengel, Asma, Sinusite e Renite (Sic). Relata realizar atividade física cerca de 5 vezes por semana sendo elas musculação e futebol de campo. Declara fazer dieta hipercalórica com foco em ganho de massa muscular (Sic), menciona baixo consumo de água, porém tem a diurese aumentada devido ao alto consumo de refrigerantes. Refere não estar satisfeito com sua imagem corporal devido a má formação escapular. História familiar: Hipertensão Arterial Sistêmica, Câncer de próstata, Diabetes Mellitus e Dislipidemia (Sic).

Ao exame físico: alerta, orientado, deambulando, cooperativo, relutante a mudanças nos hábitos de vida. Refere “dor aguda no joelho direito” iniciado após término de jogo de futebol (Sic). Apresenta higiene oral satisfatória, pele limpa, unhas

translúcidas, tamanho normal. Aparelho respiratório: Murmúrios vesiculares positivos em todos os focos de ausculta e sibilos em bases pulmonares, eupneico, tórax assimétrico; aparelho cardiovascular: Bolhar rítmicas normofonéticas em dois tempos sem sopro; abdômen plano, Ruídos hidroaéreos positivos em todos os quadrantes em todos os quadrantes; evacuações diárias; micção presente, de cor amarelada, (Sic). Pele hidratada e perfusão tissular periférica preservada. Sinais vitais: Temperatura (T) – 36 °C, Pulso apical (P) – 72 bpm, Frequência respiratória (FR) – 16 irpm, Pressão arterial (PA) – 116 x 62 mmHg, Frequência cardíaca (FC) – 73 bpm, glicemia em pós-prandial de 96 mg/dL. Nega alergia.

4 | PLANEJAMENTO ASSISTENCIAL

Os seguintes problemas foram identificados na história clínica do paciente: Seu distúrbio na autopercepção devido a sua deformidade de Sprengel; baixa autoestima situacional; e consecutivamente o quadro de ansiedade que se apresentava em picos de estresse diário.

Podemos correlacionar o quadro de ansiedade sendo derivado direto de seu problema de autopercepção gerando um aumento de sua auto cobrança para o ganho de massa muscular buscando assim a melhora da sua autoimagem.

Portanto as intervenções selecionadas foram mensurar a sua autossatisfação com sua imagem afim de melhor compreender o quadro de distúrbio de imagem e por conseguinte, auxiliar o paciente na separação de imagem e valor que se apresentava tênue.

O que refletia diretamente no quadro de ansiedade, pelo paciente se sentir inferior aos demais em maior parte do tempo, devido a sua deformidade.

Entretanto as intervenções selecionadas agiriam efetivamente em aspectos básicos que melhorariam seu padrão de ansiedade e auxiliariam a buscar sua autorrealização (melhora em sua imagem corporal).

Com base nos diagnósticos levantados e nas intervenções propostas estabelecemos algumas metas com base na escala (0-5) do instrumento NOC que, possibilitou mensurar os prazos para comprovar a eficácia do planejamento assistencial sugerido ao paciente.

Optamos por um planejamento assistencial mais extenso pelo fato do paciente apresentar relutância em algumas mudanças em seus hábitos de vida, como por exemplo redução nas atividades físicas que se apresentavam extremas e aumento na ingestão hídrica que se apresentava diminuída.

Diagnósticos de enfermagem – NANDA-I	Intervenções de enfermagem – NIC	Resultados esperados - NOC
1. Distúrbio na imagem corporal relacionado a alteração em função do corpo por anomalia e alteração na autopercepção caracterizado por alteração na estrutura corporal e alteração na visão do próprio corpo.	1. Melhora da imagem corporal <ul style="list-style-type: none"> • Determinar as expectativas do paciente em relação a imagem corporal. • Ajudar o paciente a separar aparência dos sentimentos de valor pessoal. 	1. Imagem corporal <ul style="list-style-type: none"> • Imagem de si mesmo: Atualmente está em 2 (raramente positivo) e o paciente irá para 5 (constantemente positivo) em 3 meses. • Satisfação com a aparência do corpo: O paciente está em 1 (nunca positivo) e o paciente irá para 5 (constantemente positivo) em 2 meses.
2. Ansiedade relacionada a estressores; conflito de valores e conflito sobre metas da vida caracterizada por insônia e produtividade diminuída.	2. Redução da ansiedade <ul style="list-style-type: none"> • Ajudar o paciente a identificar situações que precipitem a ansiedade. • Orientar o paciente sobre o uso de técnicas de relaxamento. 	2. Autocontrole da Ansiedade <ul style="list-style-type: none"> • Planeja estratégias para situações estressantes: Atualmente está em 1 (nunca demonstrado) e o paciente irá para 5 (constantemente demonstrado) em 2 meses. • Mantem sono adequado: Atualmente está em 3 (algumas vezes demonstrado) e o paciente irá para 5 (constantemente demonstrado) em 1 mês.

(Quadro 1, diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem)

5 | DISCUSSÃO DOS DADOS

Conforme o planejamento assistencial proposto no quadro 1, os resultados evidenciaram o distúrbio em autoimagem visto que a sua autopercepção era raramente ou nunca positiva (segundo relato próprio) e a satisfação de sua aparência também era de nunca positiva, o que nos deu suporte ao diagnóstico de distúrbio em autoimagem e fundamentou ainda mais o alicerce teórico da assistência de enfermagem.

Acompanhando o mesmo raciocínio foi aplicado a mesma escala para o diagnóstico de ansiedade e podemos analisar que os dados são semelhantes, o paciente nunca planejava estratégias para situações de estresse e sempre se encontrava despreparado e ainda com relação a ansiedade o padrão de sono dele se mostrou razoavelmente alterado.

Portando com base nesta coleta mensurativa o objetivo era conquistar pontuação máxima em todos os quesitos e para isso seria usado das intervenções citadas no quadro 1, afim de alterar os padrões de vida do paciente.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do processo de enfermagem juntamente com a utilização das taxonomias Nanda-I, NIC e NOC possibilitou o desenvolvimento de um planejamento assistencial com fundamentação teórico-científico

Em razão disso concluímos que o uso de uma linguagem padronizada melhorou a comunicação entre os profissionais e evitou interpretação dúbia, melhorando assim a metodologia do planejamento.

REFERÊNCIAS

Dochterman JM, Bulechek GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). **6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.**

Filho AZ, Filho AAF, Robazzi, PSM, Neto, AAF, Benegas E, da Costa JF. Deformidade de Sprengel – Revisão de 15 casos operados. **Rev Bras Ortopedia**; 30, 665-668, 1995.

Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 4ª ed. Porto Alegre: **Artmed**; 2010.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS, ASSOCIATION. Diagnósticos de enfermagem da NANDA, definições e classificação 2018-2020. **NANDA Internacional. Rio de Janeiro: Artmed, 2018**

RESOLUÇÃO COFEN Nº 564/2017, Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em: 30 Out. 2018.

Rossi LA, Torrati FG, Carvalho EC, Manfrim A, Silva DF. Diagnósticos de enfermagem do paciente no período pós-operatório imediato. **Rev Esc Enferm USP**; 34, 154-164, 2000.

Tannure MC, Gonçalves AMP. Sistematização da assistência de enfermagem: guia prático. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; 2008.

RASTREAMENTO DA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO EM MULHERES DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Danielle d'Ávila Siqueira Ribeiro

Faculdade Luciano Feijão
Sobral – Ceará

Edna Kátia Carlos Siqueira

Instituto Executivo/ Secretaria de Saúde de
Forquilha/ Hospital Regional Norte
Forquilha – Ceará

Francisco Ricardo Miranda Pinto

Universidade de Fortaleza/ Universidade Estadual
Vale do Acaraú/ Centro Universitário INTA
Sobral – Ceará

Maria Michelle Bispo Cavalcante

Centro Universitário INTA
Sobral – Ceará

Aldecira Uchôa Monteiro Rangel

Universidade de Fortaleza
Sobral – Ceará

Flávio Araújo Prado

Secretaria de Saúde de Forquilha
Forquilha – Ceará

Liliana Vieira Martins Castro

Secretaria de Saúde de Canindé/ Faculdade
Integrada da Grande Fortaleza
Canindé – Ceará

RESUMO: A temática central é a prevenção do Câncer de Colo Uterino (CCU) baseada no rastreamento por meio da detecção precoce de lesões pré-cancerosas, no diagnóstico exato do grau da lesão e no tratamento. O objetivo é

avaliar o rastreamento do câncer de colo uterino através do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) no município de Forquilha-CE. É um estudo do tipo descritivo-exploratório, documental, retrospectivo de abordagem quantitativa, realizado entre os meses de agosto e setembro de 2016 com dados amostrais coletados diretamente da plataforma do Programa SISCOLO, do Ministério da Saúde e apresentados na forma de gráficos e discutidas com a literatura pertinente. De acordo com os resultados, percebeu-se uma maior adesão aos exames preventivos durante os últimos meses de coleta, observou-se que a idade de maior adesão ao exame estava diretamente relacionada com a faixa etária de reprodução; as amostras de coleta do município apresentaram-se 100% satisfatórias e há registro no sistema apenas de lesões de baixo grau (I e II). Concluiu-se que há necessidade de manter o cadastro atualizado de todas que fizeram o exame e que por eventualidade foram diagnosticadas com alguma lesão, pois facilitará a busca ativa e o rastreamento precoce do câncer de colo de útero.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias do Colo do Útero. Teste de Papanicolau. Saúde da Família.

ABSTRACT: The central theme is the prevention of Cervical Cancer (CC) based on screening by early detection of precancerous lesions, accurate diagnosis of lesion grade and treatment. The objective is to evaluate the cervical cancer screening through the Cervical Cancer Information System (SISCOLO) in the municipality of Forquilha-CE. It is a descriptive-exploratory, documental, retrospective study of a quantitative approach, carried out between August and September 2016, with sample data collected directly from the SISCOLO Program platform of the Ministry of Health and presented in the form of graphs and discussed with the relevant literature. According to the results, it was noticed a greater adhesion to the preventive examinations during the last months of collection, it was observed that the age of greater adhesion to the examination was directly related to the age range of reproduction; the collection samples from the municipality were 100% satisfactory and only low-grade lesions (I and II) were recorded in the system. It is concluded that there is a need to maintain the updated registry of all those who took the exam and who were eventually diagnosed with an injury, as it will facilitate the active search and the early screening of cervical cancer

KEYWORDS: Cervical Neoplasms. Papanicolau Test. Family Health.

1 | INTRODUÇÃO

O CCU é um dos maiores responsáveis pela morte de aproximadamente 230 mil mulheres por ano. Comparando aos países mais desenvolvidos, sua incidência é aproximadamente duas vezes maior que em países menos desenvolvidos. Ao mesmo tempo, é um dos tipos de câncer que apresenta maior potencial de grande relevância de prevenção e cura, quando realizado um diagnóstico precoce (SILVA et al., 2014).

A principal alteração que pode levar a esse tipo de câncer é a infecção pelo Papilomavírus Humano, o HPV, com alguns subtipos de alto risco e relacionados a tumores malignos (INCA, 2012).

O número de casos novos de CCU esperados para o Brasil em 2016 era, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) de 16.340, desconsiderando aí os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o primeiro mais incidente na região Norte, e nas regiões Centro-Oeste e Nordeste ocupa a segunda posição mais frequente, na região Sudeste a terceira e na região Sul a quarta posição (INCA, 2015).

De acordo com Souza (2008), o exame Papanicolau vem sendo muito utilizado no programa de rastreamento do câncer de colo uterino na saúde pública e é a principal estratégia para detectar lesões precursoras e fazer o diagnóstico da doença.

Quando é realizada a detecção precoce do câncer de colo uterino, torna-se a ação mais rápida e efetiva, sendo que é feito pela realização do exame Papanicolau, para o rastreamento da doença em fase inicial, o que proporciona à mulher oportunidade de tratamento e cura, com mais eficácia, oferecida pela atenção básica à saúde, na

Estratégia Saúde da Família (ESF) (CRUZ; LOUREIRO, 2011).

Para que tenha um controle dos casos, temos os profissionais qualificados que se responsabilizam por estas ações, sendo o enfermeiro o profissional mais ativo na busca desse rastreamento do câncer uterino no momento do exame, ele quem fornece informações pertinentes à mulher sobre o assunto e quem cria espaços de acolhimento e privacidade na consulta de enfermagem (CRUZ; LOUREIRO, 2011).

Segundo Viana *et al.* (2013), o enfermeiro com formação baseada neste contexto, tem o dever de desenvolver ações a partir dos problemas que surgirem. Assim, na prevenção do câncer de colo uterino é necessário que o enfermeiro venha buscar alternativas para resolução dos entraves que envolvem esta problemática. Então, esse profissional apresenta uma postura fundamentada num processo permanente de reflexão, para torná-lo capaz de desenvolver uma assistência de qualidade, holística, de acordo com as necessidades individuais de cada paciente.

A importância dos serviços de saúde prestados e o grau de satisfação dos pacientes são afetados pela formação profissional, no qual o procedimento mais efetivo no controle do câncer do colo do útero é o rastreamento através do exame citopatológico em tempo oportuno e por profissionais tecnicamente capacitados. Através desse embasamento, surge saber o que se verifica no rastreamento do câncer de colo do útero, realizados na cidade de Forquilha-CE.

Ser mulher, mãe, profissional da saúde, é estar sensível às condições que a mulher se encontra, em especial à Saúde da Mulher que, apesar da proposta do Ministério da Saúde da atenção voltada para essa população, muitas das vezes, esses cuidados são negligenciados por parte das autoridades de saúde ou da própria população, seja por deficiências nos processos de prevenção e promoção da saúde, seja pelo acesso aos serviços ou até a própria informação.

O objetivo geral do estudo foi verificar o rastreamento do câncer de colo uterino através do SISCOLO no município de Forquilha-CE.

2 | METODOLOGIA

O estudo é de caráter descritivo-exploratório, documental, retrospectivo e com abordagem quantitativa. De acordo com Gil (2010), as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Trata-se de uma pesquisa exploratória, pois segundo Marconi e Lakatos (2015) são investigações de pesquisa empírica que cujos objetivos é a formulação de questões ou de um problema.

A opção pelo estudo documental deve-se ao fato de que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois (MARCONI, LAKATOS, 2015).

A pesquisa quantitativa adota estratégia sistemática, objetiva e rigorosa para gerar e refinar o conhecimento, onde envolve a análise dos números para a obtenção

da resposta à pergunta ou hipótese da pesquisa (BURNS, GROVE, 2005).

O espaço geográfico de desenvolvimento da pesquisa foi Forquilha, município brasileiro do Estado do Ceará, pertencente a Macrorregião de Saúde de Sobral-CE. De acordo com os dados demográficos do IBGE (2010) habitavam 8.650 mulheres e destas 172 haviam realizado coleta de exame Papanicolau no mês de abril do corrente ano, segundo dados locais.

O *locus* foi a Secretaria de Saúde, com acesso aos dados através do Sistema SISCOLO, pois os exames, após serem coletados no Pronto Atendimento (PA) e serem analisados no laboratório, são abastecidos o sistema citado.

Os exames são realizados no PA por enfermeiros nos dias de quinta-feira exclusivamente no turno da manhã com aproximadamente 15 mulheres, cujos registros estão em um livro ata. O PA funciona 24 horas com equipe multiprofissional, composto por médicos, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem e serviço gerais.

A amostra do estudo foi selecionada através dos dados do programa do Ministério da Saúde SISCOLO (Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero), o qual processa informações sobre identificação de pacientes e laudo de exames citopatológicos e histopatológicos, fornecendo dados para o monitoramento externo da qualidade dos exames.

Para os critérios de inclusão foram delimitados todos os resultados de exames de mulheres que realizaram a prevenção do câncer de colo de útero, no município citado, no período de abril de 2015 a abril de 2016, cujos dados foram os que estavam disponíveis e atualizados no sistema. Como critérios de exclusão foram delimitados os exames de mulheres cujos registros estavam com informações incompletas no sistema.

Para proceder à coleta de dados foram percorridos os seguintes passos: primeiro em visita à Vigilância Epidemiológica do Município foi solicitado autorização do responsável pelos dados do SISCOLO através do Termo de Fiel Depositário – TFD e a expedição de anuência com a assinatura do Termo de Autorização para realização da pesquisa de campo. A coleta de dados foi entre os meses de agosto e setembro de 2016 quando as informações do programa Tabwin do MS foram disponibilizadas.

Foi procedido a análise mediante uma abordagem estatística descritiva, a qual foi feita a distribuição das frequências absolutas e/ou porcentagens. As informações foram apresentadas na forma de gráficos e discutidas com a literatura pertinente através de acesso online às seguintes bases de dados: SCIELO, Bireme, Lilacs, Revistas eletrônicas de enfermagem, periódicos e acervos bibliográficos.

De acordo com o exigido, a investigação respeitou os princípios básicos da bioética postulados na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde: autonomia, justiça, beneficência e não maleficência, na qual se utilizou o Termo de Fiel Depositário (TFD).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do SISCOLO foi possível identificar o número de mulheres em controle do CA de colo uterino por mês de atendimento, onde percebeu-se que a maior ocorrência de exames se deu entre os meses de março e abril de 2016, conforme o gráfico abaixo:

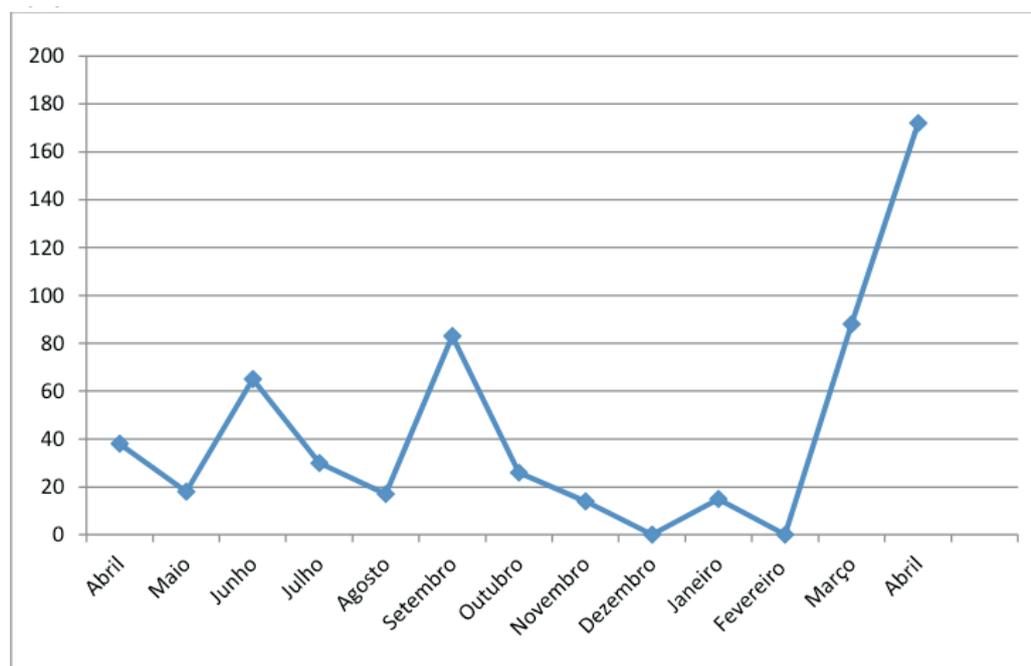


Gráfico 1- Número de mulheres em rastreamento mensal de atendimento, Forquilha-CE. 2015-2016.

Fonte: Siscolo/ DATASUS, 2016.

Identifica-se uma maior adesão dos exames preventivos durante o fim do primeiro quadrimestre de 2016, uma vez que a facilidade de acesso aos serviços de saúde faz com que a população feminina seja mais alcançada do que em anos anteriores. Isso se dá provavelmente pelo fato do PA ter o dia certo para o referido tipo de exame, além de possuir profissionais qualificados, deixando a favor das mulheres se cuidarem.

Possivelmente, a baixa adesão ao exame pode ser explicada como consequência direta do modo como as pessoas veem as “coisas desse mundo”, percebem seu lugar, suas atitudes, conceitos e valores. Assim, a relação da mulher com seu corpo passou a ser outra, porque “no corpo estão inscritas todas as regras, todas as normas e todos os valores de uma sociedade específica, por ser ele o meio de contato primário do indivíduo com o ambiente que o cerca” (DAOLIO, 1995, p.105).

Em tempos de modernismo, em que o culto ao corpo é quase uma religião, as pessoas se esforçam para atender aos padrões exigidos. Com isso, passa a ser percebido em partes que podem ser corrigidas ou reconstituídas, como levantar seios, diminuir quadris, aumentar bumbuns, enfim, abre-se espaço para infinitas possibilidades. Desse modo, na atualidade, mostrar o corpo, ou partes dele, já não tem a mesma percepção de antigamente (MATÃO et al., 2011).

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), a estratégia governamental brasileira

para controle do CCU tem se concentrado no rastreamento de mulheres de 25 a 64 anos, com periodicidade de 3 anos, após 2 exames anuais consecutivos com resultado normal. Entretanto, a persistência de elevadas taxas de incidência e mortalidade por CCU apontam para uma ainda insuficiente efetividade dos programas.

Em alguns meses o rastreamento não ocorreu para nenhuma das mulheres do município denotando pouca atenção à doença, o que pode acarretar muitas vezes num diagnóstico positivo (por falta de prevenção), com isso o número de mulheres que deveriam fazer o exame se torna cada vez menor, ao passo que o número de mulheres que tem câncer uterino aumenta, aliado ao fato de que, com isso, muitas delas não se atualizam quanto aos cuidados ou o próprio sistema de saúde municipal não divulga ou incentiva a prevenção.

Quando se verifica os possíveis fatores que indicam o alcance ou não de metas em relação à cobertura do exame citopatológico, percebeu-se que o problema é bastante complexo e aborda várias facetas. Segundo Viegas e Penna (2012), enfatizaram o problema da rotatividade nas Equipes de Saúde da Família como um empecilho na adesão das mulheres à coleta do exame citopatológico, o que interfere direta e negativamente no processo de trabalho e no vínculo construído com as famílias. Esse vínculo é uma ferramenta que possibilita a realização de atos terapêuticos (SANTOS et al., 2007).

Dessa forma, observa-se que a rotatividade atuaria como um entrave no alcance de um maior número de usuárias com exame citopatológico realizado. Outro problema apontado por Viegas e Penna (2012) seria a barreira da própria mulher em relação ao exame de Papanicolau. Infelizmente, muitas mulheres, devido ao baixo grau de escolaridade e por residirem em regiões de extrema pobreza, não têm informações adequadas a respeito do câncer cervical nem acerca da sua prevenção e detecção precoce (ANDRADE et al., 2013).

Ademais, acrescenta o mesmo autor, por ser um exame pélvico, muitas mulheres sentem vergonha de realizá-lo, fazem associação com a dor ou são coibidas por seus parceiros. No entanto, nas sociedades contemporâneas, é considerável o papel das mulheres como pilares de sustento de suas famílias, o que pode levar à negligência nos cuidados com a própria saúde, fazendo com que essas mulheres não procurem os centros de saúde para a realização do exame (DIÓGENES et al., 2011) o que poderia justificar os números ainda insuficientes do recomendado pelo MS no município de estudo.

Em se tratando de idade, de acordo com o SISCOLO disponível pela Secretaria de Saúde de Forquilha, a aceitação dessas mulheres em fazerem os exames está cada vez maior, conforme o gráfico 2 aponta:

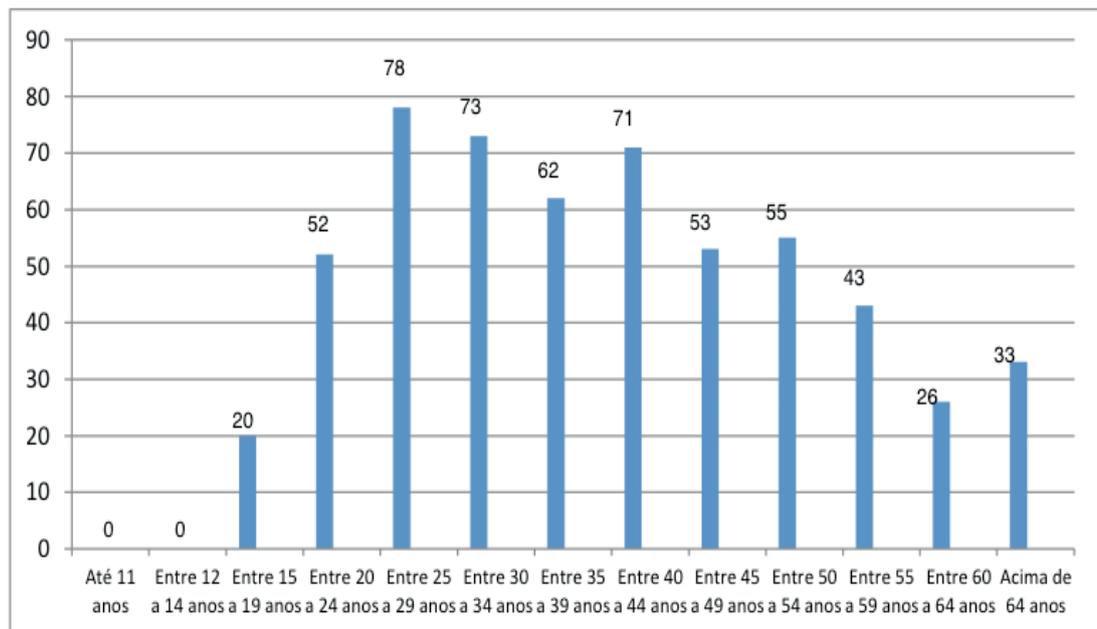


Gráfico 2- Captação de mulheres para prevenção do Câncer de colo de útero segundo a faixa etária em Forquilha-CE, 2015-2016.

Fonte: Siscolo/ DATASUS, 2016.

Conforme o gráfico 2, a média de idade delas ficou entre o mínimo de 11 anos e 64 anos como a idade máxima. O ocorrido coincide com os dados do MS ao mostrar que apesar de recomendado o início do rastreamento a partir dos 25 anos para as mulheres que já tiveram atividade sexual, aproximadamente 18% foram realizadas em mulheres com menos de 25 anos (BRASIL, 2013)

No que refere à realização dos exames, as mulheres de 25 a 29 anos (78 delas), seguidas das de 30 a 34 anos (73 mulheres) e 40 a 44 anos (71) foram as que mais compareceram ao rastreamento no período estudado. O MS coloca o indicador “Razão entre Exames Citopatológicos do Colo do Útero e a População-Alvo” como a expressão da produção de exames citopatológicos do colo do útero na população-alvo (população feminina entre 25 a 64 anos) (BRASIL, 2013), no qual em Forquilha-CE esteve entre uma cobertura de oferta dentro do recomendado por grande parte das rastreadas.

Mesmo assim os índices são alarmantes, pois aproximadamente 530 mil mulheres irão desenvolver o CCU por ano no mundo, sendo o terceiro tipo de câncer mais comum entre o sexo feminino, responsável pelo óbito de 275 mil mulheres por ano cujo principal fator de risco para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais de alto grau e do câncer do colo do útero é a infecção pelo papilomavírus humano (HPV) com 13 tipos de HPV reconhecidos como oncogênicos pela Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC).

Os achados do presente estudo relativos à idade estão no mesmo sentido de pesquisas realizadas no Brasil dentro desta mesma linha, associando maior risco de não realização de exame preventivo para CCU àquelas mulheres com idade superior

a 50 anos, que se eximem, normalmente, porque acham desnecessária a realização deste exame (GASPERIN, BOING e KUPEK, 2011). Aqui, menos mulheres realizaram o exame depois dos 55 anos.

Apesar das recomendações do rastreamento ser priorizadas às mulheres pertencentes à faixa etária citada, a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC) demonstrou que, em países da América Latina e do Caribe, a incidência do câncer de colo de útero e do estadiamento mais avançado do tumor é a mais elevada no grupo de mulheres mais idosas (REYES-ORTIZ, et al., 2008).

Além disso, para muitas mulheres, o término da idade fértil parece implicar numa diminuição da realização de consultas ginecológicas, levando ao afastamento das práticas de prevenção em um período do ciclo de vida no qual a incidência e gravidade das neoplasias são mais elevadas. Não obstante, essa mesma população demanda outros serviços de saúde, e poderiam ser abordadas de modo oportuno para a realização do Papanicolau dentro de uma visão de integralidade da assistência (ZEFERINO, 2006).

Ao se tratar do gráfico 3, quanto ao cumprimento da experiência profissional dos coletadores, apresentou-se 100% de adequabilidade das amostras. Nos dias atuais, a facilidade de se conseguir uma consulta torna-se maior que a dos anos anteriores, aliados às capacitações profissionais, o acondicionamento e o transporte adequado das amostras, sendo fundamentais para o sucesso da coleta conforme orienta o MS (2013).



Gráfico 3- Adequabilidade das amostras coletadas de exames citopatológicos do CA de colo uterino em Forquilha-CE, 2015-2016.

Fonte: Siscolo/ DATASUS, 2016.

A qualidade do exame citopatológico e, portanto, a coleta, o acondicionamento e o transporte das amostras conduzidas de forma adequada são fundamentais para o sucesso das ações de rastreamento. O profissional de saúde e o coordenador da unidade devem assegurar-se de que estão preparados para realizar todas as etapas do procedimento e de que dispõem do material necessário para tanto (BRASIL, 2013).

Acredita-se que esses dados possam ser fidedignos, pois novas políticas

estratégicas estão sempre sendo elaboradas e se continuarem com esse alcance, a doença ficará estacionada, ao passo que a saúde avança. Isso porque a OMS espera um limite de apenas 5% de amostras insatisfatórias do total de exames realizados (BRASIL, 2013).

Se em Forquilha-CE todas as amostras foram adequadamente coletadas, precisa-se analisar em um período de tempo maior se o impacto desta ação implicará em detecções mais acuradas, com mais diagnósticos positivos.

Em se tratando do tipo de lesão, através do SISCOLO local podemos obter que dentre as que participaram dos exames preventivos de abril de 2015 a abril de 2016, seis (06) encontravam-se como Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) grau I e três (03) mulheres em NIC II, além de nenhuma se encontrar em estado de nível III e IV de lesões, conforme o gráfico abaixo:

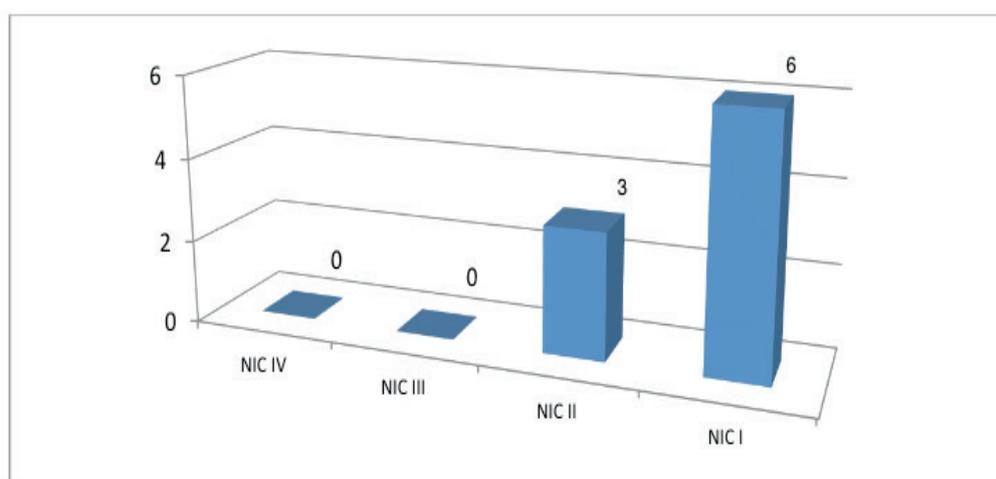


Gráfico 4 - Tipos de lesões encontradas nos exames de mulheres estudadas em Forquilha-CE, 2015-2016.

Fonte: Siscolo/ DATASUS, 2016.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) (2014), uma eficiente medida para redução da mortalidade é o rastreamento abrangente e constante que pode reduzir óbitos por câncer de colo de útero em mais de 70% em relação às populações não assistidas. Há dois motivos para este efeito: o primeiro deles é que um grande número de mulheres é detectado ainda com doença pré-invasora e o segundo, quando a doença é detectada na sua forma invasora, esta tende a ser diagnosticada em estágios mais precoces, em que as chances de cura são maiores.

No que se refere às estratégias de controle de lesões precursoras para o CCU, destaca-se o exame de Papanicolau quando é possível detectar lesões de colo pré-invasivas que são curáveis em até 100% dos casos segundo a classificação como neoplasia intra-epitelial cervical (NIC) de graus I (lesão de baixo grau), II e III (lesões de alto grau). Sendo, portanto, a NIC I uma lesão reversível (OLIVEIRA et al., 2014), ou seja, cerca de 80% das mulheres com esse tipo de lesão apresentarão regressão

espontânea.

Dados estaduais apontam que mais de 60% das mulheres com alteração celular do colo do útero em Mato Grosso do Sul não estão sendo seguidas pela rede de atenção à saúde, fato que compromete as intervenções precoces. O seguimento/tratamento deve ser oferecido à mulher com garantia da assistência e do percurso assistencial articulado, com funções claramente definidas para cada ponto de atenção, garantindo o acesso aos serviços e o cuidado integral (MALTA E MERHY, 2010).

Como a finalidade do rastreamento é detectar alterações celulares em estágios iniciais para que procedimentos de intervenção sejam oportunos, ou seja, assegurar o seguimento destas mulheres. Acredita-se que, no Município, o baixo número de lesões, e estas, em estágios iniciais, devam-se ao cumprimento das diretrizes postas acima.

Desta forma, é importante que o Enfermeiro responsável pelo tratamento tenha bom senso para decidir se deve ou não instituir algum tipo de tratamento. Escolher o método que tenha boa experiência, discutir com o paciente a melhor conduta em seu caso, expôr para o paciente todas as possibilidades terapêuticas existentes para que ele possa opinar, e, finalmente, oferecer-lhe informações suficientes para que entenda melhor o comportamento desse vírus e possa amenizar suas angústias, evitando transtornos emocionais que possam interferir em seu relacionamento com o (a) parceiro (a) na esfera sexual e no seu estado de ânimo.

4 | CONCLUSÃO

Através desse estudo foi possível perceber as necessidades que o município de Forquilha/CE tem em manter o cadastro atualizado de todas as mulheres que fizeram o exame e por eventualidade foram diagnosticadas com algum tipo de lesão. Tais informações facilitariam a busca ativa de toda a população feminina na coleta, detectando fatores, como por exemplo, coleta atrasada, processo de tratamento, tipos de lesões e etc.

Além disso, observou-se que a idade de maior adesão ao exame estava diretamente relacionada com a faixa etária de reprodução, porém não se exclui a necessidade de fortalecer ações que atraiam mulheres pós-menopausa para a rotina de coleta do Papanicolaou. Soma-se a isso, a importância de promover constantemente campanhas para a prevenção, visto que o quantitativo de coleta, em comparação com a população feminina, apresenta-se relativamente baixo.

Ressalta-se que as amostras de coleta do município apresentaram-se 100% satisfatórias, mostrando qualidade da assistência prestada. Além de ter registro no sistema apenas lesões de pequeno grau (I e II), o que não impede de reforçar, através de busca ativa, a oferta e divulgação do serviço para um aumento da demanda.

Com isso, é necessário que haja uma maior oferta e divulgação desse tipo de exame, podendo com isso alcançar o maior número possível da população feminina,

para que elas sejam tocadas pelas informações pertinentes aos exames preventivos e assim possam aderir melhor ao programa, para que se possa ter um rastreamento e tratamento de qualidade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. M. Limitações para o sucesso do rastreamento do cancer de colo no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 34, n. 6, p. 245-247, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual prático para implementação da Rede Cegonha**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.**

BURNS, N; GROVE, S. K. **The practice of nursing research: conduct, critique, and utilization**. 5th ed. St Louis: Elsevier; 2005.

CRUZ, L. M. B; LOUREIRO, R. B. A. comunicação na abordagem preventiva do câncer do colo do útero: importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. **Saúde soc.** 2011.

DAOLIO, J. **Da Cultura do Corpo**. Campinas: Papyrus; 1995.

DIÓGENES, A. M et al. Barreiras a realização periódica do Papanicolau: estudo com mulheres de uma cidade do nordeste do Brasil. **Revista APS**, v. 14, n. 1, p. 12-18, 2011.

GASPERIN, S. I.; BOING, A. F.; KUPEK, E. Cobertura e fatores associados à realização do exame de detecção do câncer de colo de útero em área urbana no Sul do Brasil: estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pública** [online], vol.27, n.7, pp.1312-1322, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000700007>

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas S/A, 2010.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo de Útero**. Instituto Nacional do Câncer: Rio de Janeiro, 2013.

INCA. Coordenação de Programas de Controle ao Câncer. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**: 2012. Rio de Janeiro: INCA; 2012.

INCA. Coordenação de Prevenção e Vigilância Estimativa 2014: **Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância**. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de criança, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

OLIVEIRA, A. M; POZER, M. Z; SILVA, T. A; PARREIRA, B. D. M; SILVA, S. R. Ações extensionistas voltadas para a prevenção e o tratamento do câncer ginecológico : relato de experiência. **Rev. Esc Enferm USP**. v. 46, n. 1, p. 240-5, 2012.

REYES-ORTIZ, C. A.; VELEZ, L. F.; CAMACHO, M. E.; OTTENBACHER, K. J.; MARKIDES, K. S. Health insurance and cervical cancer screening among older women in Latin American and Caribbean cities. **Int J Epidemiol.**, v. 37, n. 4, p. 870-8, 2008

SILVA, K. B.; BEZERRA, A. F. B.; CHAVES, L. D. P.; TANAKA, O. Y. Integralidade no cuidado ao câncer do colo do útero: avaliação do acesso; **Rev. Saúde Pública**, v. 48, n. 2, p. 240-248, 2014.

SOUZA, B. A.; BORBA, P. C. Exame citopatológico e os fatores determinantes na adesão de mulheres na Estratégia de Saúde da Família do município de Assaré. **Cad Cult Ciênc.**, v. 2, n. 1, p. 36-45, 2008.

VIANA, M. R. P.; MOURA, M. E. B.; NUNES, B. M. V. T.; MONTEIRO, C. F. S.; LAGO, E. C. Formação do enfermeiro para a prevenção do câncer de colo uterino, **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. esp 1, 624-6309, 2013.

VIEGAS, S. M. F.; PENNA, C. M. M. O vínculo como diretriz para a construção da integralidade na Estratégia Saúde da Família. **Rev. Rene.**, v. 13, n. 2, p. 375-385, 2012.

ZEFERINO, L. C.; CATHARINO, J. M. R. Desempenho das amostras do canal cervical e do fundo de saco no diagnóstico da neoplasia do colo uterino. **Rev. Brasileira de GinecolObstet.** v. 22, n. 3, p. 129-34, 2000.

RELIGIOSIDADE NA TERCEIRA IDADE NO MUNICÍPIO DE JATAÍ (GO)

Daisy de Araújo Vilela

Docente da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Fisioterapia,
Jataí-GO

Isadora Prado de Araújo Vilela

Acadêmica de Medicina da Funorte, Montes
Claros-MG

Marina Prado de Araújo Vilela

Médica Residente de Clínica Médica no Hospital
Alberto Rassi (HGG), Goiânia-GO

Ludimilla Tiago Souza

Acadêmica de Medicina da Funorte, Montes
Claros-MG

Ana Lúcia Rezende Souza

Docente da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Fisioterapia,
Jataí-GO

Isabela Santos Lima

Acadêmica da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Fisioterapia,
Jataí-GO

Luana Beatriz Almeida Souza

Acadêmica da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Fisioterapia,
Jataí-GO

Julia Ester Goulart Silvério de Carvalho

Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia
Hospitalar, Jataí- GO

Kátia da Silveira Ferreira

Fisioterapeuta. Instrutora no SENAC de Rio
Verde, Rio Verde -GO

Juliana Alves Ferreira

Fisioterapeuta do Albergue São Vicente de Paula,
Mestranda UFG, Ciências da Saúde, Jataí-GO

Pedro Vitor Goulart Martins

Acadêmico de Medicina da Universidade de
Cuiabá (UNIC), Cuiabá- MT.

Marianne Lucena da Silva

Docente da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Fisioterapia,
Jataí-GO

Naiana Zaiden Rezende Souza

Docente no Instituto Federal de Goiás, Jataí-GO

Renata Machado de Assis

Docente da Universidade Federal de Goiás,
Regional Jataí, CISAU, Curso de Educação
Física, Jataí-GO

RESUMO: Introdução: na terceira idade refletir sobre a finitude é comum, a espiritualidade vem como um dos recursos de enfrentamento às diversidades encontradas. **Objetivo:** descrever a prática religiosa em idosos de acordo com sexo e faixa etária. **Metodologia:** estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, com amostra de 300 idosos, não randomizada. A coleta de dados foi realizada no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014, nas unidades básicas de saúde (UBS); verificados os critérios de elegibilidade os idosos foram recrutados. Os dados foram analisados mediante procedimentos de estatística

descritiva, teste qui quadrado, exato de *Fisher*, *Kruskal Wallis*, *Mann Whitney-U*, com $p \leq 0,05$. **Resultados:** predomínio de idosos do sexo feminino (81%), média da idade de 67,1 anos com amplitude de variação de 60 a 75 anos. A prática religiosa se fez presente em todos os idosos do sexo feminino e em 50% dos masculino; sendo que a faixa etária de 60 a 64 anos apresentou 71,2 % e na faixa etária de 71 a 75 anos 70,5 %. Aproximadamente 14 % do sexo feminino e 45% dos idosos do sexo masculino informaram ser não praticante; com 4% do sexo feminino e 3% do sexo masculino auto declaram agnósticos. **Considerações:** torna-se relevante considerar as características individuais de cada idoso para o planejamento em saúde pública. O papel da religiosidade é a base para lidar com os desafios diários comuns ao envelhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Finitude. Religiosidade. Envelhecimento. Enfrentamento.

RELIGIOUSITY IN THE THIRD AGE IN THE MUNICIPALITY OF JATAÍ (GO)

ABSTRACT: Introduction: in the third age reflecting on finitude is common, spirituality comes as one of the resources coping with the diversities encountered. **Objective:** to describe religious practice in the elderly according to sex and age group. **Methodology:** a descriptive, cross-sectional study of a quantitative approach with a sample of 300 elderly, non-randomized. Data collection was carried out in the period from September 2013 to January 2014, in the basic health units (UBS); eligibility criteria the elderly were recruited. Data were analyzed using descriptive statistical procedures, chi-square test, Fisher's exact test, Kruskal Wallis, Mann Whitney-U, with $p \leq 0.05$. **Results:** prevalence of female elderly (81%), mean age of 67.1 years with range of 60 to 75 years. Religious practice was present in all elderly women and 50% of men; being that the age group of 60 to 64 years presented 71.2% and in the age range of 71 to 75 years 70.5%. Approximately 14% of females and 45% of males reported being non-practicing; with 4% female and 3% male auto declare agnostic. **Considerations:** it becomes relevant to consider the individual characteristics of each senior citizen for public health planning. The role of religiosity is the basis for dealing with the daily challenges common to aging.

KEYWORDS: Finitude. Religiosity. Aging. Confrontation.

INTRODUÇÃO

A longevidade está deixando de ser um fenômeno social, para se tornar um acontecimento trivial, as pessoas estão tendo mais oportunidades de envelhecer (KONRATH et al., 2009). Na senilidade sintomas como depressão, alteração da cognição, dor e até comprometimento da qualidade de vida podem fazer parte da rotina dos idosos.

Porém, encontramos que a prática da religiosidade está relacionada a sintomas significativamente menores de depressão, menor comprometimento cognitivo, menos dor e melhor qualidade de vida. Cabe aos profissionais da saúde considerar a

história espiritual ou religiosa do paciente, de forma a garantir a abordagem dessas necessidades, visto que a religião na vida dos idosos tem um papel significativo em nível de saúde física e mental (LUCCHETTI et al., 2011).

A concepção de espiritualidade é complexa, passa por um conceito metafísico não passível de inserção na literatura científica, isto é, sem as credenciais do rigor científico para legitimar o termo, as atuais evidências são tão expressivas e numerosas que já não há possibilidades de ignorar nem o termo, nem sua relação com o envelhecimento (GOLDESTEIN; SOMMERHALDER, 2002).

Para os idosos é comum que não fiquem sempre pensando na morte, até por que se precisa viver, e para distanciar a utilizamos diferentes mecanismos psicológicos, dentre eles a intelectualização, a negação, o deslocamento, mas o receio de trazer a morte à própria consciência persiste na maioria das pessoas (OLIVEIRA; PEDROSA; SANTOS, 2009). Na reflexão sobre a finitude a religiosidade e a espiritualidade são identificadas como fonte de significação na vida (KONRATH et al., 2009). Pela velhice ser considerada a última etapa da vida, talvez isso faça com que ocorra uma progressão na reflexão em pensar a vida e a morte. O elemento comum dos enfrentamentos é o papel ativo que o indivíduo desempenha nesse processo, possibilitando a busca de um sentido para a vida (GUTZ; CAMARGO, 2013).

Alguns indivíduos em diferentes etapas da vida têm a necessidade do apoio espiritual, nos idosos devido às características de sua existência pode ser mais comum (SANTOS; ABDALA, 2014). Pessoas acima de 65 anos possuem mais comportamentos e atitudes religiosas do que as pessoas mais jovens, evidenciando, desse modo, a importância da espiritualidade nesta fase da vida (LINDOLPHO; SÁ; ROBERS, 2009). O objetivo do estudo foi de descrever a prática religiosa em idosos de acordo com sexo e faixa etária.

Espiritualidade e religiosidade na qualidade de vida e funcionalidade dos idosos

A espiritualidade e a velhice permitem que as limitações sejam suportadas, incluindo as dificuldades e perdas inerentes ao processo. Viver esta relação possui importância e relevância para uma velhice com qualidade (CHAVES; GIL, 2015). A religiosidade é dita como uma forma de ajuda e proteção do estresse frente às perdas e às modificações que ocorrem durante o processo de envelhecimento (COSTA; GOTTLIEB; MORIGUCHI, 2012).

No início das pesquisas a qualidade de vida foi avaliada por meio de indicadores econômicos ou sócio

demográficos (também denominados indicadores objetivos), e tinham como base descrever apenas as condições de vida dos indivíduos. Logo após, incorporaram os indicadores sociais, que incluem critérios de julgamento pessoal do bem-estar e da satisfação com a vida (CARDOSO; FERREIRA, 2009).

A avaliação da qualidade de vida implica não somente a consideração do bem estar objetivo, mas também do bem estar subjetivo, do modo pelo qual as pessoas percebem os diversos domínios de sua vida (PEREIRA, 1999). Estudos enfatizam que a inclusão dos indicadores subjetivos é fundamental para a avaliação da qualidade de vida, já que os indicadores sócio econômicos descrevem apenas as condições de vida de uma pessoa por meio de variáveis demográficas e econômicas, não avaliando, portanto, o nível de satisfação em relação a essas condições (DIENER et al., 1999).

Trabalhos evidenciam que há uma associação significativa entre a religiosidade e a capacidade funcional de idosos, apontando seus benefícios como protetor da funcionalidade. A religiosidade foi associada à capacidade funcional de três formas distintas: enfrentamento da incapacidade (SANTOS et al., 2013), melhor capacidade funcional (HYBELS et al., 2012 ; PARK et al., 2008), e retardo do declínio funcional (PARK et al., 2008; ARCURY et al., 2007; HAYWARD; KRAUSE, 2014). Alguns aspectos que envolvem a religiosidade têm referência com a capacidade funcional, dentre eles a participação em práticas religiosas (BERGES; KUO; MARKIDES, 2007; ARCURY et al., 2007), cargos de liderança religiosa (HAYWARD; KRAUSE, 2014) crenças e tradições religiosas (SANTOS et al., 2013).

A religiosidade e espiritualidade são uma importante estratégia de resiliência para os idosos longevos, contribuindo para o enfrentamento de comorbidades, isolamento e outras demandas significativas, que colaboram para a diminuição do bem-estar desse segmento populacional (REIS; MENEZES, 2017). Entretanto, apesar de gerar bem-estar ao idoso, a associação da religiosidade intrínseca com a capacidade funcional ainda não está clara (AMORIN et al., 2017).

PERCURSO METODOLÓGICO

Aspectos éticos

Por tratar-se de pesquisa envolvendo seres humanos, este estudo atendeu os preceitos éticos de pesquisas com seres humanos, expresso pela Resolução n. 466/2012 de 12/12/2012, do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (BRASIL, 2012). Passou pela submissão e parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa (protocolo nº 376.875/ 2013). Todos os participantes da pesquisa que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. A coleta foi realizada após aprovação do CEP da Universidade Federal de Goiás.

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa. Entende-se que a pesquisa transversal pode ser de incidência e prevalência. A primeira descrição investiga determinada doença em grupos de casos novos. Por acontecer no decorrer do tempo e em diferentes espaços é dinâmica. A segunda estuda casos antigos

e novos onde se investiga a classificação das diferentes patologias, num determinado local e tempo; é estática e, essencialmente, transversal (BORDALLO, 2006). É definido como um estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados em um mesmo momento histórico e, atualmente, tem sido o mais empregado (ROUQUAYROL, 1994).

Trabalhamos com estudo não randomizado, com a definição de ser estudo com grupos experimental e de controle, escolhidos a partir de critérios de disponibilidade ou conveniência (PEREIRA, 1995).

Cenário do estudo

O estudo foi realizado nas Unidades de Saúde da Família (USF), indicadas como de referência para atendimento de idosos, no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014. As unidades estão localizadas na área urbana em um município de médio porte no sudoeste goiano, as quais possuem a equipe de Saúde da Família, composta pelos profissionais de formação: enfermeiro, médico, odontólogo, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde. A sua escolha se deu pelo número considerável de pessoas idosas cadastradas e acompanhadas no programa do idoso, perfazendo um total de 300 idosos, que corresponderam ao cálculo amostral proporcional.

Participantes do estudo

A escolha dos participantes se deu por meio dos critérios de elegibilidade, que determinaram os idosos recrutados para o estudo.

Coleta e organização dos dados

A questão da espiritualidade foi analisada através do domínio do SF-36, responsável pela religiosidade.

Os dados foram analisados mediante procedimentos de estatística descritiva, teste qui quadrado, exato de Fisher, Kruskal Wallis, Mann Whitney-U, com $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Local e caracterização das pessoas idosas participantes do estudo

Os participantes foram abordados nas unidades básicas de saúde (UBS), quando foram até o local por algum tipo de situação, para participar de ações promovidas pela unidade de saúde, ou em busca de consultas médicas. Foram selecionados 57 % dos idosos na UBS-1; 11,3 % na UBS-2; 27,7 % na UBS-3 e, por fim, 4 % na UBS-4; quanto à situação previdenciária, 64,7 % são aposentados e 24,3 % são pensionistas (Tabela 1).

Variáveis	n	%	p
Unidade Básica de Saúde			≤ 0,001
UBS 1	171	57,0	
UBS 2	34	11,3	
UBS 3	83	27,7	
UBS 4	12	4,0	
Frequente Grupo 3ª idade			≤ 0,001
Sim	126	42,0	
Não	159	53,0	
Às vezes	15	5,0	
Trabalha			≤ 0,001
Sim	92	30,7	
Não	208	69,3	
Aposentadoria			≤ 0,001
Sim	194	64,7	
Não	106	35,3	
Pensão			≤ 0,001
Sim	73	24,3	
Não	227	75,7	
Amigos			
Sim	257	85,7	≤ 0,001
Não	43	14,3	

Tabela 1 – Caracterização dos idosos nas unidades básicas de saúde, segundo variáveis do estudo. Jataí (GO), Set 2013 - Jan 2014.

Fonte: Dados da pesquisa p* <0,05.

Totalizamos uma amostra de 300 indivíduos idosos, a média da idade de 67,1 anos (\bar{x} 5,6; mediana 66,0 – IC 51 – 75 anos), sendo em relação a faixa etária, houve número maior de participantes 125 (41,7%) de 60-64 anos, menor com 69 (23 %) na faixa etária 65-69 anos. Com predomínio de idosos do sexo feminino 243 (81,0%). O nível de escolaridade encontrado trouxe que 30,6 % apresenta como analfabeto ou sabe ler e escrever; 43,3 % com ensino fundamental completo ou incompleto (**Tabela 2**).

Variáveis	n	%	p*
Sexo			≤ 0,001
Masculino	57	19,0	

Feminino	243	81,0	
Faixa etária			≤ 0,001
60 l--- 65 anos	125	41,7	
65 l--- 70 anos	69	23,0	
70 l---l75 anos	106	35,3	
Escolaridade			≤ 0,001
Analfabeto	40	13,3	
Sabe ler e escrever	52	17,3	
Fundamental (primário + ginásio)	130	43,3	
Ensino Médio	50	16,7	
Superior (e Pós graduação)	24	8,0	
Sem registro	4	1,3	
Companheiro			0,392
Sim	146	47,6	
Não	161	52,4	

Tabela 2 – Caracterização dos idosos nas unidades básicas de saúde, segundo sexo, faixa etária, escolaridade e ter ou não companheiro(a). Jataí (GO), Set 2013 - Jan 2014.

Fonte: Dados da pesquisa *Qui-quadrado

Os estudos mostram que o maior número de mulheres idosas é uma realidade quando comparado ao número de homens, o que é chamado de feminização da velhice (GROSS et al., 2018).

A média de idade dos homens foi mais alta que a das mulheres, as mulheres 66.7 anos (± 5.45) e os homens 68.6 anos (± 6.12), sendo a diferença estatisticamente significativa ($p^* = .028$) (Tabela 3).

SEXO	MÉDIA	DP	MEDIANA	IC	p*
Homens	68.6	6.12	72.0	60 – 75	.028
Mulheres	66.7	5.45	66.0	59- 75	
Total	67.1	5.56	66.0	59-75	

Tabela 3 - Média da idade, desvio padrão, mediana, intervalo de confiança, valor de p dos idosos, unidades básicas de saúde , Jataí (GO), Set 2013-Jan 2014.

Fonte: Dados da pesquisa

p* Teste de Mann-Whitney U

Sobre o arranjo conjugal, há distribuição equitativa entre os idosos com e sem companheiro, comparando-se homens e mulheres. O estudo posterior trouxe uma discordância em relação ao arranjo conjugal, onde predominaram viúvos mas manteve em termos de percentual de mulheres (CAMPOS et al., 2016).

O grau de instrução predominante foi do ensino fundamental (completo e

incompleto), sendo que a proporção de mulheres com o nível de formação de ensino médio e superior é maior que a dos homens.

No censo populacional brasileiro de 2011, a taxa de analfabetismo de idosos foi 26,2 %, de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), valor comparável ao estudo AGEQOL 28,2% (CAMPOS et al., 2014). Predomina renda familiar de até um salário mínimo, com os homens melhor remunerados do que as mulheres.

Os depoimentos evidenciaram que a prática religiosa se fez presente em 81% dos idosos do sexo feminino e em 50% do masculino; e aproximadamente 14% do sexo feminino e 45% dos idosos do sexo masculino informaram ser não praticantes; e 4 % do sexo feminino e 3 % do sexo masculino auto declaram ser agnósticos (**Tabela 4**).

VARIÁVEL		SEXO				FAIXA ETÁRIA (anos)					
		Feminino		Masculino		60 a 64		65 a 70		71 a 75	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Prática de religião	Praticante	198	81,1	29	50,9	89	71,2	66	88	72	70,5
	Não Praticante	36	14,8	26	45,6	29	23,2	09	12	25	24,5
	Agnóstico	10	4,1	02	3,5	07	5,6	0	0	05	4,9

Fonte Dados da pesquisa

n: número de idosos; % porcentagem.

Tabela 4 - Prática religiosa de acordo com Sexo e Faixa etária dos idosos (N=301) nas unidades básicas de saúde, Jataí (GO), Set 2013-Jan 2014.

A prática religiosa corrobora com alguns estudos (FREIRE et al., 2015; ZENEVICZ; MORIGUCH; MADUREIRA, 2013). As manifestações religiosas estão presentes na humanidade desde os primórdios e, permanecem presentes na vida da maioria das pessoas (ALMEIDA, 2009). Por isso o interesse dos pesquisadores em estudar o tema, pois atua na dinâmica social dos indivíduos, influenciando o seu comportamento, a sua concepção de si mesmo, do outro, do mundo que o rodeia e até mesmo a sua saúde (SANCHEZ; NAPPO, 2007; ALMINHANA; MOREIRA-ALMEIDA, 2009).

Limitação do estudo

O estudo traz como limitação a não generalização dos seus resultados para toda a população, pois representam pessoas idosas cadastradas na UBS e que estavam frequentando o local no período da pesquisa. Entretanto, os resultados podem ser aplicados a indivíduos que vivenciem situações similares às da amostra.

CONSIDERAÇÕES

A reflexão sobre a finitude se faz comum na terceira idade, tida como um poente da vida. A espiritualidade se apresenta como um dos recursos de enfrentamento às diversidades encontradas. Pode-se afirmar que a religiosidade tem importante papel na promoção, prevenção e reabilitação da saúde do idoso levando em consideração suas experiências, comorbidades e sua relação com a finitude.

A pesquisa desenvolvida demonstrou que há predomínio de atendimento de mulheres idosas nas UBS, sendo menor a presença de homens idosos, na faixa etária de 60 a 75 anos. A prática religiosa é maior entre as idosas, sendo que a maior parte dos homens idosos se declarou não praticante.

Perante ao estudo realizado, depreende-se que os idosos que frequentam as UBS trazem particularidades que devem ser consideradas nos planejamentos da saúde pública, dentre eles a religiosidade, devido ao seu papel significativo na existência humana, oferecendo um amparo seguro para lidar com os desafios diários comuns ao envelhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. **A Igreja Universal e seus demônios**. São Paulo: Terceiro Nome, 2009.

ALMINHANA, L. O. ; MOREIRA-ALMEIDA, A. Personalidade e religiosidade/espiritualidade. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 36, n. 4, p. 153-161, 2009.

AMORIM, D. N. P. et al . Associação da religiosidade com a capacidade funcional em idosos: uma revisão sistemática. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 722-730, out. 2017.

ARCURY, T.; STAFFORD, J.; BELL, R.; GOLDEN, S.; SNIVELY, B.; QUANDT, S. The association of health and functional status with private and public religious practice among rural, ethnically diverse older adults with diabetes. **J Rural Health.**, v. 23, n. 3, p. 246-253, 2007.

BERGES, I. M.; KUO, Y.; MARKIDES, K.S. Attendance at religious services and physical functioning after stroke among older mexican americans. **Exp Aging Res.**, v. 33, n. 1, p. 1-11. 2007.

BORDALLO, A. A. Estudo transversal e/ou longitudinal. **Rev. Para. Med.**, Belém, v. 20, n. 4, p. 5, dez. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DataSUS). Taxa de analfabetismo, B.1. 2011.

BRASIL. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos[Internet]. Conselho Nacional de Saúde. Brasília, 2012.

CAMPOS, A. C. V.; FERREIRA, E. F.; VARGAS, A. M. D.; ALBALA, C. Aging, Gender and Quality of Life (AGEQOL) study: factors associated with good quality of life in older Brazilian community-dwelling adults. **Health Qual Life Outcomes.**, v. 12, n. 166, 2014.

CAMPOS, A. C. V.; FERREIRA, E. F.; VARGAS, A. M. D.; GONÇALVES, L. H. Healthy aging profile in octogenarians in Brazil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 24: e 2724, p. 1-11, 2016.

- CARDOSO, Myrian Cristina da Silva; FERREIRA, Maria Cristina. Envolvimento religioso e bem-estar subjetivo em idosos. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 380-393, jun. 2009.
- CHAVES, L. J.; GIL, C. A. Older people's concepts of spirituality, related to aging and quality of life. **Ciência Saúde Colet** [Internet], v. 20, n. 12, p. 3641-3652, 2015.
- COSTA, F.; GOTTLIEB, M. G. V.; MORIGUCHI, Y. Religiosity and feelings of loneliness in elderly. **Rev Ger Gerontol Aging** [Internet]. v. 6, n. 2, p. 151-166.. 2012.
- DIENER, E.; SUH, E. M.; LUCAS, R. E.; SMITH, H. L. Subjective well-being: three decades of progress. **Psychological Bulletin**, v. 125, p. 276- 302, 1999.
- FREIRE, G. V. et al. Profile of elderly attending a living centers of the third age. **R. Interd.**, v. 8, n. 2, p. 11-19, abr. jun. 2015.
- GOLDSTEIN, L. L.; SOMMERHALDER, C. Religiosidade, espiritualidade e significado existencial na vida adulta e velhice. In: FREITAS, E.V. et al. (Orgs.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 950-955.
- GROSS, C.B. et al. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 209-216, mar. 2018.
- GUTZ, L.; CAMARGO, B. V. Espiritualidade entre idosos mais velhos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.16, n. 4, p. 793-804, 2013.
- HAYWARD, D.; KRAUSE, N. Voluntary leadership roles in religious groups and rates of change in functional status during older adulthood. **J Behav Med.**, v. 37, n. 3, p. 543-552. 2014.
- HYBELS, C.; BLAZER, D.; GEORGE, L.; KOENIG, H. The Complex Association between religious activities and functional limitations in older adults. **Gerontologist.**, v.52, n. 5, p. 676-685, 2012.
- KONRATH, G.; MAZZOLA, D.; ROSSETTO, M. X. L.; TAGLIARO, M. L.; BERTOLIN, T. E. Retardo do envelhecimento pela restrição calórica. In: SANTIN, J. R.; BERTOLIN, T. E.; DIEHL, A.A. **Envelhecimento humano: saúde e qualidade de vida**. Passo Fundo: UPF, 2009. p. 88-101.
- LINDOLPHO, M. C.; SÁ, S. P. C.; ROBERS, L. M. V. Espiritualidade/Religiosidade: um suporte na assistência de enfermagem ao idoso. **Em extensão**, v. 8, n. 1, p. 117-127, 2009.
- LUCCHETTI, G.; LUCCHETTI, A.L. G.; BADAN-NETO, A. M.; PERES, P. T.; PERES, M. F. P.; MOREIRA-ALMEIDA, A. et al. Religiousness affects mental health, pain and quality of life in older people in an outpatient rehabilitation setting. **J Rehabil Med.**, v. 43, p. 316-322, 2011.
- OLIVEIRA; PEDROSA; SANTOS, Ricardo Augusto dos. **A velhice e a presença da finitude: a percepção da terceira idade sobre o caminho entre o envelhecimento e a morte**. **Psicologado**, Edição 11, nov. 2014. Disponível em <<https://psicologado.com.br/atuacao/psicologia-clinica/a-velhice-e-a-presenca-da-finitude-a-percepcao-da-terceira-idade-sobre-o-caminho-entre-o-envelhecimento-e-a-morte>>. Acesso em 8 Mar 2019.
- PARK, N. S.; KLEMMACK, D.; ROFF, L.; PARKER, M.; KOENIG, H.; SAWYER, P. et al. Religiousness and longitudinal trajectories in elders functional status. **Res Aging.**, v. 30, n. 3, p. 279-298. 2008.
- PEREIRA, M. G. **Epidemiologia, teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- PEREIRA, C. A. A. Um panorama histórico-conceitual acerca das subdimensões de qualidade de vida e bem-estar subjetivo. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 49, p. 32-48, 1999.

REIS, L. A.; MENEZES, T. M. O. Religiosity and spirituality as resilience strategies among long-living older adults in their daily lives. **Rev Bras Enferm** [Internet].

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde**. Rio de Janeiro: Medsi Editora Médica e Científica Ltda., 1994. 527 p.

SANCHEZ, Z. V. D. M.; NAPPO, S. A. A religiosidade, a espiritualidade e o consumo de drogas psicotrópicas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 34, p. 73-81, 2007.

SANTOS, N. C. dos; ABDALA, G. A. Religiosity and health-related quality of life of elderly in a city in Bahia, Brazil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 795-805, 2014.

SANTOS, W. J.; GIACOMIN, K. C.; PEREIRA, J.; FIRMO, J. O. A. Enfrentamento da incapacidade funcional por idosos por meio de crenças religiosas. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 18, n. 8, p. 2319-2328, 2013.

ZENEVICZ, L.; MORIGUCHI, Y.; MADUREIRA, V. S. F. A religiosidade no processo de viver envelhecendo. **Rev. Esc. Enferm USP**. São Paulo, v. 47, n. 2, p. 433-439, 2013.

SUICÍDIO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE UMA CIDADE DO SUL DE MINAS

Larah Pereira Rafael

Faculdade Wenceslau Braz, Departamento de
Enfermagem
Itajubá – Minas Gerais

Débora Vitória Alexandrina Lisboa Vilella

Faculdade Wenceslau Braz, Departamento de
Enfermagem
Itajubá – Minas Gerais

RESUMO: Objetivo: Neste trabalho busca-se averiguar se entre os suicídios que ocorreram nessa cidade há algo em comum, pois a partir dele podem-se criar estratégias visando à prevenção de possíveis suicídios futuros e assim podendo ocorrer uma melhor orientação aos futuros profissionais da saúde. Métodos: Foram analisadas 34 fichas fornecidas pelo Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) e pela Vigilância Epidemiológica de Itajubá. Resultados/Conclusão: Observou-se com este trabalho que a maioria dos indivíduos suicidas são do sexo masculino, cujo estado civil se encontrou ignorado na maioria das fichas, a ocupação profissional é bem variada, sendo que a maior parte se encontra na opção ignorado, tendo como predominância do local de moradia dos suicidas bairros urbanos e apresentando como a forma de suicídio mais utilizada asfixia mecânica por constrição do pescoço por laço (enforcamento).

PALAVRAS-CHAVE: Perfil Epidemiológico. Suicídio. Mortalidade.

SUICIDE: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF A CITY SOUTHERN OF MINES

ABSTRACT: Objective: This study seeks to find out if among the suicides occurred in the city there are any common aspects, for, based on them, strategies aimed at the prevention of future suicides can be created, and so, an improved direction for health professionals can befall. Method: 34 records provided by the Mortality Information System (SIM) and the Epidemiological Surveillance of Itajubá were analyzed. Results/Conclusion: Through this essay, it was witnessed that great part of the suicidal individuals are male, whose civil status was ignored in the majority of the medical reports; the job occupation was quite diverse, most of which in the ignored option; the predominant place of residence of the suicidal were urban neighborhoods and the most frequently used way of suicide was mechanical asphyxiation by neck constriction (hanging).

KEYWORDS: Epidemiological Profile. Suicide. Mortality.

1 | INTRODUÇÃO

Designa-se suicídio como o ato de tirar voluntariamente a própria vida (FERREIRA, 1993). De acordo com o vocábulo a palavra suicídio se deriva das palavras latins sui (si mesmo) e caedes (ação de matar) levando a conclusão de que o significado seja matar a si mesmo. Dados relevantes apontam o suicídio como a quarta causa de morte mais frequente no mundo todo, estipula-se que sejam mais de 9.000 tentativas por dia.

A análise epidemiológica dos suicídios está muito mais à frente de que uma simples definição de sua constância, distribuição e impacto que causam no mundo (CORRÊA; BARRETO, 2006). As estatísticas são bastante informativas e de grande importância, porém diminuem o impacto e a verdadeira realidade da morte e o suicídio, que para o suicida é o ultimo estágio, a forma de morrer é vista como um ato de prevenção.

O presente estudo tem como justificativa investigar se entre os suicídios que ocorreram nessa cidade há algo em comum, pois a partir dele pode-se criar estratégias visando a prevenção de possíveis suicídios futuros.

A relevância social se dá em decorrência da observação de que traçando o perfil desses pacientes poderão ser criadas estratégias e políticas públicas capazes de decrescer o alto índice de mortalidade supracitado.

A relevância científica abordada na pesquisa considera que até a presente data não existe um estudo sistematizado acerca do tema, portanto fez-se necessária a utilização dos dados das fichas clínicas para traçar o perfil do paciente que se suicida na cidade de Itajubá. Foi empregado um estudo de abordagem quantitativa utilizando dados do Sistema de Informações Sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde entre os anos de 2011 a 2016. Os dados pesquisados serão apresentados em forma de gráficos e tabelas.

Como relevância profissional, o presente trabalho tem como foco direcionar os profissionais da área da saúde para se atentarem e atuarem junto à população vulnerável ao suicídio, bem como informar aos profissionais envolvidos sobre as taxas de suicídios que vem crescendo com o decorrer do tempo de maneira descomedida, tanto na faixa etária jovem como também na idosa. No ensino, busca-se atingir os acadêmicos para a conscientização do papel do enfermeiro diante da saúde mental da população, auxiliando a prevenir o suicídio. Na prática, pretende-se assistir a visão do enfermeiro sobre o perfil do suicida, evitando o preconceito que ainda existe sobre o assunto bem como o receio de falar sobre ele.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, descritivo-exploratório documental desenvolvido em conjunto com a Vigilância Epidemiológica da cidade de Itajubá utilizando Sistema de Informações sobre

Mortalidade (SIM).

O estudo foi realizado na cidade de Itajubá, localizada no Sul de Minas. O município foi escolhido após alguns estudos analisados pela autora, onde a mesma observou o aumento de casos de autoextermínio.

Para realização do estudo, foram utilizados dados fornecidos pela Vigilância Epidemiológica e pelo Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM), entre os anos de 2011 e 2016, ocorridos da cidade de Itajubá, Minas Gerais.

A amostragem foi do tipo proposital. O número de participantes foi de trinta e quatro pessoas.

Sendo assim, adotou-se para o presente estudo como critérios de elegibilidade fichas do SIM dos anos 2011 a 2016.

Logo, como critérios de exclusão, foram excluídas fichas cadastrais que não fossem dos anos de 2011 a 2016.

Foi pedida autorização ao secretário municipal de saúde para a realização do presente estudo e a autorização de um membro da diretoria da AESC haja vista que a carta foi assinada pelo membro da referida instituição.

O estudo respeitou-se os preceitos éticos da Resolução 466/12, que diz a respeito a ética em pesquisa utilizando seres humanos. A presente resolução tratou das exigências para o desenvolvimento de pesquisas envolvendo seres humanos. Foram esclarecidos aos participantes os procedimentos adotados durante a pesquisa e os possíveis riscos e benefícios da mesma. Os preceitos éticos como: autonomia, sigilo, não maleficência, beneficência, justiça e equidade foram preservados de acordo com a resolução supracitada (BRASIL, 2013).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Wenceslau Braz sob o protocolo de n. 2.067.488/2017. E, como se trata de um estudo documental foi solicitado ao referido CEP a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os resultados foram apresentados por meio de quadros, gráficos e tabelas, assim como de acordo com os critérios metodológicos e a natureza dos dados. Para a análise dos mesmos, será utilizado o programa de estatística Excel versão 2013, ao qual utilizaremos da estatística descritiva para elaborar e confeccionar as tabelas pautados em medidas de média, desvio padrão, frequência absoluta e relativa.

3 | RESULTADOS

Com base nos dados coletados verificou-se que o suicídio é praticado em sua maioria por indivíduos cujo estado civil consta como “ignorado”, seguido de indivíduos solteiros, casados e por último divorciados, sendo que a predominância é do sexo masculino, conforme Gráfico 1.

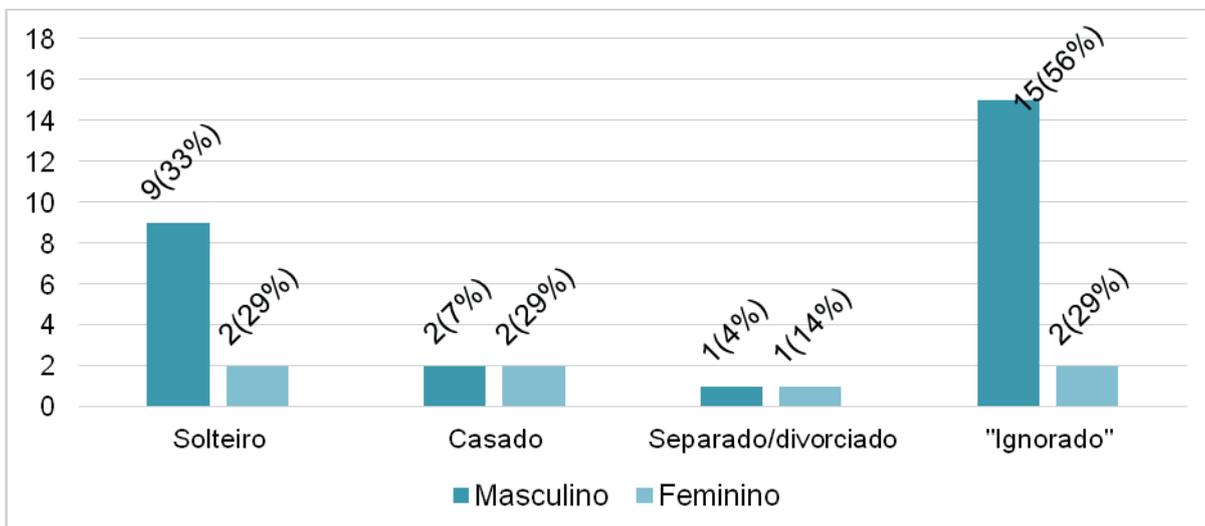


Gráfico 1 - Distribuição por estado civil e sexo dos suicidas, Itajubá-MG, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

Em relação ao sexo, observou-se que os homens se suicidam mais do que as mulheres, sendo que no total foram registrados vinte e sete homens e apenas sete mulheres, como demonstra o Gráfico 2.

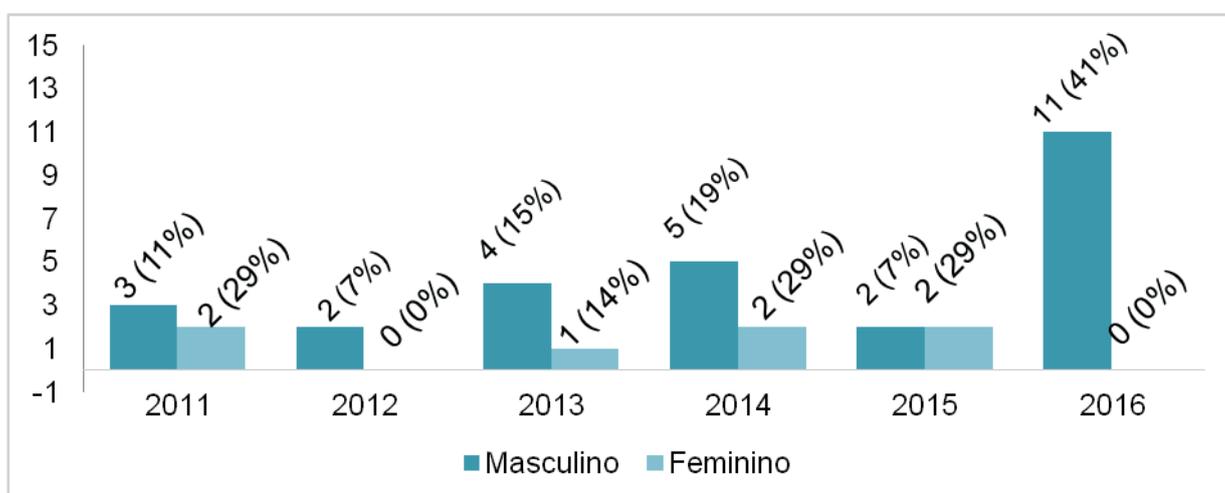


Figura 2 - Distribuição por sexo e ano dos suicidas, Itajubá-MG, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

De acordo com o Gráfico 3, ao analisar os dados percebeu-se que a idade na qual predominam os suicídios é entre os 20 a 49 anos, sendo maior no sexo masculino.

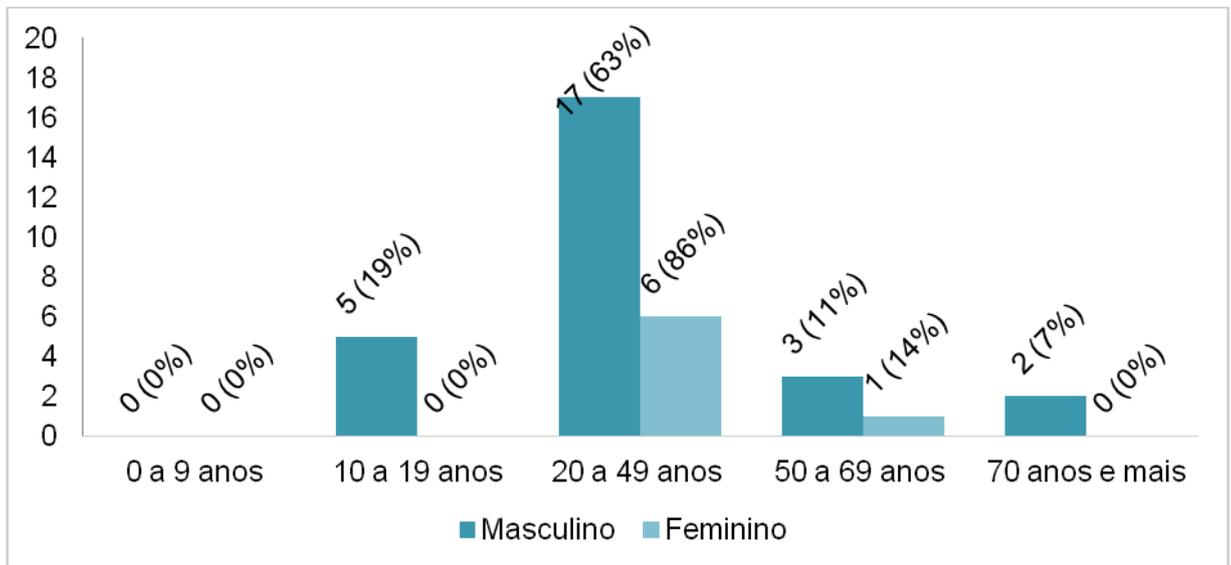


Gráfico 3 - Distribuição por idade e sexo dos suicidas, Itajubá-MG, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

Com base na análise dos dados, observa-se no Gráfico 4 que a ocupação profissional dos suicidas é variada, sendo o que o maior número se encontra na opção “ignorado”, seguido por presidiário, estudantes e serventes de obras.

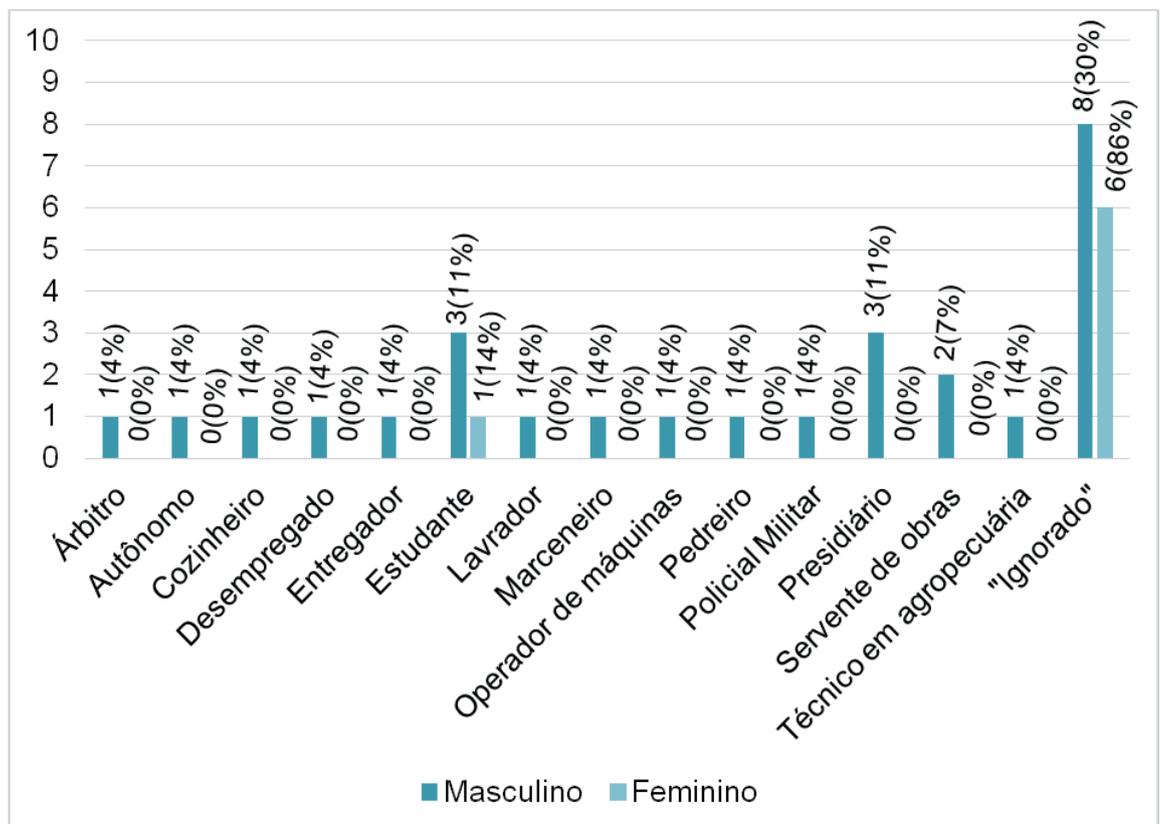


Gráfico 4 - Distribuição por ocupação dos suicidas, Itajubá, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

Em relação à região de moradia dos indivíduos estudados, nota-se no Gráfico 5 que a predominância foi em bairros urbanos, seguido por bairros rurais.

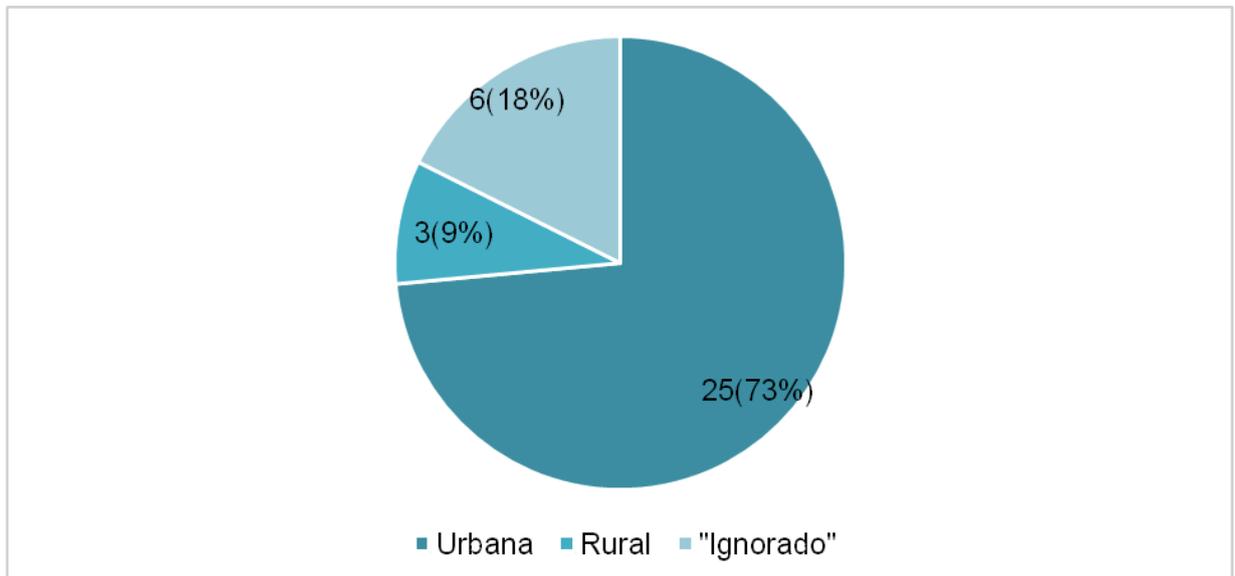


Gráfico 5 - Distribuição por região dos suicidas, Itajubá-MG, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

Após a análise dos dados, observou-se que a forma mais utilizada para se cometer suicídio foi asfixia mecânica por constrição do pescoço por laço (enforcamento), predominando em indivíduos do sexo masculino, conforme o Gráfico 6.

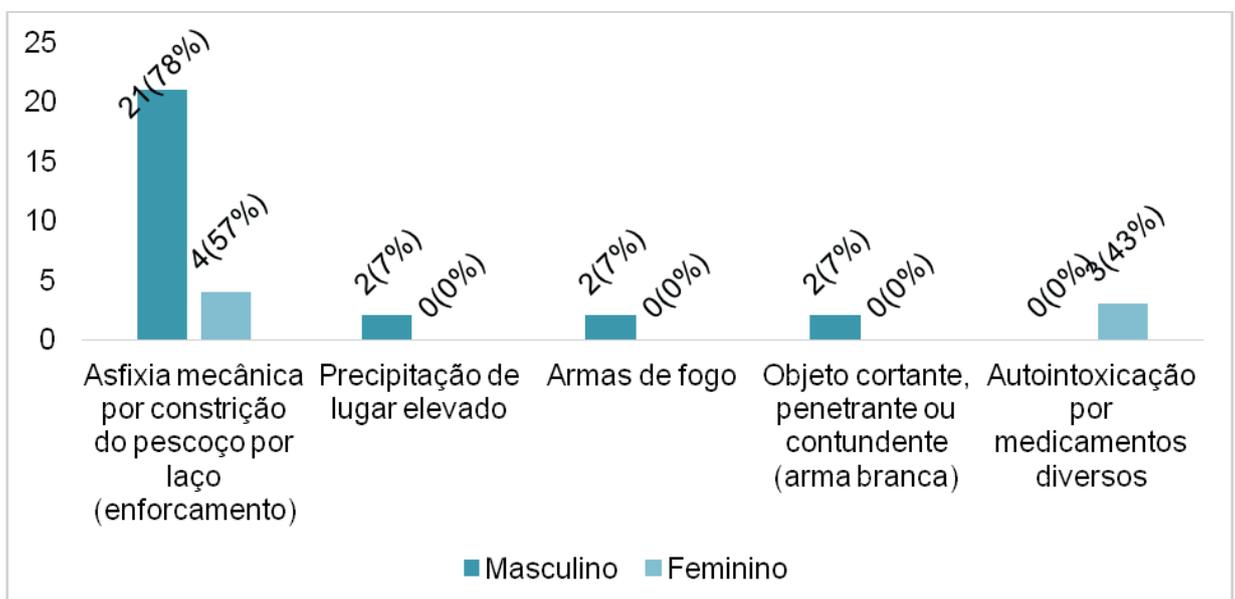


Gráfico 6 - Distribuição por formas de suicídio por sexo, Itajubá-MG, Brasil, 2011-2016

Fonte: das autoras

4 | DISCUSSÃO

4.1 Estado Civil

O número de suicidas solteiros é maior, em relação aos casados, sendo que 11 indivíduos eram solteiros, 12 ignorados, 5 não constaram, 2 separados/divorciados e

apenas 4 eram casados. Isso pode ser justificado por Townsend (2014), onde afirma que o número de solteiros que cometeram suicídio é duas vezes maior do que o número de casados, e divorciados, separados ou viúvos, onde apresentam taxas de quatro a cinco vezes mais altas que os solteiros.

Um estudo prospectivo *The National Longitudinal Mortality* foi conduzido nos Estados Unidos entre 1979 e 1989, tendo sido procedidos os dados para uma análise específica de risco de suicídio de acordo com o estado civil. Foram registrados 545 suicídios no grupo, e foi observado que os indivíduos divorciados ou separados possuíam risco duas vezes mais elevado de se suicidarem do que os casados. Ser solteiro ou viúvo não influenciou no risco de suicídio (CORRÊA; BARRETO, 2006).

4.2 Sexo

Em relação ao sexo 7 eram do sexo feminino e 27 do sexo masculino. Indivíduos do sexo feminino cometem mais tentativas de suicídios, porém indivíduos do sexo masculino têm mais êxito no suicídio em maior frequência, sendo a percentagem 70% para sexo masculino e 30% para sexo feminino, que está pertinente com a letalidade dos meios empregados (TOWNSEND, 2014). Homens utilizam meios mais letais para a realização do suicídios, como por exemplo arma de fogo, entretanto, mulheres utilizam superdosagem de substâncias. A taxa é relativa maior em homens, pois, mulheres tendem a aceitar e buscar ajuda de amigos e profissionais, já os homens na maioria das vezes enxergam a busca por ajuda como um sinal de fraqueza.

Os óbitos de suicídio são em torno de três a quatro vezes maiores entre os homens do que entre as mulheres. Inversamente, as tentativas de suicídio são em média três vezes mais frequente entre mulheres. Nos últimos 50 anos, observou-se uma tendência global de aumento das taxas de suicídio. É importante observar que esse aumento deu-se predominantemente graças à elevação progressiva das taxas entre os homens, ao passo que as taxas entre as mulheres cresceram em ritmo bem inferior ao longo do tempo. Enquanto as taxas entre os homens subiram 49% entre 1950 e 1995, as taxas entre as mulheres subiram apenas 33% (CORRÊA; BARRETO, 2006).

Em relação aos homossexuais, não há realces de que as taxas de suicídio completo sejam maiores do que nos heterossexuais, no entanto durante a coleta de dados foi percebido que não se tinha uma atenção voltada para a opção sexual no laudo de óbito, o que chamou bastante atenção (CORRÊA; BARRETO, 2006). Estudos realizados em populações não-clínicas, demonstraram um excesso de tentativas de suicídio durante toda a vida entre os homens homossexuais quando comparados aos heterossexuais, em extensões duas a três vezes superiores (CORRÊA; BARRETO, 2006). Um estudo comunitário neozelandês encontrou um risco seis vezes superior de tentativa de suicídio em jovens homo e bissexuais, comparados ao heterossexuais (CORRÊA; BARRETO, 2006).

4.3 Idade

De acordo com Townsend, (2014) a idade e suicídio estão certamente relacionados. Em casos de indivíduos suicidas homens, isso é particularmente verdadeiro. Percebe-se que nos dados coletados às idades de suicídios em homens variam muito, compreendendo desde os 14 anos até os 91 anos de idade. Já as taxas entre as mulheres permanecem constantes durante o ciclo da vida, aquelas entre os homens mostram maior correlação com a idade. Na coleta feita nota-se que as faixas de idade de suicidas mulheres compreendem desde os 22 até os 50 anos de idade. Durante a adolescência a taxa aumenta muito, atinge o pico entre os 40 a 50 anos e cai até a idade de 65 anos, quando volta a subir pelos anos remanescentes.

Embora as taxas de suicídio entre os idosos sejam muito maiores do que entre os jovens, atualmente existem mais pessoas jovens falecendo por suicídio do que idoso. Segundo o banco de dados global da Organização Mundial da Saúde (2006), em 1998, 55% dos suicídios foram cometidos por pessoas entre 5 e 44 anos de idade. Estes dados refletem uma tendência mundial de crescimento das taxas de suicídio nos jovens, a ponto de os jovens passarem a ser o principal grupo de risco em um terço dos países. Na Dinamarca e no Japão, por exemplo, o suicídio tornou-se a primeira causa de morte entre os 25 e 34 anos (25% a 30% dos óbitos registrados). Cabe ressaltar que, nessa faixa etária, as mortes por causas violentas são proporcionalmente muito mais importantes do que na população idosa, que tem maior probabilidade de falecer por causas naturais. Assim, a taxa de mortalidade proporcional por suicídio é muito maior entre os jovens do que entre os idosos (CORRÊA; BARRETO, 2006).

4.4 Ocupação

A ocupação profissional do indivíduo tem influenciada no risco de suicídio, pois em algumas profissões as incidências são particularmente elevadas ao passo que em outras as taxas são especialmente baixas. As ocupações têm relevância principalmente no que diz respeito ao acesso aos métodos letais e também ao nível de estresse variável que provocam, podendo assim facilitar o ato suicida. Além disso, a escolha da profissão pode ser, pelo menos parcialmente, determinada por algumas características da personalidade (ao até mesmo de psicopatologia) que poderiam modificar o risco para o suicídio (TOWNSEND, 2014).

4.5 Região

As percentagens de suicídio nas cidades são maiores se comparadas ao campo, enquanto as taxas de homicídio são maiores nas áreas rurais (DURKHEIM, 2000). Os autores Mitra e Shroff (2006), Matti (1998) confirmam tal relação, apesar de que o primeiro não seja estatisticamente significativo. Contudo, estudos recentes realizados por Minoiu e Andrés (2008) têm mostrado que esses padrões são contrários. Uma das possíveis explicações para maiores taxas de suicídio no meio rural é o difícil acesso

à rede de saúde e de serviços em geral (MIDDLETON et al., 2003). A decadência econômica, o aumento do desemprego e o êxodo rural também contribuem para esse quadro (GONÇALVES; GONÇALVES; OLIVEIRA JÚNIOR, 2011).

4.6 Formas de suicídio

Os cenários mais comuns de suicídio no Brasil são a própria casa cerca de 51%, seguida pelos hospitais com aproximadamente 26% (BOTEGA, 2014). Dentre os meios utilizados pelos suicidas, os mais comuns são enforcamento (47%), armas de fogo (19%) e envenenamento (14%). Nos homens predominam enforcamento (58%), arma de fogo (17%) e envenenamento por pesticidas (5%). Já nas mulheres, enforcamento (49%), seguido de fumaça/fogo (9%), altura (6%), arma de fogo (6%) e envenenamento por pesticidas (5%).

5 | CONCLUSÃO

Conclui-se a partir desta pesquisa que do total de trinta e quatro indivíduos que cometeram ato de autoextermínio, 79% eram do sexo masculino e 21%, do sexo feminino.

Em relação ao estado civil 33% dos indivíduos masculinos eram solteiros, seguido por 7% casados, 4% separados e 56% “ignorados”. Já 29% do sexo feminino eram solteiras, seguido de 29% casadas, 14% separadas e 29% “ignorados”.

Na faixa etária dos 10 aos 19 anos, ocorreram 18% de suicídios com indivíduos do sexo masculino, seguidos de 63% dos 20 a 49 anos, 11% dos 50 a 69 anos e 7% dos 70 anos ou mais. Com relação aos indivíduos do sexo feminino, na idade 10 a 19 anos e 70 anos ou mais, não ocorreram suicídios, já dos 20 a 49 anos foram 86%, seguido de 14% dos 50 a 69 anos.

A ocupação profissional se mostrou aleatória, sendo que no sexo masculino, as profissões de árbitro, autônomo, cozinheiro, desempregado, entregador, lavrador, marceneiro, operador de máquinas, pedreiro, policial militar e técnico em agropecuária tiveram 4% de suicídios, seguidos de estudante e presidiário com 11%, servente de obras 7% e “ignorado” com 30%. Já no sexo feminino 14% eram estudantes e 86% foram “ignorados”.

Em relação à região de moradia, 73% dos suicídios ocorreram em área urbana, seguido de 9% em área rural e 18% “ignorado”.

As formas de suicídio no sexo masculino ocorridas por asfixia mecânica por constrição do pescoço por laço (enforcamento) mostraram índices de 78%, precipitação de lugar elevado 6%, armas de fogo 7% e objeto cortante, penetrante ou contundente (arma branca) 7%. Já no sexo feminino, registrou-se asfixia mecânica por constrição do pescoço por laço (enforcamento) 57% e autointoxicação por medicamentos diversos 43%.

REFERÊNCIAS

- BOTEGA, N. J. Comportamento suicida: epidemiologia. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 231-236, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/psusp/v25n3/0103-6564-psusp-25-03-0231.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2013. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2019.
- CORRÊA, H.; BARRETO, S. P. **Suicídio**: uma morte inevitável. São Paulo: Artheneu, 2006.
- DURKHEIM, E. **O suicídio**: estudo de sociologia. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.
- GONÇALVES, L. R. C.; GONÇALVES, E.; OLIVEIRA JÚNIOR, L. B. O. Determinantes espaciais e socioeconômicos do suicídio no Brasil: uma abordagem regional. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 281-316, maio/ago. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/neco/v21n2/a05v21n2.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2019.
- HEMPSTEAD, K. The geography of self-injury: spatial patterns in attempted and completed suicide. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 62, n. 2, p. 3186-3196, jun. 2006. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16413092>>. Acesso em: 12 maio 2019.
- LIN, S. J. Unemployment and suicide: panel data analyses. **The Social Science Journal**, [S.l.], v. 43, n. 4, p. 727-732, 2006. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S036233190600098X>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- MATTI, V. **Testing the “natural rate of suicide” hypothesis**. Finland: Institute for Economic Research, 1998.
- MIDDLETON, N. et al. Urban-rural differences in suicide trends in young adults: England and Wales, 1981-1998. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 57, n. 3, p. 1183-1194, oct. 2003. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12899903>>. Acesso em: 10 maio 2019.
- MINOIU, C.; ANDRÉS, A. The effect of public spending on suicide: evidence from US state data. **The Journal of Socio-Economics**, [S.l.], v. 37, n. 1, 237-261, 2008. Disponível em: <https://www.academia.edu/27754973/The_effect_of_public_spending_on_suicide_Evidence_from_U.S._state_data>. Acesso em: 14 maio 2019.
- MITRA, S.; SHROFF, S. **Determinants of suicide rates in developing countries**: an econometric investigation of the Indian case. Índia: Jadavpur University, 2006.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Departamento de Saúde Mental e de Abuso de Substâncias. **Prevenção do suicídio**: um recurso para conselheiros. Genebra, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/counsellors_portuguese.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2017.
- TOWNSEND, M. C. **Enfermagem psiquiátrica**: conceitos de cuidados na prática baseada em evidências. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

IMPLANTAÇÃO DA SAÚDE ENXUTA COMO TÉCNICA GERENCIAL PARA MELHORAR O DESEMPENHO DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Ricardo Pereira

ricardo@l6s.com.br – UNISOCIESC SC
JOINVILLE

Mehran Misaghi

mehran@sociesc.org.br – UNISOCIESC SC
JOINVILLE

Álvaro Paz Graziane

Graziani alvaro.graziani@unisociesc.com.br –
UNISOCIESC SC JOINVILLE

RESUMO: Alcançar a otimização dos processos requer uma visão abrangente. Tal abordagem deve ser tomada para garantir a sobrevivência e perenidade das organizações. O Pensamento Enxuto (PE) é uma metodologia que busca a identificação do valor e dos desperdícios nos ambientes empresariais. Muitas iniciativas são frustradas por não apresentarem resultados esperados, colocando assim em dúvida a sua capacidade. E no ambiente de saúde, esses desafios se tornam ainda maior. Surgem então a Saúde Enxuta (SE), que fundamentada pelos conceitos do pensamento enxuto, busca a otimização dentro dos ambientes de saúde. A pesquisa é um estudo de caso onde busca a implementação da saúde enxuta em um laboratório, assim evidenciando seus resultados e evolução. Se percebe que a busca pela melhoria contínua e a aplicação do *Lean* no laboratório em questão trouxe bons resultados para a empresa estudada.

PALAVRAS-CHAVE: *Lean manufacturing; Lean healthcare; Pensamento enxuto.*

1 | INTRODUÇÃO

Estudos descrevem que governos e fornecedores de serviço de saúde enfrentam grandes desafios como: redução de resíduos de papelada, redução de inventário; atrasos na sala de espera; ferramentas cirúrgicas desnecessárias na tentativa de fornecer qualidade serviços de saúde; pessoas paradas; altos custos com estruturas e fila de esperas. Isso está colocando pressão sobre governos e prestadores de serviços de saúde, enquanto os prestadores de serviços de saúde estão sendo forçados fornecer aos pacientes, médicos, enfermeiros e administradores uma alta qualidade e nível de serviço com recursos muito limitados, bem como gerenciar custos surpreendentes dos serviços de saúde. (MUHAMMAD; TEOH; WICKRAMASINGHE, 2014).

Os laboratórios de análises clínicas (LAC) são geridos em sua grande maioria por profissionais técnicos, o que ao longo do tempo fez com que o foco dessas empresas fosse voltado a procedimentos técnicos e não à gestão do negócio de forma sistêmica, de tal forma que a gestão empresarial tem sido

prejudicada devido a tal fato (D'ANDREAMATTEO et al. 2014).

Esse tipo de negócio, funciona como outro qualquer, existindo entradas, processamentos e saídas, de serviços e produtos, os quais devem ser geridos com o menor custo, qualidade e no prazo estabelecido. Nota-se, porém, que nas áreas de saúde, em alguns LAC, encontram-se fatores que influenciam negativamente o desempenho empresarial.

De acordo com a gestão do LAC, pode-se enumerar, alguns desses fatores, tais como : 1) a falta de indicadores de controle e a gestão destes para a tomada de decisão; 2) a falta de treinamento e orientação da gestão em ferramentas para resolução de problemas; 3) a falta de conexão da estrutura organizacional nos níveis estratégico, tático e operacional; 4) a geração de custos desnecessários com estoque, mão de obra e equipamento devido as incertezas da gestão; 5) a falta de foco em considerar a empresa como um todo e não apenas em departamentos.

Como resultados espera-se mensurar o impacto da implantação da saúde enxuta em um laboratório de análises clínicas. Os resultados que serão abordados pretendem demonstrar a importância e os benefícios da implantação da saúde enxuta, de modo a otimizar as atividades, por meio da redução de desperdícios de qualquer natureza.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesse capítulo serão apresentados a revisão bibliográfica do conteúdo.

2.1 Pensamento enxuto

São vários as traduções e sinônimos para metodologia da Manufatura Enxuta, como Lean Manufacturing, Lean, Pensamento Enxuto (PE), até porque não é aplicada apenas na manufatura, ou ainda Sistema Enxuto. O PE tem como objetivo o reduzir os desperdícios, na fabricação de defeitos, inventário, superprodução, movimentação, transporte, processo desnecessário, espera para se tornar altamente capaz de responder as necessidades dos clientes com qualidade da forma mais eficiente e econômica possível. A redução de custos e a melhoria da produtividade, hoje é uma das principais preocupações no ambiente industrial e de serviços. Existem várias abordagens utilizadas por especialistas para escolha das ferramentas certas, mais eficaz para atendimento destas preocupações (Arunagiri e Gnanavelbabu, 2014).

Várias são as ferramentas enxutas usadas nas empresas para eliminar desperdícios e máxima o valor. O uso dessas ferramentas está mudando ao longo tempo, estão sendo adequadas para as mais diferentes situações (MARONDIN et al., 2015).

São apresentados por Womack e Jones (2004) os cinco princípios básicos da mentalidade lean:

- Valor: definir o que é Valor. Não é a empresa e sim o cliente que define o

que é valor;

- Fluxo de Valor: consiste em identificar os processos que geram valor, aqueles que não geram valor, mas são importantes para a manutenção dos processos e da qualidade e, por fim, aqueles que não agregam valor e que devem ser eliminados;
- Fluxo: deve-se dar “fluidez” para os processos e atividades que restaram;
- Produção Puxada: Conectam-se os processos através de sistemas puxados;
- Perfeição: A busca do aperfeiçoamento contínuo em direção a um estado ideal deve nortear todos os esforços da empresa.(Womack e Jones, 2004).

Estudo realizado por TYAGI et al., (2015) and reuse it later for the next generation of a product. In this regard, an integrated dynamic knowledge model is targeted to structurally define a practical knowledge creation process in the product development domain. This model primarily consists of three distinct elements; SECI (socialization\externalization\combination\internalization) apresentaram que as práticas de PE podem ser aplicadas isoladamente, no entanto, quando utilizadas de forma organizada e quando apoiada por um trabalho integrado da organização, aumentam potencialmente o desempenho da planta através da implementação de práticas do pensamento enxuto. A principal razão para esses benefícios é a sinergia, o trabalho integrado de todos da organização para reduzir a variabilidade.

O conceito de PE possui aplicação em toda a organização, pois criam produtos ou serviços por meio de processos que ultrapassam as fronteiras funcionais com a intenção de criar valor para os clientes que podem ser externos ou internos. O sistema de produção enxuta concentra-se na eficiência de criação de valor, no qual se aplica a qualquer processo na organização (MARONDIN et al., 2015).

Liker (2005) e Ohno (1997) descrevem que o STP é um sistema baseado em uma estrutura e não somente em um conjunto de técnicas e ferramentas. Essa estrutura foi representada na forma de uma casa. A base da produção enxuta é a absoluta eliminação do desperdício, sendo os seus dois pilares de sustentação o just-in-time (JIT) e a automação, identificada na Figura 1.

Iniciando pelo telhado, existem as metas de maior qualidade, custo menor e o prazo de entrega reduzido (lead time). As colunas representam o JIT, possivelmente a característica mais marcante do sistema. A filosofia JIT, de maneira simplificada, refere-se ao processo de fluxo, no qual as partes necessárias devem alcançar a linha de montagem no momento em que são necessárias e na quantidade certa (YAMACHIKA, 2010).



Figura 1: Estrutura do Sistema Toyota de Produção

Fonte: Liker (2005)

E o Jidoka, também conhecida por autonomia (automação com um toque humano), que significa nunca deixar um defeito passar para a próxima estação, garantindo a qualidade na fonte, dando a capacidade às máquinas identificarem anomalias no processo e dessa forma interrompê-lo, evitando a produção de peças defeituosas. Com isso o Jidoka possibilita liberar as pessoas das máquinas (YAMACHIKA, 2010).

No centro do sistema existem as pessoas, quem executam as atividades, sendo fundamental a estabilidade do clima dos colaboradores e que a filosofia da PE seja amplamente disseminada, compreendida e aceita por todos para que o resultado seja positivo. A cultura da melhoria contínua (kaizen) relacionada às pessoas é a alma do negócio para a evolução da empresa, melhorando gradualmente e constantemente, envolvendo tudo e todos (LIKER, 2005).

Para Iserhard et al. (2013) o segredo para a implantação do PE é a transparência, pois depende das pessoas. O trabalho em equipe e pessoas comprometidas, que compreendam esta nova cultura, é fundamental para a utilização desta filosofia na empresa.

Por último, na base, funcionando como alicerce, existem diversos processos os quais são fundamentais para manter a estabilidade e sustentabilidade do sistema. O Heijunka significa o nivelamento da produção, tanto em volume como em variedade, a qual é importante tanto para manter a estabilidade do sistema quanto manter o mínimo de estoques (YAMACHIKA, 2010). Outras ferramentas importantes que formam a base do sistema como o trabalho padronizado, manutenção produtiva total, 5S, entre outras, serão abordadas no decorrer do trabalho (NISHIDA, 2007).

O principal objetivo do STP é a redução do tempo entre o pedido do cliente e o momento da entrega do produto ou serviço para ele. Esta redução é obtida com o

controle e eliminação dos desperdícios da produção, buscando melhores produtos com os menores custos (BROWNIG; HEATH, 2009).

A Toyota focou-se na redução dos desperdícios de produção, na redução do tempo de atravessamento (lead time) e na flexibilidade do processo produtivo para manter-se viva no mercado, e acabou por desenvolver uma nova filosofia de produção.

Observando de maneira mais ampla, o STP é muito mais que somente reduzir o lead time e eliminar os desperdícios, é uma filosofia de produção, uma maneira enxuta de pensar e agir que deve ser aplicada a toda a empresa. O foco inicial continua nos processos produtivos, mas os princípios da filosofia são amplos e aplicam-se tanto na engenharia e administração, quanto aos serviços (FARIA; et al., 2012). Até três autores colocar todos, revisar.

Não é apenas uma técnica, é uma filosofia que representa a otimização dos recursos, melhoria da qualidade, aumento da produtividade e conseqüentemente menores custos de produção (WOMACK; JONES; ROOS, 2004).

2.2 Lean Healthcare – Saúde Enxuta (SE)

Saúde enxuta é uma filosofia fundamentada nos conceitos do PE, porém aplicado nas áreas de saúde, que busca a melhoria nos serviços de saúde. O pensamento enxuto nas áreas da saúde também devem integrar as áreas operacionais (processos) e sócio técnica (comportamento da equipe e tecnológica) (EIRO; TORRES; JUNIOR, 2015).

Procedente da Toyota Motor Corporation, o PE é uma alternativa radical ao método tradicional de produção em massa e princípios de processamento para uma eficiência, qualidade, velocidade e custo ótimos. Em meados dos anos 2000 sua implementação transpassou os setores metalomecânicos chegando suas aplicações nas áreas de saúde (ROBINSON et al., 2012; PAUSHTER; THOMAS, 2016).

Com a disseminação dos princípios do pensamento enxuto, mais recentemente, passou-se a utilizar as ferramentas do PE em áreas diferentes das industriais, como a administrativa e serviços. Assim, também surgiram diferentes modelos de PE, dentre eles o Lean Healthcare (LH) ou Saúde Enxuta (SE). Nas áreas de Saúde, as atividades em sua maioria está relacionada à logística e informação, o que torna a identificação de desperdícios mais complexa (GUIMARÃES, 2014).

A saúde em todo o mundo está em um enigma. A escalação dos custos, o envelhecimento das populações, o aumento das doenças crônicas são alguns dos principais desafios com os quais todos os sistemas de saúde estão enfrentando. A reforma da saúde é necessária e novas estratégias, protocolos e procedimentos são necessários se a prestação de cuidados de saúde for, de fato, proporcionar acesso, qualidade e valor apropriados aos pacientes e à comunidade em geral (WICKRAMASINGHE, 2014).

Os estudos do SE foram desenvolvidos a partir de 2000, atraindo assim muitos pesquisadores de saúde após essa época. Esses estudos reconheceram a

contribuição de PE na maximização do valor quanto na eliminação do desperdício, recomendando-o como uma possível resposta à necessidade de mudança no setor (D'ANDREAMATTEO et al. 2015).

É preciso reconhecer que a assistência médica está enfrentando muitas pressões, como muitas das indústrias de manufatura na década de 1990, e a saúde enxuta vem como resposta as necessidades para os cuidados de saúde. (WICKRAMASINGHE, 2014).

As áreas de saúde de um modo geral estão passando por recessão com as novas demandas do mercado. Os custos estão aumentando. Erros frequentes que poderiam ser evitados, o que acaba prejudicando e até mesmo pacientes a óbito. Com essa problemática crescendo surge a abordagem saúde enxuta para auxiliar o tratamento de tal problema, unindo um conjunto de conceitos, técnicas e ferramentas que melhoram a maneira como as instituições de saúde são organizadas e gerenciadas (PERALTA, 2014).

As áreas de saúde necessitam de mudanças para obter melhorias significativas nos resultados e limitar os custos. Os métodos PE, inicialmente desenvolvidos na indústria de manufatura, mostraram proporcionar melhorias reais na qualidade, produtividade e segurança, ao mesmo tempo em que utilizam menos recursos nas configurações dos serviços de saúde (MARTIN et al., 2014).

As ferramentas de uso nos processos industriais estão sendo aplicadas para melhorar o atendimento ao paciente. Atualmente existem três abordagens industriais estabelecidas, o pensamento enxuto, a teoria das restrições e six sigma, que cultivam conceitos subjacentes e se relacionam com a saúde. Os três métodos têm características em comuns, uma vez que cada um enfatiza o conceito de produção como uma interação complexa de atividades individuais, e cada um reconhece que para que a produção seja eficiente e efetiva, é fundamental a eliminação de desperdícios, e busquem agregar valor sempre (D'ANDREAMATTEO et al., 2015).

Como a principal missão dos cuidados de saúde é tratar e curar pacientes que são consumidores finais no processo de saúde, argumenta-se que o paciente deve ter uma contribuição para definir o que cria valor quando se fala em saúde enxuta, assim como no pensamento enxuto, onde existe um foco no que realmente é valor para o cliente (WICKRAMASINGHE et al. 2014).

O pensamento enxuto tem como foco na identificação e eliminação de fontes específicas de desperdícios no fluxo de valor. Esta estratégia tem sido aplicada às organizações de saúde, embora as diferenças inerentes entre os sistemas de saúde e de fabricação devem ser cuidadosamente consideradas (WICKRAMASINGHE et al. 2014).

O foco da saúde enxuta remete seus esforços no atendimento diferenciado aos pacientes, assim define Wellman et al. (2011), conforme Figura 2.

Onde em uma das colunas prega o atendimento de forma perfeita, tendo a padronização como elemento chave no processo, não deixando os problemas de

qualidade interferirem no processo, e se ocorrerem devem ser evidenciados e tratados. Como base têm o 5'S e a gestão visual onde o fluxo de valor deve ser evidenciado e a busca por melhorias através da redução dos desperdícios deve ser constante.

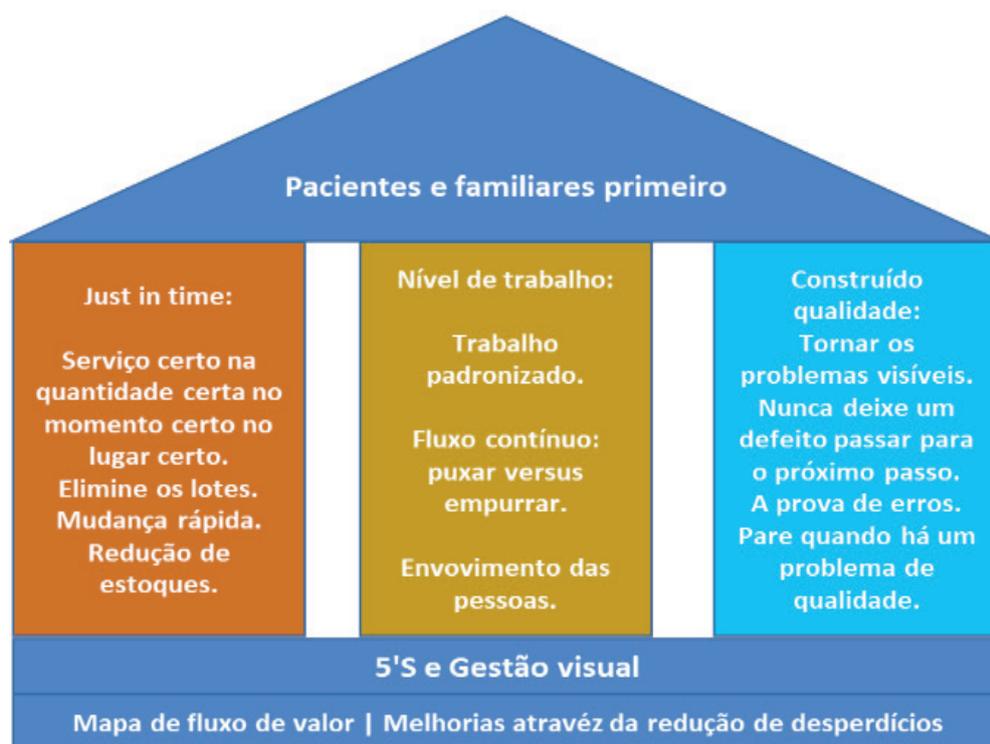


Figura 2: Casa da saúde enxuta

Fonte: Wellman et al. (2011), modificado pelo autor (2019)

As práticas de gestão utilizando ferramentas do PE para as áreas de saúde podem representar um mecanismo para melhorar o desempenho dos serviços de saúde, daí então a referência do SE (MCCONNEL et al. 2014).

3 | METODOLOGIA

Esta pesquisa-ação configura-se como abordagem qualitativa e um estudo de caso, pois busca soluções a SE que serão implementadas em um laboratório de análises clínicas. Também pode ser caracterizada como uma pesquisa exploratória, pelo fato de permitir ao pesquisador acrescentar sua experiência em torno do problema, realizar levantamento bibliográfico e entrevistas.

A pesquisa tem o objetivo de descrever os eventos e fatos do laboratório, dos dados resultantes do processo de implantação dos conceitos da saúde enxuta. Finalizando, trata-se de uma pesquisa qualitativa, por analisar o impacto da implementação dos conceitos da saúde enxuta no desempenho empresarial dos laboratórios de análises clínicas, não utilizando métodos estatísticos para análise dos dados.

Abaixo Quadro 1 com o fluxograma do passo a passo a implementação, correlacionando as principais etapas do processo com o descritivo das ações macro:



Quadro 1: Fluxograma de implementação

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

4 | RESULTADOS

Nesse capítulo serão apresentados os resultados da aplicação do trabalho. Este está dividido em quatro etapas conforme descrito na metodologia: Planejar, desenvolver/fazer, Checar e agir.

4.1 Planejar

Para início das atividades foi realizado um planejamento para definição das estratégias a serem adotadas ao longo do caminho que iria ser percorrido, neste momento foi definido objetivos alinhados aos propósitos da saúde enxuta e elencado algumas metas subjetivas para o acompanhamento do projeto.

Essa reunião foi desenvolvida em conjunto com direção, gerência e supervisão do laboratório. Onde foram definidos os métodos para levantamento das informações do fluxo e oportunidades de melhorias, assim como os treinamentos iniciais e as datas para sua execução.

Ficou definido que seriam utilizados o mapeamento de fluxo de valor (MFV) para mapeamento dos processos e eventos kaizen para implantação das melhorias levantadas nos MFVs. Assim foi elaborado cronograma com passo a passo da implantação:

1º Treinamento de sensibilização sobre saúde enxuta – Realizar para todos os colaboradores;

2º Treinamento sobre kaizen, MFV, 8 desperdícios – Realizar para colaboradores que iriam participar do MFV e kaizen;

3º Aplicação do MFV;

4º Apresentação para direção e definição das áreas a serem realizadas kaizens;

5º Aplicação dos kaizens.

Essa sequencia foi definida em cronograma com datas específicas dentro do período definido para aplicar o projeto.

4.2 Desenvolver/Fazer

Finalizado a definição dos objetivos e finalizado o planejamento das atividades foi dado início ao processo de execução, onde se iniciou com a aplicação dos treinamentos correlacionados acima no planejamento. Além do treinamento de sensibilização, foi realizado treinamento específico para as a equipe que iria aplicar o kaizen. Na Figura 3, foto de um dos dias de treinamentos realizado.



Figura 3: Treinamento para equipe do laboratório

Fonte: Laboratório Verner Willrich (2019)

Foram realizados aproximadamente 80 horas de treinamentos, sem contar a aplicação prática.

Difundido o conceito da saúde enxuta, o primeiro passo foi o diagnóstico inicial, onde é o primeiro contato para o entendimento do processo de ambas as partes. Da parte receptora, os funcionários para que possam entender sobre o processo de mudança, e a parte implantadora da mudança, para ter um retrato do cenário atual da

empresa.

Para registrar e compreender o processo, a primeira ferramenta utilizada na empresa foi o mapeamento de fluxo de valor (MFV) representada na Figura 4, este é utilizado para mapear os processos e deixar de forma clara a sequência das operações realizadas desde a entrada até a saída.

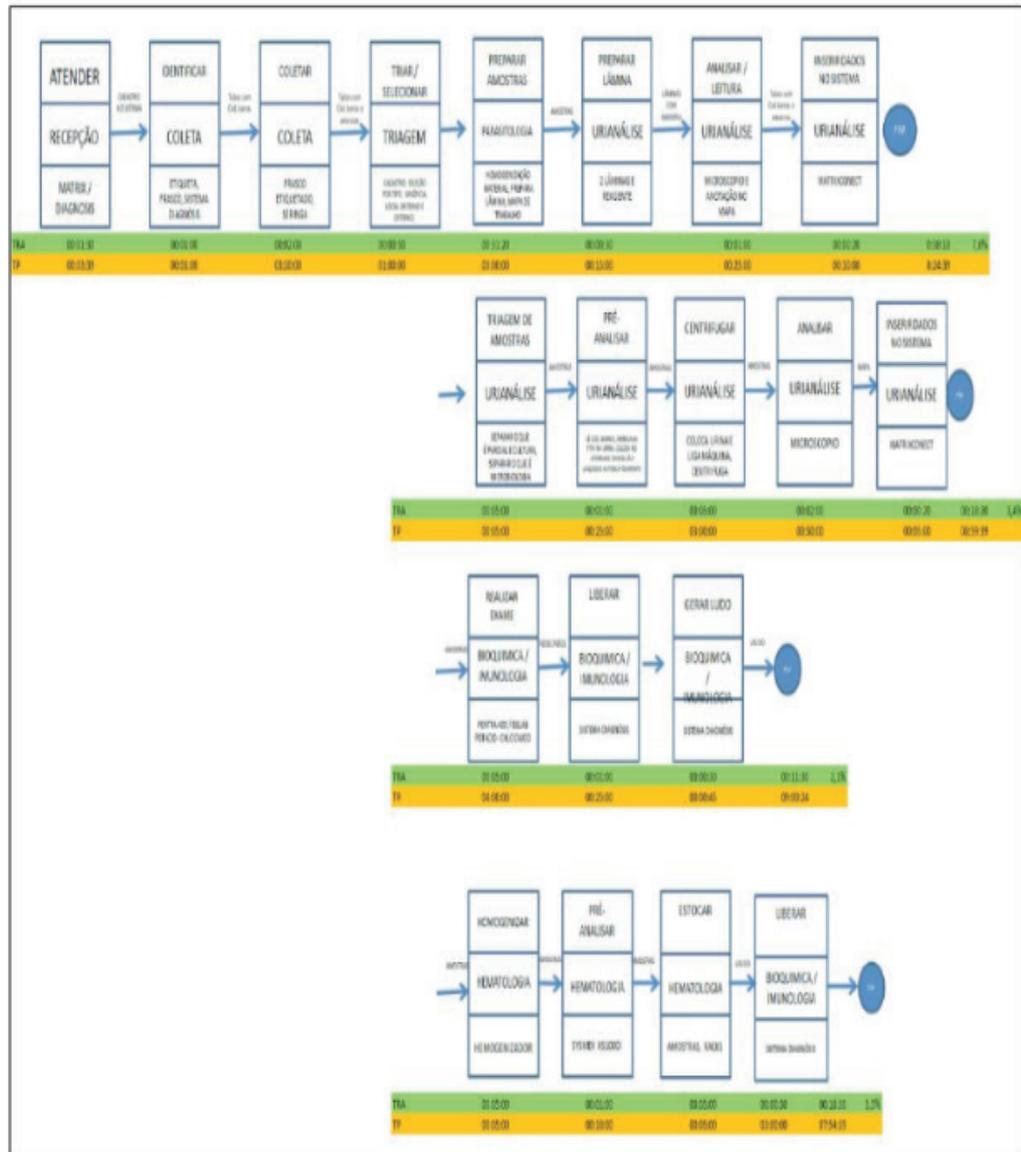


Figura 4: Mapeamento de Fluxo de Valor estado atual

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Desenhados ambos MFVs se consegue observar o lead-time total de cada processo, no MVF representado pelo tempo de processamento (TP) e o takt-time, nesse caso representado pelo tempo de realização da atividade (TRA). Aqui observamos que na média nosso takt-time representar 5% do tempo total do lead-time, ou seja, temos muitas oportunidades dentro desse processo.

O MFV também tem o intuito de identificar desperdícios e melhorias dentro do fluxo de passagem do processo, estas melhorias podem ser pontuais ou que afetam o processo como um todo, estas melhorias devem levar para o MFV do estado futuro,

mostrado na Figura 5, este foi desenhado após a identificação das oportunidades do estado atual, resolvendo assim essas no estado futuro, se consegue visualizar os resultados em formato mais amplo.

Algumas das diferenças do mapeamento de fluxo de valor do estado atual para o estado futuro, são os tempos de passagens durante o processo, em dois dos quatro fluxos a proposta foi de reduzir o tempo de entrega em 50% e nos outros dois fluxos a redução proposta foi de 60% no tempo de atravessamento.



Figura 5: Mapeamento Fluxo de Valor Estado Futuro

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Melhorias identificadas durante o processo foram relatadas e registradas no mapeamento para que posteriormente viesse a auxiliar no atingimento das metas e aplicação dos kaizens, algumas destas oportunidades de melhorias são: Demora no atendimento dos clientes na recepção; Falta ou sobra de material nos locais de armazenamento (recepção, área técnica e estoque); Estoque excessivo no almoxarifado; Falta de controles durante o processo de fabricação; Falta de indicadores; Falta de procedimento padrão para execução dos processos; Falta de treinamento dos colaboradores; Falta da descrição dos cargos e atividades; Colaboradores não tem conhecimento das metas; Setores desorganizados e sem padrão definidos; Equipamentos não possuem monitoramento de manutenção e qualidade na fonte; Não existem controle de qualidade para as variantes do processo; Controles da qualidade

não sendo realizado por todos os colaboradores; Não realizado plano de ação para ocorrências e Inexistência de método para a resolução e causa raiz dos problemas.

Feito o MFV, o segundo passo é elaborar o planejamento das atividades e efetivar os objetivos e metas, então foi construído um A3 mãe juntamente com a direção e líderes para registrar as informações do estado atual e futuro, bem como ações macros e indicadores gerenciais para análise dos resultados, este A3 está representado na Figura 6.

Com o A3 Mãe elaborado, o objetivo é desdobrar este A3 e disseminar as ações para que a implantação se torne mais rápida e o controle das ações se torne mais eficiente, foram elaborados quatro A3 que são:

- A3 Postos de Coletas – para melhorias nas recepções e coletas, a porta de entrada do laboratório;
- A3 Qualidade – para padronização das atividades, controles do processo e treinamento dos colaboradores;
- A3 Área Técnica – para implantação de melhorias, controles e redução do tempo de processamento dos exames;
- A3 RH – Para desenvolvimento de planos de cargos e salários, avaliação de competências e qualificação dos colaboradores;

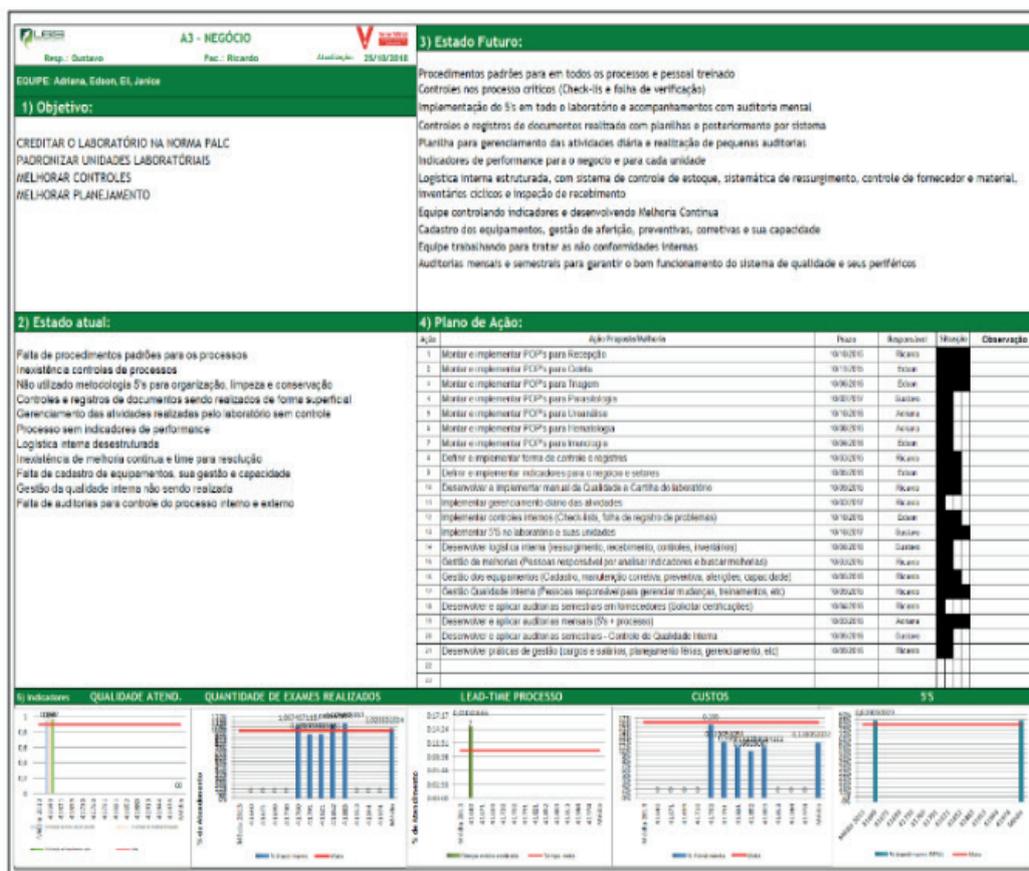


Figura 6: A3 Mãe – Negócio
 Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Para execução e implantação das ações de melhoria foi adotado o método Kaizen, este método tem por finalidade envolver os colaboradores da área a ser melhorada, bem como outros colaboradores de áreas distintas. A seguir temos a descrição do primeiro evento kaizen realizado no laboratório.

O primeiro evento kaizen foi realizado em um posto de coleta, pois é o início do processo, onde se tem o maior contato com o cliente, e se o processo começa errado a tendência é de finalizar errado.

Este evento foi realizado em uma semana, sendo que no primeiro dia foi realizado treinamentos e deixado claro os objetivos e metas da empresa e da semana kaizen, também foi realizada visita ao local para análise do estado atual com fotos, vídeos e levantamento dos dados do estado atual.

Segundo dia de kaizen foi realizado um brainstorming para geração das ideias de melhorias, após as ideias geradas foi realizada a classificação e priorização. Após a definição das ações foi construído um A3 com a descrição dos objetivos, estado atual, estado futuro, indicadores para controle e o plano de ação com prazos e responsáveis.

No terceiro e quarto dia foram executadas as ações descritas no plano, algumas destas foram:

- Implantação de 5s no setor;
- Elaboração e Implantação de check list de controle de temperatura para recepção e coleta, pois é necessário em virtude dos matérias terem a exigência de temperatura mínima e máxima;
- Elaboração de Procedimento Operacional Padrão (POP) para as atividades do setor;
- Elaboração e implantação de check list para verificação da validade dos materiais utilizados;
- Reforma de alguns pontos da sala, pintura, instalação elétrica;
- Elaboração e implantação da pesquisa de satisfação dos clientes;
- Check-list de verificação e primeira manutenção de equipamentos;
- Implantado controles automáticos nos equipamentos onde qualquer ocasião de erro o equipamento para e gera um alerta;
- Implantação de kanban e rota de abastecimento;
- Treinamento para os colaboradores;
- Elaboração de indicadores de controle (tempo de espera dos clientes, satisfação dos clientes, quantidade de exames realizados);

O quinto dia foi destinado aos testes, o laboratório foi aberto ao público e realizado o acompanhamento da efetividade das melhorias, após foi realizada uma reunião para apresentação dos resultados e feedback para a direção.

Ao total foram realizados quatorze eventos kaizens, um para cada unidade de coleta que totalizam oito unidades, dois para a área técnica de Brusque e dois para a área técnica de Blumenau, um para estoque de materiais e um para a parte administrativa financeira, assim se encerrou o primeiro ciclo kaizen.

Para cada eventos kaizen foi definido metas como padronização, implantação do 5'S, redução dos estoques, redução de tempo e melhoria na qualidade, onde foram implementadas várias ferramentas, abaixo serão listadas as ferramentas e melhorias implantadas ao longo do processo de acordo com os kaizens aplicados.

4.3 Checar

Após realizado o MFV e dado início a implementação dos kaizens, de porte nas informações levantadas foi definido em conjunto com direção, gerência, supervisão e alguns colaboradores quais seriam os indicadores que melhor mediriam os objetivos principais do projeto e formariam uma cultura de melhoria contínua em busca da saúde enxuta.

Para o negócio foram definidos os indicadores que envolvem eficiência e eficácia conforme atributos ligados aos valores da saúde enxuta, que busquem de forma geral a rentabilidade do negócio, bom atendimento ao cliente, a organização, eficiência e gestão dos colaboradores.

- Faturamento;

Forma de medição: Total de R\$ faturados / meta de faturamento de acordo com equipamentos e pessoas disponíveis. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Custo por exame;

Forma de medição: Total de R\$ gastos custos variáveis / total de exames realizados. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Rotatividade;

Forma de medição: Média entre colaboradores admitidos e demitidos / média do total de colaboradores no mês. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Qualidade no atendimento geral (pesquisa de satisfação do cliente);

Forma de medição: Nota realizada / total de pontos possíveis a ser realizado. Indicador: Quanto maior melhor.

- Quantidade de exames;

Forma de medição: Total de exames realizados / meta de exames de acordo com equipamentos e pessoas disponíveis. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Indicador de 5s geral;

Forma de medição: Média dos requisitos alcançados em todos os setores / total de requisitos a alcançar. Indicativo: Quanto maior melhor.

Para a área técnica foram definidos os indicadores, que busquem segurança, pontualidade, centrado no paciente e igualdade, que monitorem a lead-time, atendimento, a qualidade, organização e segurança.

- Tempo de entrega dos exames (exames entregues dentro do prazo);

Forma de medição: Total de exames entregues dentro do prazo / total de exames realizados. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Lead time de entrega dos exames para hospitais;

Forma de medição: Tempo médio dos exames realizados / méta de tempo estabelecida. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Resultado das auditorias internas e externas de qualidade;

Forma de medição: Total de requisitos conformes / total de requisitos auditáveis. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Índice de incidentes (possíveis erros ocasionados no processo);

Forma de medição: Total de possíveis erros * 1.000.000 / total de pacientes atendidos (PPM – partes por milhão). Indicativo: Quanto menor melhor.

- Calibração dos equipamentos;

Forma de medição: Quantidade de repetições das calibrações / total de calibrações. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Quantidade de laudos retificados (laudos com ajustes após a análise);

Forma de medição: Total de laudos retificados / total de laudos emitidos. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Acuracidade na leitura dos biomédicos e bioquímicos (para verificar se a leitura de lâminas nos microscópios realizada por eles está de acordo);

Forma de medição: Total de não conformidades / Total de lâminas verificadas. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Indicador de 5s setor;

Forma de medição: Total de requisitos alcançados / total de requisitos a alcançar. Indicativo: Quanto maior melhor.

Para as unidades de coleta foram definidos os indicadores, que busquem eficácia, eficiência e centrado no paciente, que monitorem o atendimento, a qualidade, organização e segurança.

- Quantidade de exames;

Forma de medição: Total de exames realizados / meta de exames de acordo com unidade. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Problemas de qualidade enviado as áreas técnicas (coletas inadequadas, etiquetas erradas, cadastro de paciente com falta de informações...);

Forma de medição: $\text{Total de erros} * 1.000.000 / \text{total de pacientes atendidos}$ (PPM – partes por milhão). Indicativo: Quanto menor melhor.

- Satisfação do cliente;

Forma de medição: $\text{Nota realizada} / \text{total de pontos possíveis a ser realizado}$. Indicador: Quanto maior melhor.

- Indicador de 5s setor;

Forma de medição: $\text{Total de requisitos alcançados} / \text{total de requisitos a alcançar}$. Indicativo: Quanto maior melhor.

Para os setores de compras e logística foram definidos os indicadores, que busquem igualdade, eficiência e pontualidade, que monitorem a falta de material, a qualidade dos mesmos, a organização e custos.

- Acuracidade dos estoques;

Forma de medição: $\text{Total de itens acurados} / \text{meta do total dos itens contado no mês}$. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Giro de estoque;

Forma de medição: $\text{Estoque médio} / \text{total de consumo do mês}$. Indicativo: Quanto maior melhor.

- Volume do estoque em relação a quantidade de exames;

Forma de medição: $\text{Valor dos estoques (total consumido no mês+estoque)} / \text{total de exames realizados no mês}$. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Lead de time de entrega de materiais para as unidades consumidoras;

Forma de medição: $\text{Média do tempo solicitado e entregue} / \text{meta de entrega}$. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Qualificação dos fornecedores baseado no prazo de entrega, qualificações como ISO's, qualidade do produto entre outros pontos;

Forma de medição: $\text{Nota realizada} / \text{total de pontos possíveis a ser realizado}$. Indicador: Quanto maior melhor.

- Redução dos custos de compras;

Forma de medição: $\text{Custo insumos comprados} / \text{total de exames realizado}$. Indicativo: Quanto menor melhor.

Para os setores financeiro foram definidos indicadores que busquem eficiência, que monitorem a saúde da empresa.

- Ponto de equilíbrio;

Forma de medição: $\text{Total dos custos} / \text{faturamento médio dos dias}$. Indicativo: Quanto menor melhor.

- Lucratividade

Forma de medição: $\text{Faturamento} - \text{total de custos e investimento} / \text{total de faturamento}$. Quanto maior melhor.

4.4 Agir / Mensurar resultados

Nesse capítulo serão abordados os resultados após a aplicação das ferramentas da Saúde Enxuta. Observando através dos indicadores a sua evolução.

4.4.1 Negócio

Para acompanhamento da evolução da empresa como um todo, foi definido indicadores estratégicos, estes indicadores ficam expostos na sala da direção para análise e cobrança das ações de melhorias. Os indicadores estratégicos conforme listados no capítulo anterior são:

- Faturamento;
- Custo por exame;
- Rotatividade;
- Qualidade no atendimento geral (pesquisa de satisfação do cliente);
- Quantidade de exames;
- Indicador de 5s;

Os indicadores começaram a ser medidos em 2017 e foram levantados os históricos desde o ano de 2015, e tiveram franca evolução em virtude das melhorias implantadas e o desenvolvimento da cultura de melhoria contínua do laboratório. Em 2015 o laboratório possuía 29 colaboradores na média do ano, e em 2018 a média estava em 38 colaboradores, ou seja 31,3% de aumento de mão de obra.

Um exemplo claro de evolução foi a quantidade de exames realizados por mês, que em 2015 tinha uma média de 44.000 mil exames mês e em 2018 passou para 75.000 mil exames mês, um aumento de 70,5%. Outro indicador que teve evolução foi o de faturamento que em virtude do aumento de exames teve um aumento considerável de 82%, importante ressaltar que o incremento de mão de obra foi apenas de 31,3%, enquanto o crescimento de exames e faturamento ficou acima dos 70%.

O indicador de custo por exame também teve melhoras, reduziu em 4,7% o custo de cada exame processado. A rotatividade não se conseguiu levantar históricos, então foi medida a partir de 2017, nesse ano obtivemos um índice de 1,4% de rotatividade, no ano de 2018 a rotatividade ficou em 1,5%, tendo um aumento de 6,6%. Os indicadores de 5'S e qualidade no atendimento serão apresentados seus números nos tópicos a seguir.

Para acompanhamento dos indicadores foi estipulado realizar uma reunião mensal para análise crítica, nesta reunião são analisados os indicadores que ficam abaixo da meta e é feito um plano de ação para recoloca-lo dentro do estipulado.

Também são analisados os indicadores com tendência negativa, que ainda não estão fora da meta, mas por três meses consecutivos estão em declínio, indicando uma tendência negativa para o indicador. Esta reunião é registrada em ata e os planos de ação registrados em cada indicador para no mês seguinte verificar se estas foram suficientes para recoloca-lo dentro da meta.

Estes indicadores são a base para o planejamento estratégico dos anos seguintes, pois com os dados em mãos, a definição das metas para os anos posteriores fica mais assertiva.

Outro ponto importante que demonstra a efetividade da saúde enxuta no laboratório é que em 2017 o laboratório passou pelo exame de certificação PALC (Programa de Acreditação de Laboratório Clínicos) e recebeu a o selo de certificado, sendo o 6º laboratório em Santa Catarina a ser reconhecido com esse selo.

4.4.2 Áreas técnicas

As áreas técnicas são as processadoras dos exames, onde acontece a análise dos resultados clínicos de cada paciente, estes resultados têm prazos para serem entregues não esquecendo da qualidade exigida, pois erros na análise dos resultados pode ocasionar erros médicos. Para controle das duas áreas técnicas, de Blumenau e Brusque, os indicadores abaixo foram criados conforme listado no capítulo anterior, para a aferição de vários pontos.

- Tempo de entrega dos exames (exames entregues dentro do prazo);
- Lead time de entrega dos exames para hospitais;
- Resultado das auditorias de qualidade interna e externa;
- Índice de incidentes (possíveis erros ocasionados no processo);
- Calibração dos equipamentos;
- Quantidade de laudos retificados (laudos com ajustes após a análise);

Acuracidade na leitura dos biomédicos e bioquímicos (para verificar se a leitura de lâminas nos microscópios realizada por eles está de acordo);

- Indicador de 5S;

Os indicadores ficam expostos em um quadro em cada unidade, para visualização dos indicadores e visualização das ações tomadas para os que estiverem fora da meta,

e os com tendências de sair fora da meta estipulada. Estas ações são sugeridas com base nos indicadores e aplicação de ferramentas da saúde enxuta, que são elaboradas mensalmente em uma reunião com a equipe que sugere melhorias e define ações para que as metas sejam atingidas.

Os indicadores apontaram melhoras com a passar do tempo, para melhor visualização foram criados os Quadros 2 e 3:

Indicadores área técnica Brusque	Média 2015	Média 2016	Média 2017	Média 2018	Maior melhor	Menor melhor
• Tempo de entrega dos exames (exames entregues dentro do prazo);	91,20%	94,60%	97,30%	99,10%	X	
• Lead time de entrega dos exames para hospitais;	97,00%	97,70%	98,20%	99,40%	X	
• Resultado das auditorias de qualidade interna e externa;		76,00%	87,00%	92,00%	X	
• Índice de incidentes (possíveis erros ocasionados no processo);		3,20%	2,90%	2,50%		X
• Calibração dos equipamentos;		97,40%	97,60%	98,70%	X	
• Quantidade de laudos retificados (laudos com ajustes após a análise);		1,10%	0,90%	0,70%		X
• Acuracidade na leitura dos biomédicos e bioquímicos (para verificar se a leitura de lâminas nos microscópios realizada por eles está de acordo);		89,90%	95,10%	98,40%	X	
• Indicador de 5s;		87,00%	91,00%	96,00%	X	

Quadro 2 Evolução Indicadores Área Técnica Brusque

Fonte: Laboratório Verner Willrich (2019)

Se percebe na unidade de Brusque, principalmente no que tange tempo de entrega e lead time se obteve melhoras expressivas. Assim como os indicadores de monitoramento da qualidade também estão melhorando ao longo dos meses.

Indicadores área técnica Blumenau	Média 2015	Média 2016	Média 2017	Média 2018	Maior melhor	Menor melhor
• Tempo de entrega dos exames (exames entregues dentro do prazo);	87,30%	91,50%	96,30%	98,70%	X	
• Lead time de entrega dos exames para hospitais;	95,40%	96,10%	97,30%	98,90%	X	
• Resultado das auditorias de qualidade interna e externa;		74,00%	89,00%	93,00%	X	
• Índice de incidentes (possíveis erros ocasionados no processo);		2,90%	2,30%	2,10%		X
• Calibração dos equipamentos;		98,10%	98,30%	98,80%	X	
• Quantidade de laudos retificados (laudos com ajustes após a análise);		1,40%	1,10%	0,80%		X
• Acuracidade na leitura dos biomédicos e bioquímicos (para verificar se a leitura de lâminas nos microscópios realizada por eles está de acordo);		89,70%	93,60%	98,90%	X	
• Indicador de 5s;		84,00%	89,00%	94,00%	X	

Quadro 3 Evolução Indicadores Área Técnica Blumenau

Fonte: Laboratório Verner Willrich (2019)

Na unidade de Blumenau os indicadores de qualidade estão muito bons

e apresentam evolução. Os indicadores de tempo de entrega e lead time estão melhorando ao longo dos meses, mas ainda não alcançaram o alvo pretendido pelo laboratório.

Estes indicadores são controlados para visualizar a evolução das áreas técnicas e identificar pontos de melhorias no decorrer do processo. Assim gera engajamento da equipe que participa e acompanha a evolução das ações implantadas e sugeridas por eles, gerando satisfação do trabalho desenvolvido.

4.4.3 Unidades de coleta

A porta de entrada dos exames no laboratório são as unidades de coleta, e estas também receberam indicadores. Os indicadores foram divididos por unidade facilitando a identificação dos postos de coleta com maior eficiência e os com menor desempenho.

Os indicadores definidos para as unidades conforme listado no capítulo anterior foram:

- Quantidade de exames;
- Problemas de qualidade enviado as áreas técnicas (coletas inadequadas, etiquetas erradas, cadastro de paciente com falta de informações...);
- Satisfação do cliente;
- Indicador de 5s;

A meta da quantidade de exames é definida levando em consideração a localização da unidade de coleta e o histórico dos meses/anos anteriores, com a meta definida cada unidade realiza ações para captação de clientes em suas localidades. A evolução da captação de exames foi notória, evoluindo 12,4% na média de todas as unidades.

Os problemas de qualidade são detectados na entrada da área técnica em um setor chamado de triagem, este setor detecta, aponta em tabela e avisa a unidade geradora. Com o apontamento dos defeitos na tabela são gerados os indicadores e posteriormente ações para resolução dos problemas. Os problemas de qualidade obtiveram evolução com as melhorias, no início tinha-se uma média de 3,4% de problemas entre as unidades, passando para 2,3%, contabilizando assim a redução de 1,1%.

O indicador de satisfação do cliente é realizado através da pesquisa de satisfação preenchida pelo cliente após a realização da coleta, esta pesquisa tem três perguntas com possibilidade de resposta baseada na escala de Likert, demonstrada na Quadro 4:

Excelente	Bom	Razoável	Ruim
4	3	2	1

Quadro 4 Modelo da escala Likert utilizada na pesquisa de satisfação do cliente

Fonte: Laboratório Verner Willrich (2019)

A satisfação dos clientes teve melhoras, no início da medição estava com média de 95,6% de satisfação dos clientes em 2016, passando para 99,1% em 2018.

Para a definição da meta de 5s foi realizado uma auditoria antes da implantação, e após foi realizado outra auditoria para comparativo, assim foi estipulado a meta para o 5s. A melhora da organização e o visual repaginado das unidades de coleta refletiu no indicador, que na primeira auditoria teve o resultado de 72,8% passando para 96,4%. A melhora deste indicador refletiu na melhora do indicador de satisfação do cliente, pois com o 5s as recepções ficaram mais organizadas e com um ar mais acolhedor.

4.4.4 Compras e Logística

Os indicadores de compras e logística foram definidos para controlar a quantidade de produtos nos estoques e a velocidade de entrega para cada local estabelecido. Abaixo indicadores conforme listado no capítulo anterior para esta área são:

- Acuracidade dos estoques;
- Giro de estoque;
- Volume do estoque em relação a quantidade de exames;
- Lead de time de entrega de materiais para as unidades consumidoras;
- Qualificação dos fornecedores baseado no prazo de entrega, qualificações como ISO's, qualidade do produto entre outros pontos;
- Redução dos custos de compras;

A acuracidade dos estoques é medida através de contagem cíclicas e inventários realizados com frequência determinada. Este indicador teve melhora, partindo de 78,9% de acuracidade em 2016 e chegando a 97,2% em 2018.

O giro de estoque foi implantado para verificar se os materiais ficam muito tempo parado sem utilização. A meta determinada para giro foi de 0,75 vezes por mês, isso significa que 75% do estoque tem que ser utilizado e renovado durante o período de 30 dias. No início do processo de implantação o giro do estoque estava em 0,38 vezes por mês, passando para 0,72 vezes por mês. Este indicador a meta ainda não foi atingido, mas a melhora foi de 0,34, deixando o estoque com um volume menor e minimizando a possibilidade do vencimento dos materiais.

O volume de estoque foi reduzido em 19% em relação aos exames processados, esta melhora se deu em virtude da compra mais frequente dos materiais, parcerias com fornecedores e controle dos estoques através do kanban.

As entregas realizadas para as unidades consumidoras eram realizadas semanalmente, elevando o volume dos estoques em cada unidade. Foi analisado que as rotas para coleta dos exames eram realizadas diariamente, portando, poderia ser entregue matérias todos os dias, reduzindo o prazo de entrega de 7 para 1 dia.

Para a qualificação dos fornecedores foi elaborado um FR (formulário de Registro) onde estes eram avaliados por alguns quesitos, recebendo pontuação, ao final de cada avaliação é gerado um indicador dividido em classe A, B e C para verificar a confiabilidade do mesmo perante o laboratório. No final de 2017 estávamos com 8 fornecedores "A", 4 "B" e 2 fornecedores classe "C", que no caso eram os únicos fornecedores do produto, mas no início do projeto estávamos com 2 fornecedores "A", 6 "B" e 6 fornecedores classe "C". Para esta melhora foi solicitado que os fornecedores se adequassem as novas normas, os que não se adequaram foram trocados. Está avaliação é realizada apenas para os fornecedores dos insumos principais.

A redução dos custos de compras foi em virtude do alto valor agregado dos produtos, o custo de compra é baseado em cima da quantidade de exames realizada no mês. As compras correspondiam a 42,6% do faturamento da empresa, e com as melhorias implantadas foi reduzido para 40,4%, obtendo uma redução de 5,16% no valor total das compras.

4.4.5 Financeiro

Para o setor financeiro foram definidos indicadores para controle da saúde da empresa, ou seja, verificar a rentabilidade do negócio. Os indicadores são:

- Ponto de equilíbrio;
- Lucratividade;

Para definir o ponto de equilíbrio foi necessário identificar os custos fixos e a margem de contribuição dos exames. O atingimento da meta do ponto de equilíbrio em 2015 estava em 71,2% passando para 105,8% em 2018, obtendo uma melhora de 34,6% em relação ao início do projeto.

A lucratividade do laboratório teve um aumento de 4,2% no total do percentual comparando os anos de 2015 e 2017.

Observasse que o laboratório vem melhorando seus processos e controles, obtendo assim melhoras significativas nos seus resultados.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os indicadores implantados se observa o impacto da saúde enxuta no laboratório de análises clínicas e a percepção de quanto o mesmo influencia no desempenho empresarial dessas empresas e na tomada de decisões, conseguimos perceber a evolução no resumo do Quadro 5 se consegue analisar a evolução de todos os indicadores.

resumo: INDICADORES GERAIS DO LABORATÓRIO	Maior melhor	Menor melhor	Evolução 2016X2018		
Acuracidade dos estoques;	X		23,19%	Aumentou	🟢
Giro de estoque;	X		89,47%	Aumentou	🟢
Volume do estoque em relação a quantidade de exames;		X	19,00%	Reduziu	🟢
Lead time de entrega de materiais para as unidades consumidoras;		X	600,00%	Reduziu	🟢
Qualificação dos fornecedores baseado no prazo de entrega, qualificações como ISO's, qualidade do produto entre outros pontos;	X		300,00%	Aumentou	🟢
Redução dos custos de compras;		X	5,16%	Reduziu	🟢
ponto de equilíbrio	X		47,50%	Aumentou	🟢
Lucro	X		4,20%	Aumentou	🟢
Exames percapito (colaboradores)	X		30,00%	Aumentou	🟢
faturamento	X		83,00%	Aumentou	🟢
Quantidade de exames laboratório	X		70,40%	Aumentou	🟢
Rotatividade		X	7,10%	Aumentou	🔴
Problemas de qualidade		X	32,40%	Reduziu	🟢
Atendimento	X		3,70%	Aumentou	🟢
5'S geral	X		20,90%	Aumentou	🟢
Tempo de entrega dos exames (exames entregues dentro do prazo);	X		10,81%	Aumentou	🟢
Lead time de entrega dos exames para hospitais;	X		3,07%	Aumentou	🟢
Resultado das auditorias de qualidade interna e externa;	X		23,33%	Aumentou	🟢
Índice de incidentes (possíveis erros ocasionados no processo);		X	32,60%	Reduziu	🟢
Calibração dos equipamentos;	X		1,02%	Aumentou	🟢
Quantidade de laudos retificados (laudos com ajustes após a análise);		X	66,67%	Reduziu	🟢
Acuracidade na leitura dos biomédicos e bioquímicos (para verificar se a leitura de lâminas nos microscópios realizada por eles está de acordo);	X		9,86%	Aumentou	🟢

Quadro 5 Resumo dos indicadores do laboratório

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Comparando anos anteriores se observa a evolução da empresa ao longo dos meses e anos podendo assim avaliar as diferenças entre eles, obtendo assim dados de desempenho empresarial para avaliação e controle.

Com o novo método se conseguiu promover melhorias no fluxo de informação e produção do laboratório, agilizando os processos, reduzindo desperdícios e proporcionando a toda a equipe um melhor desempenho com excelência.

O objetivo desse trabalho era implementar a saúde enxuta para buscar melhorar o desempenho empresarial do laboratório em questão. Esse foi realizado com êxito e a cultura da empresa em questão vem se moldando e dando continuidade as metodologias e ferramentas aplicadas.

Percebe-se em visitas e reuniões que a equipe esta engajada e fazendo da saúde enxuta o seu dia a dia, visando a otimização de recursos e controle efetivo dos processos. Dessa forma os custos se tornam reduzidos, os prazos são atendidos e a qualidade sempre preservada, fazendo o negócio mais competitivo no mercado.

A viabilidade desse estudo ficou evidente na medida que foram apresentados os resultados e comparações entre os anos.

REFERÊNCIAS

- ARUNAGIRI, P, GNANAVEL BABU, A; Review on Reduction of Delay in manufacturing process using Lean six sigma (LSS) systems - published at: «International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP), Volume 3, Issue 2, February 2013 Edition».
- BROWNING, Tyson R., and RALPH D. Heath. 2009. “Reconceptualizing the Effects of Lean on Production Costs with Evidence from the F-22 Program.” *Journal of Operations Management* 27 (1): 23–44. doi:10.1016/j.jom.2008.03.009.
- D’ANDREAMATTEO, Antonio, LUCA, Ianni; FEDERICO, Lega; and Massimo Sargiacomo. 2015. “Lean in Healthcare: A Comprehensive Review.” *Health Policy* 119 (9). Elsevier Ireland Ltd: 1197–1209. doi:10.1016/j.healthpol.2015.02.002.
- EIRO, Natalia Yuri. TORRES, Alvair Silveira Junior. 2015. “Comparative Study: TQ and Lean Production Ownership Models in Health Services.” *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 23 (5): 846–54. doi:10.1590/0104-1169.0151.2605.
- FARIA, Ana Cristina de, Vanessa Simões Vieira;, Peretti;, Luiz Celso; 2012. “REDUÇÃO DE CUSTOS SOB A ÓTICA DA MANUFATURA ENXUTA EM EMPRESA DE AUTOPEÇAS.” *Revista Gestão Industrial REDUÇÃO*, no. November. doi:10.3895/S1808-04482012000200008.
- GUIMARÃES, R. 2014. “Proposta de Implementação de Lean Healthcare Em Um Laboratório de Hospital Público.” *Escola de Engenharia de Lorena*, 93.
- ISERHARD, F. Z.; KIPPER, L. M.; MACHADO, C. M. L.; STORCH, L. A.; NARA, E. O. B. Utilização da abordagem Lean e da ferramenta de mapeamento de fluxo de valor na identificação de desperdícios – Um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33, 2013, Salvador. Anais eletrônicos... Salvador: UNISC, 2013. Disponível em: < http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_WIC_177_013_22251.pdf >. Acessado em 10 de maio de 2016.
- LIKER, J. K. O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- MARODIN, Giuliano Almeida, Tarcísio Abreu Saurin, and Carla Schwengber ten Caten. 2015. “Identificação E Classificação de Riscos Na Implantação Da Produção Enxuta.” *Production* 25 (4): 911–25. doi:10.1590/0103-6513.033011.
- MARTIN, Lynn D., Sally E. Rampersad, Daniel K.W. Low, and Mark A. Reed. 2014. “Mejoramiento de Los Procesos En El Quirófano Mediante La Aplicación de La Metodología Lean de Toyota.” *Revista Colombiana de Anestesiología* 42 (3). Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación: 220–28. doi:10.1016/j.rca.2014.02.007.
- MCCONNELL, K. John, Anna Marie Chang, Thomas M. Maddox, Douglas R. Wholey, and Richard C. Lindrooth. 2014. “An Exploration of Management Practices in Hospitals.” *Healthcare* 2 (2). Elsevier: 121–29. doi:10.1016/j.hjdsi.2013.12.014.
- MUHAMMAD, Imran; TEOH, Say Yen; WICKRAMASINGHE, Nilmini. 2014. *Trying to Streamline Healthcare Delivery in Australia via the Personally Controlled Electronic Health Record (PCEHR)*. Springer Science. DOI 10.1007/978-1-4614-8036-5.
- NISHIDA, L. T. Reduzindo o “lead time” no desenvolvimento de produtos através da padronização. *Artigos Lean Institute Brasil*. Disponível em: < http://www.lean.org.br/comunidade/artigos/pdf/artigo_74.pdf >. Acesso em: 16 de maio de 2015.
- OHNO, T. O sistema Toyota de Produção: Além da produção em larga escala. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

- PAUSHTER, David M., and STEPEN, Thomas. 2016. "Quality Assurance Methodology and Applications to Abdominal Imaging PQI." *Abdominal Radiology* 41 (3). Springer US: 395–404. doi:10.1007/s00261-016-0678-y.
- PERALTA, Carla Beatriz da Luz. 2014. "LEAN HEALTHCARE: PESQUISA-AÇÃO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS EM UM PROCESSO DE PRONTO ATENDIMENTO INFANTIL." Florianópolis, SC.
- ROBINSON, Stewart, Zoe J. Radnor, Nicola Burgess, and Claire Worthington. 2012. "SimLean: Utilising Simulation in the Implementation of Lean in Healthcare." *European Journal of Operational Research* 219 (1): 188–97. doi:10.1016/j.ejor.2011.12.029.
- TYAGI, Satish, Xianming Cai, Kai Yang, and Terrence Chambers. 2015. "Lean Tools and Methods to Support Efficient Knowledge Creation." *International Journal of Information Management* 35 (2): 204–14. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2014.12.007.
- WELLAMAN, Joan; JEFFRIESS, Howard, HAGAN, Pat. 2011. *Leading the healthcare journey: Driving culture change to increase value.* Taylor and Francis Group, New York. ISBN-13: 978-1439828656. ISBN-10: 1439828652.
- WICKRAMASINGHE, Nilmini. 2014. *Lean Principles for Healthcare.* Springer Science. DOI 10.1007/978-1-4614-8036-5.
- WICKRAMASINGLE, Nilmini; AL-HAKIN, Latif; GONZALEZ, Chris; TAN, Joseph. 2014. *Lean thinking for healthcare.* Springer Science+Business Media New York. ISBN 978-1-4614-8036-5 (eBook) DOI 10.1007/978-1-4614-8036-5.
- WOMACK, J.P.; JONES, D.T. *A Mentalidade Enxuta nas Empresas: elimine o desperdício e crie riqueza.* 8ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- WOMACK, J. P; JONES, D. T; ROOS, D. *A máquina que Mudou o Mundo: Baseado no estudo do Massachusetts Institute of Technology sobre o futuro do automóvel.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- YAMACHIKA, Lucas Masatoshi. *Análise e comparação da proposta de implementação de algumas ferramentas da produção enxuta em uma média empresa.* 2010. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade.

THC, CANABIDIOL E SEUS DERIVADOS, O USO MEDICINAL DA MACONHA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Cristina Martins de Carvalho

Faculdade Unifan
Goiânia-Goiás

Handell Gabriel de Almeida

PUC/GO
Goiânia-Goiás

RESUMO: A maconha, ainda é um assunto preconceituoso de se discutir. Estudos iniciados há séculos sobre suas propriedades medicinais, curativas e nutricionais, assustam a população por se tratar de uma substância marginalizada na atualidade. Trata-se de um estudo do tipo bibliográfico, descritivo-exploratório e retrospectivo com análise integrativa, sistematizada e qualitativa. Este estudo teve como objetivo expor a abordagem científica baseada em pesquisas, onde a evidência do quadro de melhora nos pacientes em tratamento com THC e CBD apresentam significativamente evolutivo. Entendemos que há muito a que se fazer em pesquisa sobre as propriedades medicinais da popular substância referida no estudo, mas o que até agora nos é de conhecimento científico já são elementos suficientes para podermos levar a cabo o seu uso.

PALAVRAS-CHAVE: Maconha. THC. Canabidiol.

THC, CANABIDIOL AND ITS DERIVATIVES, THE MEDICINAL USE OF MACONHA: A REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT: Marijuana is still a biased subject to discuss . Studies started for centuries about its medicinal , healing and nutritional properties , frighten the population because it is a marginalized substance today. It is a study of the literature , descriptive, exploratory and retrospective analysis with integrative , systematic and qualitative . This study aimed to expose the scientific approach based on research , where evidence of improvement in conditions in the patients treated with THC and CBD have significantly evolution . We understand that there is much to be done in research on the medicinal properties of popular substance referred to in the study, but so far we are of scientific knowledge are enough elements to be able to lead to its use cable.

KEYWORDS: Marijuana. THC. Canabidiol.

1 | INTRODUÇÃO

Apesar da ausência de evidências suficientes (De acordo com os padrões atuais científicos ocidentais) para indicar o uso dos derivados da cannabis (maconha) em pacientes com doenças neurológicas, há sinais

mais do que plausíveis de que o uso de extratos da planta e especialmente de CBD (Cannabidiol) possa ajudar a minimizar os sintomas, e também promover uma melhora geral na qualidade de vida dos pacientes.

O uso terapêutico só seria indicado em casos de distúrbios do movimento em que os tratamentos convencionais disponíveis falharam, e a qualidade de vida do paciente esteja muito comprometida. É provável que o uso de CBD puro e extratos de cannabis com baixo teor de THC (tetrahydrocannabidiol) sejam os mais eficientes e menos propensos a causar efeitos indesejáveis.

Popularmente conhecida como maconha, a Cannabis na atualidade nunca foi tão discutida sobre seus efeitos cerebrais e fisiológicos. Ela, a maconha, está entre as mais antigas plantas domesticadas pelo homem e é a droga mais usada recreativamente no mundo.

A ciência avança com pesquisas e estudos sobre seu efeito farmacológico na fisiologia humana. Principalmente na estrutura neurológica e psicológica, induzido por seus princípios ativos, que são mais de 163 tipos de substâncias isoladas do cannabidiol, onde a substância mais pesquisada e a de referência é o THC.

A variedade de efeitos indica que os canabinóides agem no entroncamento de muitas vias metabólicas diferentes, funcionando como um coringa bioquímico de inúmeras faces, indicando assim que existe um enorme potencial terapêutico, e por outro lado existem os perigos do abuso da maconha. Mas este último fator, o do abuso existe meios suficientes nas políticas públicas para evitá-lo. Da mesma forma do controle sobre os antibióticos pode-se criar mecanismos para tal. O problema real vai além de um controle por parte da ciência médica e de política pública. Sendo assim a ciência não deve recuar diante um problema que acomete tantas pessoas por ineficiência estatal.

Diante disso, a importância do estudo da maconha se torna crescente a fim de buscar a possibilidade de cura para pacientes que possuem algum tipo de distúrbio, não só neurológico.

O objetivo deste trabalho é evidenciar que o uso do THC e CBD é indicado na falha terapêutica dos tratamentos já consagrados em pacientes com doença neural e no alívio de tantos outros sintomas.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo bibliográfico, descritivo-exploratório e retrospectivo com análise integrativa, sistematizada e qualitativa.

Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica explica um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental e em ambos visa o conhecimento e análise das contribuições existentes sobre determinado tema buscando seu domínio.

A pesquisa qualitativa verifica uma relação dinâmica entre o mundo real e o

sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzida em números.

Após a definição do tema foi feita uma busca em bases de dados virtuais em saúde, especificamente na Biblioteca Virtual de Saúde - Bireme. Foram utilizados os descritores: maconha, uso medicinal, THC. O passo seguinte foi uma leitura exploratória das publicações apresentadas no Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde - LILACS, National Library of Medicine – MEDLINE e Bancos de Dados em Enfermagem – BDENF, Scientific Electronic Library online – Scielo, banco de teses USP, no período de 1993 a 2015.

Realizada a leitura exploratória e seleção do material, principiou a leitura analítica, por meio da leitura das obras selecionadas, o que possibilitou a organização das idéias por ordem de importância e a sintetização destas que visou à fixação das idéias essenciais para a solução do problema da pesquisa.

Após a leitura analítica, iniciou-se a leitura interpretativa que tratou do comentário feito pela ligação dos dados obtidos nas fontes ao problema da pesquisa e conhecimentos prévios. Na leitura interpretativa houve uma busca mais ampla de resultados, pois ajustaram o problema da pesquisa a possíveis soluções. Feita a leitura interpretativa se iniciou a tomada de apontamentos que se referiram a anotações que consideravam o problema da pesquisa, ressaltando as idéias principais e dados mais importantes.

A partir das anotações da tomada de apontamentos, foram confeccionados fichamentos, em fichas estruturadas em um documento do Microsoft Word, que objetivaram a identificação das obras consultadas, o registro do conteúdo das obras, o registro dos comentários acerca das obras e ordenação dos registros. Os fichamentos propiciaram a construção lógica do trabalho, que consistiram na coordenação das idéias que acataram os objetivos da pesquisa. Todo o processo de leitura e análise possibilitou a criação de quatro categorias.

A seguir, os dados apresentados foram submetidos à análise de conteúdo. Posteriormente, os resultados foram discutidos com o suporte de outros estudos provenientes de revistas científicas e livros, para a construção do relatório final.

3 | REVISÃO DE LITERATURA

O nome científico oficial da planta é *Cannabis sativa* L., derivada do grego *kannabis* e do latim *sativa*, que significa “proveitoso”. Este nome duplo foi listado pela primeira vez no ano 60 d.C. por Dioscorides (médico particular do imperador Nero) e adotado por Carl Linnaeus em seu compêndio de 1753, *Species Plantarum*. (CONRAD,2001,p.20)

Acredita-se que a *Cannabis* seja originária da região central da Ásia, onde ainda é encontrada em sua forma silvestre, existe na forma de três subespécies. Em todas essas plantas os sexos são separados,dioica, de forma que existem plantas femininas

e masculinas. Os princípios ativos característicos e exclusivos da Cannabis, os canabinóides, existem em maior quantidade nas plantas femininas. (MALCHER,2007 v4.indd 12)

Normalmente, alcança alturas de um a cinco metros numa estação. Possui tronco central rígido que é arredondado ou levemente quadrado, mais ou menos aflautado longitudinalmente, galhos laterais emergem logo acima dos nós das folhas e se espalham, dando à planta madura sua forma característica de uma árvore de natal.

A folha da maconha é um composto com cinco a onze folhetos de cor verde bem escura no topo e levemente mais clara nas camadas inferiores, possui extremidades serradas e é afunilado em ambas as extremidades. (CONRAD,2001,p.21).

Em 1854 o United States Dispensatory (Farmacopéia dos Estados Unidos) listou junto com uma nota de advertência sobre a potência amplamente variável dos preparados comercialmente disponíveis. Ele mencionava que: " havia sido descoberto que os extratos de cannabis produziam sono, apaziguavam espasmos, controlavam a inquietude nervosa e aliviavam a dor... (ASHTON). Entre as enfermidades para as quais ela foi especialmente recomendada, estão a nevralgia, a gota, o tétano, a hidrofobia, a cólera epidêmica, convulsões, a coréia (espasticidade), a histeria, a depressão mental, a insanidade e a hemorragia uterina". (CONRAD,2001,p.41).

Atualmente os canabinóides estão entre as melhores perspectivas de sucesso no tratamento de diversos males severos para os quais ainda não há tratamento adequado. A influência central que o sistema endocanabinóide exerce no organismo explica essa grandeza farmacológica garantindo assim o retorno da maconha aos compêndios médicos. (MALCHER,2007,v4.indd 66)

A maior parte dos compostos exibem diferentes propriedades farmacológicas de potencial uso medicinal, a descoberta do THC - a substância delta-9-THC foi isolado e teve sua estrutura química elucidada em 1964 por Gaoni & Mechoulam. Portanto algo não tão novo como alguns acreditam - recebeu atenção especial por possuir uma capacidade isolada de reproduzir grande parte de seus efeitos psicológicos e funcionais. (GABEIRA,2007)

Entre as propriedades farmacológicas dos canabinóides presentes na maconha a bioatividade relaciona-se como; Psicotrópico, Ansiolítico, Imunossupressor, Antiinflamatório, Bactericida, Fungicida, Antiviral, Hipotensor, Broncodilatador, Neuroprotetor, Estimulador Do Apetite, Antiemético, Analgésico, Sedativo, Anticonvulsivante, Antitumorígeno, Redutor De Pressão-Ocular, Modulador Neuroendócrino, Antipirético, Antiespasmódico, Antioxidante, Antipsicótico. (MALCHER,2007,v4.indd 69).

O uso da maconha, ao contrário da heroína, cocaína ou anfetaminas, não afeta o risco de morte por doenças cardiovasculares, como o derrame cerebral e o infarto do miocárdio. Ao efeitos da maconha sobre o sistema cardiovascular caracterizam-se por uma pequena elevação da pressão sanguínea e por um aumento no ritmo de batimento cardíaco, proporcional a dose usada. (ZIAS,et al.,1993)

Tanto o THC quanto a maconha são efetivos no tratamento de anorexia grave decorrente de doenças exaustivas e quimioterapia, como é o caso da AIDS e do câncer, os canabinóides são efetivos em reduzir o mal-estar da náusea, impedindo a êmese e aumentam o apetite e o ganho de peso. Esses efeitos representam um grande ganho de qualidade de vida e melhoram o prognóstico dos pacientes. (ZIAS et al.,1993).

A substância THC (tetra-hidrocanabidiol) é mais potente que outros fármacos antieméticos, age diretamente na abertura de canais de potássio e no fechamento dos canais de cálcio, apresentando amplo espectro em suas ações, sua segurança e eficácia no tratamento é comprovada cientificamente. (MAYER et al.,2015).

O Δ 9-tetrahydrocannabinol THC atua no sistema canabinoide do cérebro, que parece ser modulado por “canabinóides endógenos”. Os endocanabinóides atuam por meio de dois receptores recentemente descobertos: CB1 - com distribuição no sistema nervoso central e CB2- com distribuição periférica. (AMARO,2004)

Consistente com os efeitos canabinóides, os receptores CB1 estão densamente distribuídos *na pars* reticulata da substância negra, cerebelo, hipocampo, estriado e córtex frontal. Estes receptores estão localizados principalmente na pré-sinapse e influenciam diferentes neurotransmissores tais como GABA, glutamato, noradrenalina, serotonina e dopamina, assim potencializando as suas ações. Esta ação pode influenciar a cognição, percepção, funcionamento motor, apetite, sono, neuroproteção, neurodesenvolvimento e liberação hormonal. (CRIPA,2005)

A descoberta de receptores canabinóides e de seus ligantes endógenos tornou possível postular a existência de um sistema canabinoide neuromodulatório. (SIMÕES, 2015)

Como é apresentado o Cannabis Sativa soma-se a outros meios de elementos químicos. Os receptores canabinóides estão inseridos na membrana celular, onde estão acoplados as proteínas -G e à enzima adenilato ciclase (AC). Os receptores são ativados quando interagem com ligantes, tais como anandamida ou Δ -9 THC, e a partir desta interação, uma série de reações ocorrem, incluindo inibição da AC, o que diminui a produção de cAMP (as atividades celulares dependem da enzima adenosina monofosfato cíclica – cAMP); abertura dos canais de potássio, diminuindo a transmissão de sinais e fechamento dos canais de cálcio, levando a um decréscimo na liberação de neurotransmissores. (MAYER, et al.,2015)

Sua vantagem situa-se na facilidade de obtenção (tão comum, principalmente em países tropicais) e extração do componente químico da planta” ... o Δ -9 THC é, de fato, eficaz como um agente antinausante em pacientes recebendo quimioterapia contra o cancer”. Ainda que não se consiga desassociar-se o problema social e psíquico que tanto tem causado danos a nossa sociedade civilizada. Seus resultados são parentes e mais que evidentes no combate ao problema causado pelos antineoplásicos.” (MAYER, et al.,2015)

Já em função de sua ação imediata a maconha fumada é uma boa alternativa em situações de emergência, quando ocorrem ataques súbitos de rigidez muscular e

espasmos dolorosos.

Em relação ao efeito da maconha na depressão, há controvérsias, pois embora doses baixas pareçam ter um efeito antidepressivo, doses altas causam efeito reverso. Contudo, todo elemento, em alta dose (além do necessário), pode causar reação adversa pretendida. (BENNAROCH). Se ao tomar um remédio a Dipirona (tão comum nas prateleiras das farmácias brasileiras) e não seguirmos da orientação do prescrito pelo médico, pode-se aumentar o risco de agranulocitose.

O uso abusivo de drogas é comum entre pessoas com desordens psiquiátricas, independentemente da predisposição inicial para transtorno psicótico, doses elevadas de maconha, podem levar a episódios agudos de ansiedade, confusão mental e paranóia semelhantes a surtos psicóticos, sintomas que normalmente perduram apenas até o fim dos efeitos inebriantes da dose usada (MALCHER,2007,v4.indd 86).

O uso crônico da maconha não causa dependência fisiológica, embora pode causar dependência psicológica. Um fator que talvez contribua para a ausência de uma síndrome de abstinência severa de maconha é a própria tendência natural dos canabinóides serem eliminados do corpo após a interrupção do uso de forma gradual.

O conjunto de efeitos mentais da maconha varia conforme o contexto psicológico e fisiológico do usuário, podem ser diferentes, ou mesmo opostos, conforme seu estado de humor antes de fumar a droga, sendo assim o mesmo indivíduo pode ter experiências diferentes em ocasiões distintas.

As emoções e percepções se intensificam, aprofundando a preciação estética, lúdica, gustativa e sensual dos sentidos. O raciocínio muitas vezes adquire mais velocidade e fluidez, podendo também apresentar um estado de profunda introspecção reflexiva, permitindo-o assim desligar completamente daquilo que é real, deixando levar-se por devaneios e fantasias fictícias. (GABEIRA,2007, p.76-97).

Tendo em vista que os canabinóides promovem uma desorganização do processamento neural e conseqüentemente facilita a reestruturação dos traços de memória, além de um poderoso estimulador do apetite, a maconha também é utilizada como relaxante e mesmo como afrodisíaco, favorece estados de baixa ansiedade, reflete a ação anti-estressante.

Uma das principais funções do sistema endocanabinóide é a de reger o reequilíbrio mental e fisiológico do organismo após eventos estressantes.

Sendo assim, o uso fitoterápicos de baixa tecnologia vem aumentando significativamente nos últimos anos, comercializados na forma de extratos, chás ou cápsulas contendo material vegetal moído. A maconha pode ser usada tanto como fonte de princípios a serem purificados quanto como um coquitel medicinal pronto para ser administrado. (MALCHER,2007, v4.indd 148).

O estudo científico da maconha vem contribuindo decisivamente para a compreensão da interação do nosso organismo com o ambiente, funcionando portanto como um agente tonificante para as funções fisiológicas e mentais, incentivando o reaprendizado e facilitando o reagrupamento social.

Suas variadas propriedades medicinais, associadas ao baixo custo de produção, tornam mais do que desejável o estabelecimento e regularização do uso criterioso da maconha e seus derivados para fins terapêuticos, sobretudo no caso de doenças severas para as quais não há alternativas eficazes. (GABEIRA,2007,p.157-168).

Em resumo deixemos 5 topicos para ambos os lados do problema. Os teraupéticos e tóxicos. Os teurapéticos, são eles:

1. Estimular o apetite;
2. Regulando o aparelho gastrintestinal reduzindo náuseas e vômitos;
3. O CBD como, anticonvulsivante para epiléticos, desordens do movimento distônico, sintomas da doença de Huntington e socorro para casos de insônia crônica e ainda anti psicótico;
4. O delta-9-THC em vítimas de esclerose múltipla;
5. Controlar o excesso de pressão causado pelo glaucoma.

Os tóxicos são eles:

1. Droga psicoativa que afeta a mente e o comportamento;
2. Depressor, que inserido na coletividade, causa euforia no receptor;
3. Perda de memória;
4. Raciocínio prejudicado;
5. Perda da noção de espaço e tempo; (GONÇALVES, SCHLICHTING,.2014)

4 | CONCLUSÃO

A maconha, vem sendo utilizada a séculos em rituais religiosos, alimentação e práticas alimentares. O Δ -9 THC que sendo originário da Cannabis Sativa pode até ter suas complicações - que são mais sociais do que psíquicas, pois a criminalização cria uma culpa sem precedentes no imaginário das pessoas – mas seus benefícios podem e devem pesar mais na decisão de seu uso legal. Principalmente na comunidade científica que deveria eximir-se do preconceito do vulgo. Dai podemos tirar lições fundamentais.

O conhecimento científico evolui e para que isso ocorra é preciso pesquisas e livrar-nos dos preconceitos; Como qualquer droga induzida ações e reações acontecem. E nem por isso descarta-se o uso quando os benefícios são maiores que os malefícios em circunstâncias.

Existem pós e contras, portanto devemos fazer uso da dialética para uma práxis reveladora. Tese, antítese e conclusão devem permear nossos trabalhos em busca de

verdades temporárias.

À evolução que esse assunto já obteve, e as premissas que ainda podem ser melhoradas, levando em consideração o desencadear de descobertas que podem ser alcançados com a Portaria da ANVISA que passa a autorizar a utilização dessa substância, conforme publicado no DOU/Brasil, do dia 28/01/2015 - para tal, exige-se a prescrição e laudo médicos e termo de responsabilidade – fica inegável pelo próprio órgão fiscalizador a real validade científica. Pacientes podem ter suas condições melhoradas e ter suas situações aflitivas minizadas. Que a verdade seja nosso fim. E a razão o caminho da destruição dos grilhões.

A restituição da ciência no seu sentido originário abre espaço para o potencial sobre pesquisa, não somente apenas para construção de argumentação para planejar qualquer transformação, aceitando-se que o curso do conhecimento possa ser alterado a qualquer momento, tanto quanto a importância do domínio do conhecimento para que este possa contribuir para fazer avançar a teoria, que por sua vez fará avançar sua prática em sua finalidade global.

REFERÊNCIAS

- ASHTON CH. Pharmacology and effects of cannabis: a brief review. **Br J Psychiatry**. 2001.
- BENNAROCH EE. Synaptic effects of cannabinoids: complexity, behavioral effects and potential clinical implications. **Neurology**. v. 83, p. 1958-67. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0000000000001013> [Links] Acesso em: 02/11/2015
- CRIPPA JA, Zuardi AW, Garrido GE, Wichert-Ana L, Guarnieri R, Ferrari L, Azevedo Marques PM, Hallak JE, McGuire PK, Filho Busatto G. 2004. Effects of cannabidiol (CBD) on regional cerebral blood flow. *Neuropsychopharmacology: official publication of the American College of Neuropsychopharmacology* 29:417-426.
- HONÓRIO KM, Arroio A, Silva ABF — Therapeutical aspects of compounds of the plant Cannabis sativa. **Quím Nova**, 2006;29:318-325.
- JAIME E. C. Performance of schizophrenic patients in the Stroop Color Word Test and electrodermal responsiveness after acute administration of cannabidiol (CBD) Desempenho de pacientes esquizofrênicos no Stroop Color Word Test e responsividade eletrodérmica após administração aguda de canabidiol (CBD) Hospital of the Ribeirão Preto Medical School, **Department of Neuroscience and Behavior**, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto (SP), Brazil 2007
- FERNANDO Gabeira, **A maconha**, São Paulo: Ed. Publifolha, 2007.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MECHOULAM R, Hanuš LO, Pertwee R, Howlett AC. Early phytocannabinoid chemistry to endocannabinoids and beyond. **Nat Rev Neurosci**. v. 15:757.p.64.2014. <http://dx.doi.org/10.1038/nrn3811> [Links] Acesso em: 04/11/2015.
- MCDONOUGH P, McKenna JP, McCrary C, Downer EJ. Neuropathic orofacial pain: cannabinoids as a therapeutic avenue. **Int J Biochem Cell Biol**. V.55p.72-8.2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocel.2014.08.007>. [Links] Acesso em: 07/11/2015.
- MALCHER,R.L.;RIBEIRO,S. **Maconha, cérebro e saúde**. Ed. Vieira e Lent, Rio de Janeiro.2007

MATOS-GONÇALVES; SCHLICHTING, Carmen Lúcia Ruiz. **Efeitos benéficos e maléficos da *Cannabis Sativa***. Revista UNINGÁ Review, Vol.20,n.2,pp.92-97 (Out - Dez 2014).

ROWAN Robinson, **O Grande Livro da Cannabis**, Rio de Janeiro: Ed.Zahar,1999.

SODRÉ, Lorena Mayer;NUNES, Kalyne Teixeira; MARQUES, Otávio de Moraes; Rev. Ciênc.

MACEDO,Cibério Landim. **Ação da *cannabis sativa* no combate à êmese provocada pelos antineoplásicos**.Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança, Jun. 2015;13(1):112-19

ZIAS.J, etal, Early medical use of cannabis (Uso médico antigo da cannabis). **Nature**, 20 de maio v.215 (1993)

ZUARDI AW, Guimarães FS, Guimarães VNC, Delben EA. Cannabidiol. In: Grotenhermen F, editor. *Cannabis und Cannabinoide*. Bern: **Verlag Hans Huber**.2001.

ZUARDI AW, Crippa JA, Hallak JE, Bhattacharyya S, Atakan Z, Martin-Santos R, McGuire PK, Guimaraes FS. 2012. A critical review of the antipsychotic effects of cannabidiol: 30 years of a translational investigation. **Current pharmaceutical design** 18:5131-5140.

TREINAMENTO DE FORÇA DE CURTA DURAÇÃO EM AMBIENTE AQUÁTICO: EFEITOS EM NÍVEIS HIPERTRÓFICOS

Ana Karênina Sá Fernandes
Déborah Santana Pereira
Ricardo Barroso Lima
Ronízia Ramalho Almeida
Paulo Rogério Pimentel Brayner
Pedro Lins Cipriano
Leonardo de Oliveira Figueiredo
Jarluce Pontes Oliveira
Cássio Afonso Silva
Ialuska Guerra

RESUMO: Embora os benefícios da prática de exercícios físicos já estejam bem elucidados, a ocorrência de doenças relacionadas à inatividade física persiste. O objetivo geral do estudo é investigar hipertróficos na massa muscular em um grupo de mulheres diagnosticadas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), através de exercícios de força realizados em meio aquático. O estudo apresentou um delineamento quase experimental contendo um grupo experimental (GE) e um controle (GC). Os participantes consistiram de mulheres adultas de meia idade e idosas fisicamente ativas, compreendendo uma amostra de 10 voluntárias com DCNT. O desenho metodológico foi composto por pré e pós teste, intercalado por um treinamento padrão realizado em 6 sessões. A avaliação ocorrida nos dois momentos do estudo mensurou predição de massa muscular

e percentual de gordura. O treinamento padrão consistiu de exercícios de força de membros superiores e inferiores implementados através da utilização de palmar e aquafins. Os resultados deste estudo demonstram que o grupo experimental apresentou aumento da massa muscular, circunferências de quadril e coxa com dados estatisticamente significativos quando comparados ao grupo controle. Assim, conclui-se que o treinamento de força aplicado na água gerou hipertrofia muscular nos sujeitos que realizaram o treinamento.

PALAVRAS-CHAVE: Força. Hipertrofia. Ambiente aquático.

SHORT-TERM STRENGTH TRAINING IN AQUATIC ENVIRONMENT: EFFECT AT HYPERTROPHIC LEVELS

ABSTRACT: Although the benefits of physical exercise are already well elucidated, the occurrence of diseases related to physical inactivity persists. The general objective of the study is to investigate hypertrophic muscle mass in a group of women diagnosed with Chronic Noncommunicable Diseases (DCNT) through force exercises performed in the aquatic environment. The study presented a quasi experimental design containing an experimental group (GE) and a control (CG). Participants consisted of middle-aged and physically active

elderly women, comprising a sample of 10 volunteers with CNCD. The methodological design was composed by pre and post test, interspersed by a standard training performed in 6 sessions. The evaluation of the two moments of the study measured the prediction of muscle mass and percentage of fat. The standard training consisted of upper and lower limb strength exercises implemented through the use of palmar and aquafins. The results of this study demonstrate that the experimental group presented increased muscle mass, hip and thigh circumferences with statistically significant data when compared to the control group. Thus, it is concluded that the force training applied in the water generated muscular hypertrophy in the subjects who performed the training.

KEYWORDS: Strength. Hypertrophy. Aquatic environment.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, os benefícios da prática de exercícios físicos já estão bem elucidados nos mais variados meios de informação, levando-se a crer que as pessoas tenham conhecimento dos seus benefícios para a saúde, entretanto, ainda nota-se um aumento gradativo anualmente de doenças relacionadas à inatividade física como diabetes, hipertensão e obesidade, além disso, a baixa taxa de exercícios físicos na população junto ao eminente processo de envelhecimento ocasiona a redução dos níveis de força e conseqüentemente menor capacidade funcional e com isso maior dependência para realização das atividades diárias (GERALDES et al., 2017; PEREIRA et al., 2015).

Segundo Maior e Alves (2003), a força é descrita como a capacidade do sistema nervoso de ativar os músculos que serão responsáveis por realizar os movimentos específicos durante uma determinada ação. Partindo dessa ideia a força muscular cumpre papel importantíssimo para a realização das atividades motoras, refletindo sobre a saúde, longevidade e qualidade de vida, assim a prática de exercícios físicos torna-se uma ferramenta de suma importância na obtenção da qualidade de vida (TIBANA; PRESTES, 2013). Além disso, a prática de exercícios físicos está relacionada com o aumento da hipertrofia muscular, sendo esse um dos fatores relevante para a obtenção e manutenção da massa muscular (FLECK; KRAEMER, 2006; SILVA et al., 2006).

O treinamento de força é uma das ferramentas não farmacológicas que pode ser utilizadas no controle e prevenção dos agravos a saúde (FLECK; KRAEMER, 2006; UCHIDA et al., 2010; POWERS; HOWLEY, 2005), assim como é uma dos métodos recorrentemente mais utilizados quando se deseja obter maiores níveis hipertróficos (MAIOR; ALVES, 2003), além disso o treinamento de força pode ser realizado de diversas formas, uma dessas é no meio aquático, visto que por meio das propriedades físicas do meio líquido como menor sobrecarga nas estruturas ósseas e redução do impacto articular, as atividades realizadas na água proporcionam maior relaxamento e conseqüentemente melhor movimentação e liberdade (KRUEL, 2000; CANDELORO;

CAROMANO, 2007).

Partindo dessas informações, o presente estudo teve o intuito de investigar fatores hipertróficos na massa muscular em um grupo de mulheres diagnosticadas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), através de exercícios de força realizados em meio aquático.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo apresentou delineamento quase-experimental. Participaram do estudo 10 mulheres adultas de meia idade e idosas fisicamente ativas em ambiente aquático há pelo menos 3 meses, portadoras de doenças crônicas não transmissíveis selecionadas por amostragem não probabilística por adesão, através do aceite expresso em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme preconiza os aspectos éticos da Resolução N° 510/2016 do ministério da saúde para pesquisa com seres humanos.

O desenho metodológico integrou um grupo experimental (GE) e um controle (GC). O primeiro grupo realizou um treinamento padrão composto por aquecimento, treinamento específico e volta a calma, totalizando 50 minutos de duração. O GC não desenvolveu o treinamento padrão. Ambos os grupos foram avaliados uma semana antes (pré – teste) e uma semana depois (pós- teste) do período de intervenção de 6 sessões em um ambiente aquático (piscina com 1,30m de profundidade).

A avaliação mensurou a predição da massa muscular através da equação de Lee (2000) *et al apud* Rocha (2009), o percentual de gordura utilizando-se a fórmula de Siri *apud* Petroski (2007), pelo equacionamento das dobras cutâneas axilar média, suprailíaca oblíqua, coxa média e panturrilha. Tais medidas foram coletadas no pré e pós-teste do estudo.

O treinamento padrão consistiu de caminhada dentro da piscina por 10 minutos com movimentos dos membros superiores nos planos sagital, transversal e frontal. A parte específica foi composta por treinamento com três séries de doze repetições e intervalo de 1 minuto entre cada série e também na mudança de exercícios. Foram efetivados onze exercícios, sendo seis para membros superiores, quatro para membros inferiores e um exercício com mobilização do corpo inteiro, totalizando 35 minutos.

Foi utilizado um sistema de treinamento combinado durante o desenvolvimento das séries agonistas / antagonistas, com ações concêntricas alternadas por grupos musculares, sendo o treinamento de força, realizado com o implemento de um palmar nos exercícios de adução e abdução horizontal de ombro, flexão e extensão do cotovelo, flexão e extensão de ombro. O acessório aquafins incrementou a adução e abdução do quadril, flexão e extensão do joelho e os saltos grupados.

A intensidade do treinamento foi controlada através da velocidade de execução do movimento sincronizada por metrônomo em espectro de 35 batimentos por minuto. A parte final do treinamento abrangeu exercícios de relaxamento e alongamento muscular distribuídos em 5 minutos.

Após a realização da avaliação final se procedeu com a análise dos dados utilizando-se o pacote estatístico para Ciências Sociais (*SPSS for Windows 16.0*) através das medidas descritivas de média, desvio padrão e valores máximos e mínimos. A estatística inferencial verificou a normalidade dos dados (*Shapiro Wilk*) para aplicação dos testes correspondentes de diferenças de *ranks* entre os grupos (*U-Mann Whitney*). Adotou-se nível de significância de 0,05.

3 | RESULTADOS

A amostra possuía idade de 30 a 60 anos: no grupo controle estes valores variaram de 41 a 60 anos e no grupo experimental estes valores foram de 30 a 58 anos. Foi realizada a análise da caracterização dos dados dos grupos controle e experimental para identificar os valores da massa corporal, estatura, massa muscular e o percentual de gordura. Após esta análise foi verificada se havia diferenças estatisticamente significativas nestas variáveis entre os grupos (tabela 1 e 2) e os resultados apontaram que não houve diferenças estatísticas.

		Mínimo	Máximo	Média	DP*	p [#]
Controle	Massa corporal	58,3	75	65,3	7,3	p>0,05
	Estatura	1,5	1,6	1,6	0,04	
	Massa muscular	7,1	16	10,7	3,7	
	Percentual de gordura	73,7	81,7	76,6	3,1	

Tabela 1 - Caracterização das variáveis do grupo controle.

*Desvio padrão. #U-Mann Whitney.

Fonte: Próprio.

Assim, pode-se afirmar que os grupos apresentaram essas características semelhantes antes de realizarem o treinamento de força.

		Mínimo	Máximo	Média	DP*	p [#]
Experimental	Massa corporal	57	92,4	72,6	13,7	p>0,05
	Estatura	1,5	1,7	1,6	0,06	
	Massa muscular	7,2	28,8	14,2	8,6	
	Percentual de gordura	66,9	83,8	75,7	7,8	

Tabela 2 - Caracterização das variáveis do grupo experimental.

*Desvio padrão. #U-Mann Whitney.

Fonte: Próprio.

Ao analisar a massa muscular foi verificado que o grupo experimental apresentou aumento nos valores dessa variável em 60% dos indivíduos e no grupo controle esse aumento foi em apenas 40% dos sujeitos (tabela 3). Ao avaliar as medidas das perimetrias de alguns componentes corporais dos grupos foram identificadas diferenças estatisticamente significativas nas medidas pré e pós da circunferência de quadril e na dobra cutânea axilar (*Wilcoxon*; $p < 0,050$), e na circunferência da coxa (*U-Mann Whitney*; $p < 0,050$), onde o grupo experimental obteve maiores valores das médias dessas medidas quando comparado ao grupo controle.

	Sujeitos	MM inicial	MM final	MM Qualitativo (MM final – MM inicial)	%MM Qualitativo (MM final – MM inicial)
Controle	01	16	16,04	+0,04	+0,25
	02	9,33	8,7	-0,63	-6,75
	03	8,19	9,85	-1,66	+20,27
	04	7,08	6,46	-0,62	-8,76
	05	13,05	15,76	+2,71	+20,77
	06	28,83	25,22	-3,61	-12,52
Experimental	07	7,16	7,97	+0,81	+11,31
	08	13,69	15	+1,31	+9,57
	09	8,71	9,08	+0,37	+4,25
	10	12,6	15	+2,4	+19,05

Tabela 3 – Análise da massa muscular inicial e final dos grupos.

Fonte: Próprio.

4 | DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar o nível de hipertrofia muscular após realização de um treinamento de força durante duas semanas em meio líquido com mulheres portadoras de DCNT. O GC e o GE apresentaram características similares nas médias de massa corporal, estatura, massa muscular e percentual de gordura, não havendo diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

No que se refere à análise da massa muscular inicial e final dos grupos, 40% da amostra do GC apresentou aumento dessa variável; já no GE, 60% da amostra apresentou aumento dessa variável (tabela 3). Contudo, não houve diferença estatística significativa entre os grupos ($p > 0,05$).

Dessa forma, o principal achado deste estudo foi o aumento da massa muscular dos sujeitos com o treinamento sendo realizado em um curto período de tempo e em meio líquido. Conforme Spirduso (2005), o efeito que é acarretado pelo treinamento de força é grandemente eficaz para o sistema muscular, sobretudo quando o treinamento é específico ao grupamento muscular, mas como também ao tipo de treinamento utilizado.

Morinate e DeVries (1979), autores que estudam sobre o sistema nervoso e

sobre o treinamento resistido, verificaram em seu estudo que a força inicial adquirida das primeiras semanas (entre 01 e 03 semanas) de treinamento é ocasionada por fatores neurais.

O que de fato pode vir explicar o aumento da massa muscular dos sujeitos, mesmo que de forma mínima, no presente estudo onde após as duas semanas do treinamento de força foram observadas maiores níveis dessa variável.

Pollock e Wilmore (1993) falam que em poucas semanas realizando um treinamento de força é possível amplificar os níveis dessa variável sem aumento da secção transversa do musculo e que quanto à questão do sexo, não há diferenças uma vez que a composição corporal dos sujeitos seja similar.

Em um estudo de Gadelha et al. (2014) que teve como objetivo avaliar a associação da força muscular e algumas DCNT com o desempenho funcional, com amostra composta por 137 mulheres idosas sarcopênicas e não sarcopênicas, foi observado que em relação a massa muscular, os indivíduos sarcopênicos apresentaram um menor índice do que os indivíduos não sarcopênicos. Dessa forma, mostra-se que ao decorrer da idade, é normal a diminuição da massa muscular, como consequentemente a diminuição da força muscular.

Já no estudo experimental de Candeloro e Caromano (2007) com idosas sedentárias, com o objetivo de avaliar o efeito de 32 sessões de hidroterapia durante 16 semanas no ganho da flexibilidade e da força muscular, foi observado um aumento estatisticamente significativo da força de quadríceps femoral, isquiotibiais, bíceps braquial, braquial, peitoral e deltoide médio.

No ensaio clínico controlado e randomizado de Silva e Dantas (2017), apresentando 20 mulheres com idade aproximada de 63 anos, onde foram divididas em três grupos: grupo treinamento de força (GTF) e grupo treinamento de potência (GTP), realizando treinamento em aparelhos de musculação duas vezes por semana; e o grupo controle (GC), que não realizou o treinamento. Foi constatado que o GTF e o GTP tiveram aumento da força máxima no leg press e no supino, além de que esses aumentos resultarem em uma diferença estatisticamente significativa em relação ao GC. Isso mostra a eficácia do treinamento de força na vida dos idosos, assim como mostra mudanças benéficas para a vida desses indivíduos.

Enquanto isso, no estudo quase experimental de Macedo et al. (2018), foi analisado o efeito de um programa de exercícios resistidos na força muscular de idosos, com idade aproximada de 64 anos. O estudo consistiu de 06 semanas realizando exercícios em aparelhos de musculação durante 40 minutos e com intervalo entre séries (8 a 12 séries) de 1 minuto. Dessa forma, foi constatado que houve aumento significativo da força muscular de membros superiores dos sujeitos, através da avaliação da pós-intervenção com o dinamômetro manual. A força de membros superiores também obteve aumento significativo. Segundo os autores, há a possibilidade de que essa melhora rápida em 06 semanas seja pelo de os sujeitos serem idosos ativos.

O presente estudo também foi realizado com idosas ativas, o que de fato possa vir a embasar a possibilidade de que por serem ativas aumentaram a massa muscular em apenas 02 semanas de treinamento em meio líquido.

Em um estudo de Almeida e Silva (2016) realizado com 15 sujeitos com idade entre 55 e 80 anos e fisicamente ativos, onde se buscou avaliar o efeito do treinamento combinado na função muscular e na composição corporal durante 08 semanas, onde para cada uma das capacidades (força, equilíbrio, resistência aeróbica e flexibilidade) foram realizadas duas aulas por semana. Assim, foi evidenciada a ocorrência de diferença estatisticamente significativa para a massa corporal magra e na força muscular.

O estudo supracitado vai de acordo com o presente estudo no que se refere sobre o aumento da massa muscular em poucas semanas de treinamento de força. Isso denota que o treinamento de força executado de forma correta pode acarretar em inúmeros benefícios para a população idosa.

5 | CONCLUSÃO

Conforme a análise dos dados do presente estudo, a realização do treinamento de força em meio líquido indica é possível obter aumento da massa muscular em um período curto de duas semanas. Estudos demonstram aumento dessa variável em períodos de treinamento semanal mais longo e também possuindo valores de massa muscular e de força muscular maiores.

Também é possível salientar os benefícios da prática do treinamento de força para os idosos, podendo vir a melhorar a saúde e a qualidade de vida, além da melhora do desempenho funcional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. K. S.; SILVA, F. O. C. A função muscular e a composição corporal na qualidade de vida do idoso: Efeitos de um programa de 8 semanas de treinamento combinado. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 10, n. 60, p. 504-510. 2016.

CANDELORO, J. M.; CAROMANO, J. R. Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas. **Revista brasileira de fisioterapia**. v. 11, n. 4, p. 303-309. 2007.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do Treinamento de Força Muscular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GADELHA, A. B. et. al. Associação entre força, sarcopenia e obesidade sarcopénica com o desempenho funcional de idosas. **Revista Motricidade**. 2014. v. 10, n. 3, p. 31-39.

GERALDES A. A. R. et al. **A Força de Preensão Manual e Boa Preditora do Desempenho Funcional de Idosos Frágeis: Um Estudo Correlacional Múltiplo**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 14, n. 01, p. 12-16. 2017.

KRUEL, L. F. M. **Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água**. 2000. 130f. Tese (Doutorado em Ciência do Movimento Humano) – Programa de Pós-Graduação em Ciência do Movimento Humano, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2000.

MAIOR, A. S.; ALVES, A. A contribuição dos fatores neurais em fases iniciais do treinamento de força muscular: Uma revisão bibliográfica. **Revista Motriz**. v. 9, n. 3, p. 161-168. 2003.

MACEDO, T. A. et al. Efeitos De Um Programa De Exercícios Resistidos Na Força Muscular De Idosos. **RENEF**. v. 8, n. 11, 2018.

MORINATE, T.; DEVRIES, H. A. Neural factors versus hypertrophy the time course of muscle strength gain. **American Journal of Physical Medicine**. 1979. v. 85, n. 3, p.115-130.

PEREIRA, L. C et al. A influência da composição corporal na força de homens idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. v. 21, n. 3, p. 196-199. 2015.

PETROSKI, E. L. **Antropometria: técnicas e padronizações**. 3. ed. Blumenau: Nova Letra, 2007.

POLLOCK, M. L.; WIMORE, J. H. **Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica, 1993.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 5. ed. Barueri: Manole, 2005.

TIBANA, R. A.; PRESTES, J. Treinamento de Força e Síndrome Metabólica: Uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cardiologia**. v. 26, n. 01, p. 66-76. 2013.

ROCHA, O. M. et al. Sarcopenia da caquexia reumatoide: Conceituação, mecanismos, consequências clínicas e tratamentos possíveis. **Revista Brasileira Reumatologia**. v. 49, n. 3, p. 288-301, 2009.

SILVA, M. C.; DANTAS, F. F. O. Comparação entre o treinamento de força vs o treinamento de potência na capacidade funcional de idosos. **Revista UNI-RN**. v. 16 e 17, suplemento, p. 87-112. 2017.

SILVA, C. M. et al. Efeito do treinamento com pesos, prescrito por zona de repetições máximas, na força muscular e composição corporal em idosos. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humana**. v. 8, n. 4, p. 39-45. 2006.

SPIDURSO, W. W. **Dimensões físicas do envelhecimento**. São Paulo: Manole, 2005.

UCHIDA, M. C. et al. **Manual de musculação: Uma abordagem teórico prática do treinamento de força**. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2010.

INTERVENÇÃO CIRÚRGICA MEDIATA X IMEDIATA EM FRATURAS MANDIBULARES

Josfran da Silva Ferreira Filho

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará –campus Sobral
Presidente da Liga de Anatomia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial de Sobral – (LATIUM)
Sobral- CE

Samuel Rocha França

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Vice-presidente da Liga de Anatomia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial de Sobral – (LATIUM)
Sobral- CE

Karen Ananda Souza da Silva

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trauma Buco-Dentário (NEPTRAUMA)
Sobral- CE

Breno Souza Benevides

Mestre em Clínica Odontológica – Programa de Pós-Graduação em Odontologia/ Universidade Federal do Ceará
Docente do curso de Odontologia - Universidade Christus
Fortaleza- CE

Mariana Canuto Melo de Souza Lopes

Mestre em Clínica Odontológica – Programa de Pós-Graduação em Odontologia/ Universidade Federal do Ceará
Docente do curso de Odontologia - Faculdade Católica Rainha do Sertão
Fortaleza -CE

Gustavo da Silva Antunes

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Sobral- CE

Renan Ribeiro Benevides

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Integrante do Grupo de Estudos em Estomatologia e Patologia Oral de Sobral (GEEPOS)
Sobral- CE

Kalina Santos Vasconcelos

Acadêmico de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Integrante do Grupo de Estudos em Odontopediatria (GEOP)
Sobral- CE

Vinícius Rodrigues Gomes

Cirurgião-Dentista – Universidade de Fortaleza (UNIFOR)
Residente em cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial pelo Hospital Batista Memorial (HBM)
Fortaleza -CE

Nara Juliana Custódio de Sena

Especialista em ortodontia pelo Centro de Ortodontia Paulo Picanço (COPP)
Mestrado em clínica odontológica - Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO – UFC)
Fortaleza- CE

Jayara Ferreira de Aguiar

Acadêmica do curso de odontologia – Universidade Christus (UNICHRISTUS)

Marcelo Bonifácio da Silva Sampieri

Docente do curso de odontologia – Universidade Federal do Ceará campus Sobral
Doutorado em clínica odontológica - Programa de Pós-Graduação em Odontologia (USP –
SP)
Sobral- CE

RESUMO: A mandíbula, por ser um dos ossos mais proeminentes da face, é a estrutura óssea mais acometida por traumas maxilofaciais. Existem divergências quanto ao tempo aconselhado para intervenção cirúrgica nas fraturas mandibulares tendo em vista as possíveis complicações, conflitando características desse trauma quanto ao conceito de cirurgia emergencial ou eletiva. O objetivo do presente trabalho é realizar uma revisão de literatura para comparar as opiniões presentes quanto ao momento de escolha da intervenção cirúrgica. Foi realizada uma busca em sítios de dados eletrônicos PubMed, e Bireme utilizando os descritores “Mandibular Fracture”; “Emergency”; “Complications”; utilizando como critérios de inclusão e exclusão: artigos publicados entre 2008-2019, escritos em língua inglesa e portuguesa e com resumos diretamente relacionados ao tema, sendo selecionados 10 artigos científicos publicados em periódicos. O resultado da análise dos artigos evidenciou grande diferença entre os padrões de atendimento entre os autores e ao país que foram publicados, variando desde protocolos emergenciais de pronto-atendimento até tratamento cirúrgico após 4 dias da injúria, além de não evidenciar diferença nas complicações ao paciente operado em períodos divergentes. Conclui-se que a incongruência entre os padrões de atendimento ao paciente com trauma mandibular, sem influência nas complicações ao paciente, torna a intervenção cirúrgica imediata uma terapêutica questionável.

MEDIATE X IMMEDIATE SURGICAL INTERVENTION IN MANDIBULAR FRACTURES

ABSTRACT: The mandible, being one of the most prominent bones of the face, is the bone structure most affected by maxillofacial traumas. There are divergences regarding the recommended time for surgical intervention in mandibular fractures in view of the possible complications, conflicting characteristics of this trauma as to the concept of emergency or elective surgery. The objective of the present study is to perform a literature review to compare the present opinions regarding the moment of choice of the surgical intervention. A search was performed on electronic data sites PubMed and Bireme using the descriptors “Mandibular Fracture”; “Emergency”; “Complications”; using as inclusion and exclusion criteria: articles published between 2008-2019, written in English and Portuguese and with summaries directly related to the theme, being selected 10 scientific articles published in periodicals. The result of the analysis of the articles showed a great

difference between the patterns of care between the authors and the country that were published, varying from emergency care protocols to surgical treatment after 4 days of injury, besides not showing differences in patient complications operated in divergent periods. It is concluded that the incongruity between the patterns of care for the patient with mandibular trauma, without influence on the complications of the patient, makes immediate surgical intervention a questionable therapy.

INTRODUÇÃO:

A mandíbula, por ser um dos ossos mais proeminentes da face, é a estrutura óssea mais acometida por traumas maxilofaciais (**Figura 1**). Existem divergências quanto ao tempo aconselhado para intervenção cirúrgica nas fraturas mandibulares tendo em vista as possíveis complicações, conflitando características desse trauma quanto ao conceito de cirurgia emergencial ou eletiva. A fratura bilateral de parassínfise pode proporcionar o deslocamento posterior da musculatura supra-hiódea responsável pela sustentação da língua em sua posição anatômica, sendo a de obstrução de vias aéreas um fator de risco a integridade do indivíduo, porém os outros tipos de trauma são incômodos quando avaliados sobre a alimentação, deglutição e fonética do paciente, sem possibilidade de óbito por anóxia ou qualquer fator relacionado a obstrução de vias aéreas. Com o advento dos conceitos de fixação funcionalmente estável (FFE) perpetuados pela Fundação AO, a fratura de mandíbula é resolvida com a utilização de placas e parafusos de titânio sob anestesia geral do paciente e acompanhamento pós-operatório prolongado (**Figura 2**). É importante ressaltar que o questionamento do tempo cirúrgico em que o trauma mandibular deve ser abordado engloba tanto o risco à vida do indivíduo quanto os custos e a disponibilidade de leitos dos hospitais públicos se, em caso de intervenção imediata, necessitar de mais tempo e demanda de internação de pacientes, algo que a intervenção mediata não necessita, utilizando-se do bloqueio maxilomandibular (BMM) (**Figura 3**) para estabilizar as áreas traumatizadas até o momento da cirurgia em ambiente hospitalar.



Fig. 1: Aspecto clínico de uma fratura mandibular.
FONTE: Arquivo pessoal Dr Breno Benevides

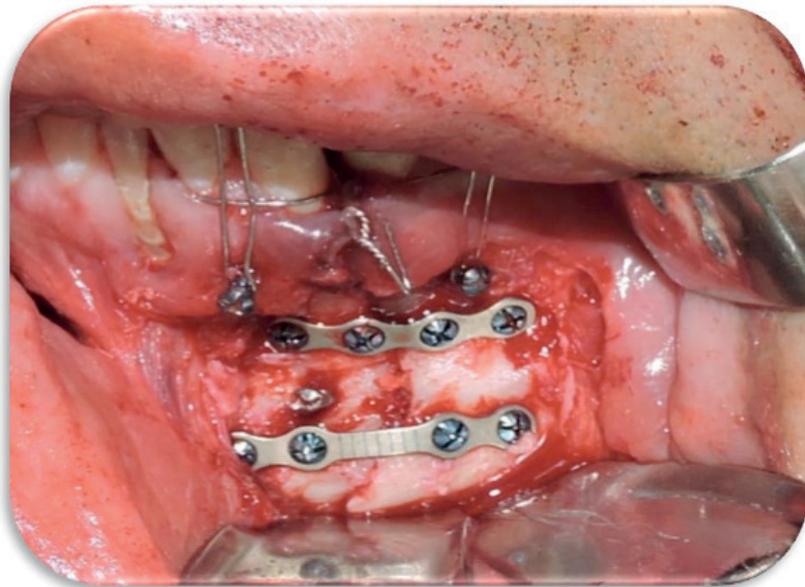


Fig. 2: Intervenção cirúrgica para fratura parassinfisária
FONTE: Arquivo pessoal Dr Breno Benevides



Fig. 3: Bloqueio maxilomandibular (BMM) em fratura mandibular;

FONTE: Berrone, 2015

OBJETIVO

Realizar uma revisão de literatura para comparar as opiniões presentes quanto ao momento de escolha da intervenção cirúrgica.

METODOLOGIA:

Foi realizada uma busca em bases de dados eletrônicos PubMed e Bireme utilizando os descritores: “”. A pesquisa apresentou 179 artigos, os quais foram selecionados 10 para estudo tendo em vista os critérios: artigos publicados entre 2008-2019, em língua inglesa e portuguesa, com resumos diretamente relacionados com o tema e com ênfase em estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas com meta-análise e revisões de literatura, sendo as duplicatas (artigos repetidos nos sítios de dados eletrônicos) também eliminadas do estudo

RESULTADOS:

Os dados dos estudos selecionados foram tabulados de acordo com as complicações por autor (**Tabela 1**). Devido a padronização dos estudos que se adequavam a pesquisa os estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e revisões de literatura foram comparados de acordo com a quantidade de complicações citadas no estudo.

Revisão de literatura	Hammond, 2018 (n=252)	Zrounba, 2015 (n=47)	Haq, 2017 (n= 144)
Infecção pós-operatória	36	3	2
Indicação para remoção da placa	37	2	0
União fibro-óssea	7	1	0
Má- união	62	0	38

Tab.1 : Complicações evidenciadas nos estudos clínicos publicados;

DISCUSSÃO

O trauma em mandíbula proporciona grande incômodo ao indivíduo se não for tratado, sendo as principais queixas: Edema extenso, equimose ou hematoma sublingual, deslocamento dos cotos ósseos fraturados, trismo prolongado, dor por mastigação ou no ato da fala, além do risco de infecção. Frente a essas consequências da negligência do trauma, o tratamento deve ocorrer o mais breve possível, porém há divergências na literatura atual quanto ao momento em que o tratamento pode ser considerado breve ou tardio. Quanto à emergência acerca da obstrução de vias aéreas, a mesma não foi citada nos estudos analisados como um fator necessário para intervenção cirúrgica imediata, sob justificativa que, no momento do incidente responsável pela fratura, os princípios de **Advanced Trauma Life Support (ATLS)** devem ser aplicados no politraumatizado para que a obstrução não ocorra, utilizando técnicas que podem evitar o deslocamento posterior da língua para as vias aéreas e mantendo o paciente estabilizado: **chin lift** e **jaw thrust** podem ser utilizados para manter a língua em sua posição anatômica e manter a perviabilidade das vias aéreas. Quanto ao tempo para intervenção, existem diversos protocolos: 0-24 horas, 24-72 horas e posterior a 72 horas, em que suas vantagens e desvantagens podem variar entre os autores (**Tabela 2**). Crucial à discussão do tema, o ônus de um paciente internado por dia em um hospital se reflete tanto no que diz respeito as despesas financeiras do sistema de saúde para mantê-lo sob acompanhamento como também na disponibilidade de leitos disponíveis para receber mais indivíduos acometidos por algum tipo de trauma (**Figura 4**). Frente ao fato, a intervenção cirúrgica imediata preconiza o pronto-atendimento de um paciente que não necessita de um procedimento urgente ao tempo que outro pode carecer e não ter disponibilidade de profissionais para assisti-lo e leitos vagos para sua admissão. Ademais, a literatura atual ainda conflita as complicações em comparação ao tempo de intervenção por temer o alto índice de infecções pós-operatórias. Em termo, as infecções maxilo-mandibulares preocupam o cirurgião-dentista pelo potencial de agravo que pode atingir em curto período de tempo, evoluindo para sepse e, se ocorrer diagnóstico e tratamento tardio, óbito do

paciente. Quanto a remoção do sistema de FFE, está associada mais comumente a infecções adjacentes e menos prevalente a fadiga das placas, sem associação séptica, estando mais reconhecida como uma consequência da infecção do que uma complicação operatória. A má-união ou união fibro-óssea é evidente quando o protocolo de atendimento do serviço de cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial não considera o BMM como medida temporária ao deslocamento contínuo dos segmentos fraturados. Quando não utilizado ou utilizado por período extenso em fraturas com deslocamento excessivo e/ou cominutivas, a união fibro-óssea só pode ser sanada no momento da cirurgia de redução e fixação, em que o cirurgião deve induzir a uma nova fratura para remover o tecido conjuntivo que uniu os cotos ósseos (**Tabela 3**).

Comparação de eficácia	Vantagens	Desvantagens	Opinião do autor
0-24 horas	Maior conforto ao paciente	Adequação prévia durante à internação (custos)	“Maior redução de morbidades com menor tempo de espera” Champy, 1978
24-72 horas	Sem necessidade de ficar muitos dias internado	Desconforto ao paciente (apenas se não estiver com BMM)	“Período ideal para menores complicações é entre 2-3 dias” Wagner, 1979
Posterior a 72 horas	Menos custo de internação hospitalar	Possível desconforto ao paciente (se não estiver com BMM)	Sem evidência científica estabelecida em periódicos

Tab.2 : Comparação de efetividade dos diferentes períodos de intervenção cirúrgica;

Tratamento imediato x mediato	Literatura atual	Opinião do autor
Infecção pós-operatória	Não há evidência estatística e clínica relevante para padronização de protocolo	A depender do tipo fratura, não há necessidade de cirurgia imediata visando diminuir esta morbidade;
Má oclusão	Não há evidência estatística e clínica relevante para padronização de protocolo	BMM + medicação podem reduzir o incômodo do paciente durante espera
Remoção de sistema de fixação	Não há evidência estatística e clínica relevante para padronização de protocolo	Não há evidência estatística e clínica relevante para padronização de protocolo



Fig. 4: Pronto-socorro superlotado em hospital brasileiro;

FONTE: https://www.segurancadopaciente.com.br/central_conteudo/como-melhorar-um-pronto-socorro-lotado/

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve grande variedade dos padrões de atendimento entre os autores e entre os países que foram publicados, não estabelecendo evidências científicas que diferenciem as complicações aos pacientes operados em períodos divergentes.

Pela incongruência entre os padrões de atendimento ao paciente com trauma mandibular frente as complicações, conclui-se que a intervenção cirúrgica imediata é uma terapêutica questionável.

REFERÊNCIAS

- Berrone M, Tubbs RS, Wartmann CT, Kapos T, Cohen-Gadol AA, Loukas M. A review of the gross anatomy, functions, pathology, and clinical uses of mandibular fracture. *SurgRadiol Anat.* 2010;32:427-436.
- Champy M, Pape H-D, Gerlach KL, et al. The Strasbourg miniplateosteosynthesis. In: Kruger E, Schilli W, editors. *Oral and maxillofacialtraumatology*, Vol 2. Chicago: Quintessence; 1986. p. 19-43.
- Wagner WF, Neal DC, Alpert B. Morbidity associated with extraoralopen reduction of mandibular fractures. *J Oral Surg* 1979;37:97-100.6.
- Harmond D, Parmar S, McPhillips M. Is a mandibular fracture an emergency?. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 56 (2018) 39-42
- Zronba H, Hoaru R, Broome M. Are open mandibular fractures an emergency? *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale* 2015;xxx:1-4 2213-6533
- Benevides BS, Batista HMT, Lopes MCMS, Filho JSF, Saraiva AWP et al. (2017) Descending Necrotizing Mediastinitis due to Odontogenic Infection: An unusual Case Report. *MOJ Surg* 4(6): 00094. DOI: 10.15406/mojs.2017.04.00094

VISÃO DOS DIABÉTICOS ACERCA DA AUTOAPLICAÇÃO DE INSULINA

Raissa Fernanda da Silva Santos

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), Itajubá- Minas Gerais.

Aldaiza Ferreira Antunes Fortes

Enfermeira. Mestra em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – Minas Gerais. Docente da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), Itajubá- Minas Gerais.

RESUMO: Estudo qualitativo, do tipo descritivo, exploratório e transversal, que objetivou identificar a visão do diabético acerca da autoaplicação de insulina. Foram entrevistados 18 usuários diabéticos, cadastrados no Programa HiperDia de um Centro de Atendimento de Enfermagem de Itajubá – Minas Gerais. A amostragem foi do tipo intencional. Para a coleta de dados empregou-se dois registros, um escrito com questões abertas e fechadas e um gravado composto por uma questão aberta inerente ao objetivo da pesquisa. Para análise dos dados do registro escrito utilizou-se a estatística descritiva. O corpus gravado foi analisado mediante a análise de conteúdo evidenciando categorias agrupadas em duas dimensões: positiva e negativa. A visão dos diabéticos acerca da autoaplicação de insulina no tocante à dimensão positiva foi descrita por meio das categorias: Uma facilidade que

leva a independência; Um benefício, uma boa ação e uma melhora para minha saúde e; Uma coisa normal, algo natural. A dimensão negativa, foi revelada por meio das categorias: Uma tensão, um incômodo que gera estresse; Algo difícil, complicado; Algo doloroso e; Uma obrigação para atingir um objetivo. Espera-se que os resultados, ora constatados, contribuam com os profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, para ampliarem seus conhecimentos acerca da visão do diabético ao auto aplicar insulina e, com isso, a partir da realidade constatada possam traçar estratégias de intervenções centradas nas verdadeiras necessidades dessa clientela.

PALAVRAS-CHAVE: Percepção. Diabetes mellitus. Autocuidado. Insulina.

VISION OF DIABETICS ABOUT INSULIN SELF-APPLICATION

ABSTRACT: A qualitative, descriptive, exploratory and cross - sectional study aimed at identifying the diabetic's view on insulin self-application. We interviewed 18 diabetic users enrolled in the HiperDia Program of a Nursing Care Center of Itajubá - Minas Gerais. Sampling was of the intentional type. For data collection, two records were used, one written with open and closed questions and one recorded composed of an open question inherent to the

research objective. For the analysis of the data of the written record the descriptive statistic was used. The recorded corpus was analyzed by means of content analysis showing categories grouped in two dimensions: positive and negative. The view of diabetics about insulin self-application regarding the positive dimension has been described by means of the categories: A facility that leads to independence; A benefit, a good action and an improvement for my health and; Something normal, something natural. The negative dimension was revealed through the categories: A tension, a nuisance that generates stress; Something difficult, complicated; Something painful and; An obligation to achieve a goal. It is hoped that the results, now confirmed, contribute to health professionals, especially nurses, to increase their knowledge about the diabetic's vision to self-administer insulin and, from this reality, can draw strategies of interventions focused in the real needs of this clientele.

KEYWORDS: Perception. Diabetes mellitus. Self-care. Insulin.

1 | INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) atualmente, representam o problema de saúde de maior magnitude e relevância, além de que são responsáveis por mais de 70% das causas de mortes no Brasil. (IBGE, 2014)

As doenças cardiovasculares, os cânceres, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes mellitus (DM) se configuram como as principais DCNTs. (BRASIL, 2019)

O número de usuários com DM vêm aumentando a cada dia em decorrência de alguns fatores como o crescimento e envelhecimento populacional, maior urbanização, tendência cada vez maior à obesidade e sedentarismo, assim como maior sobrevivência de clientes com DM. (GOLBERT et al., 2017)

Dados da International Diabetes Federation revelam que 425 milhões de adultos no mundo tem DM e que a estimativa é que em 2045 cerca de 629 milhões de pessoas terão o diagnóstico dessa patologia. (IDF, 2017)

A classificação do DM proposta pela Associação Americana de Diabetes (AAD) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) inclui quatro classes clínicas, saber: DM tipo 1 (DM₁), DM tipo 2 (DM₂), DM gestacional e outros tipos específicos de DM. (GOLBERT et al., 2017)

Preconizados para o estudo, o termo DM₁ indica processo de destruição da célula beta que leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina. O termo DM₂ é usado para designar uma deficiência relativa de insulina, isto é, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no DM₁. (BRASIL, 2013)

A abordagem terapêutica dos usuários diabéticos visa à redução enfática dos níveis glicêmicos, uma vez que a relação entre o grau de controle glicêmico e o aparecimento de complicações e sequelas é bastante reconhecida tanto no DM₁ quanto no DM₂. (GABARDO et al., 2012)

A insulinoterapia apresenta-se como um importante instrumento para o controle metabólico do DM. É sempre indicada no tratamento do DM₁. Já no DM₂, pode ser introduzida em uma etapa precoce do tratamento, quando não se obtém o controle adequado dos níveis glicêmicos com hipoglicemiantes orais. (GABARDO et al., 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009)

Com isso, nota-se que o usuário com DM se vê diante de um novo fato, ou seja, terá que receber insulina, a qual, para facilitar seu dia a dia, será aplicada por ele mesmo ou por uma pessoa de sua confiança, quer seja um membro da família, um amigo ou um profissional de saúde.

Por sua vez, Stacciarini, Hass e Pace (2008, p. 1319) comentam que para estes usuários “a falta de conhecimento, a desmotivação, o medo da falha pessoal e da dor da aplicação da insulina atuam como uma das barreiras mais comuns para adesão ao tratamento”.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar a visão do diabético acerca da autoaplicação de insulina, pois se acredita que o conhecimento da realidade vivida por tais usuários em muito contribui para que os profissionais que os acompanham, principalmente os da área de enfermagem, lhes proporcionem uma assistência diferenciada e de melhor qualidade.

2 | MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório e transversal, com caráter qualitativo. Realizado no Centro de Atendimento de Enfermagem “Irmã Zenaide Nogueira Leite” (CAEnf), que constitui o setor de extensão da Faculdade Wenceslau Braz (FWB), situada em Itajubá- Minas Gerais.

A amostra ocorreu por saturação de dados, sendo entrevistados 18 usuários com DM cadastrados no Programa Hiperdia do local em questão, que concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), realizavam a autoaplicação de insulina há pelo menos seis meses e, tinham idade acima de 18 anos. A amostragem foi do tipo intencional.

Para coleta de dados empregou-se dois instrumentos elaborados pelas pesquisadoras. O primeiro, um questionário de caracterização sociodemográfica, econômica e clínica dos participantes do estudo composto por questões fechadas e abertas. O segundo, um roteiro de entrevista semiestruturada, constituído por uma questão aberta relativa ao objetivo da pesquisa.

Os seguintes procedimentos foram adotados para coleta de dados: agendamento com cada entrevistado, respeitando os dias e os horários que lhes eram mais viáveis; realização das entrevistas em local adequado no CAEnf; informação do respondente, previamente à entrevista, sobre a pesquisa, o seu objetivo, garantindo o anonimato ao empregar a codificação D₁, D₂, D₃, derivado da palavra diabético e do número ordinal sequencial conforme o número de entrevistados e assinatura do TCLE.

O pré-teste foi realizado com cinco participantes, os quais fizeram parte da amostra definitiva, pois não houve a necessidade de alterar os instrumentos supracitados.

Os dados coletados com o registro escrito foram analisados por meio da estatística descritiva. Já o corpus gravado foi tratado por meio análise de conteúdo.

O estudo seguiu os preceitos estabelecidos pela Resolução n. 466/12, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FWB de Itajubá – MG, segundo parecer consubstanciado n. 1.439.899/2016.

Cabe ressaltar que a pesquisa recebeu auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG).

3 | RESULTADOS

No que diz respeito aos dados de caracterização sociodemográfica, econômica e clínica dos participantes do estudo prevaleceu média de idade de 63,16 anos (DP \pm 12,61), sexo feminino (72,22%), residentes do bairro Centro (44,44%), casados (44,44%), aposentados (50%), com ensino fundamental completo (27,78%), renda familiar superior a um salário mínimo (72,22%), mais de 10 anos convivendo com o DM (55,56%), DM₂ como tipo de DM (66,67%), mais de 10 anos de tratamento com a insulina (33,33%) e sozinho como aprendizagem da técnica de autoaplicação de insulina (27,78%).

Ponderando, as respostas dos entrevistados referentes à questão aberta: “Fale para mim, como o (a) senhor (a) vê a aplicação de insulina no (a) senhor (a) mesmo?”, evidenciaram-se as categorias exibidas na FIGURA 1.



Figura 1 – Categorias que retratam a visão dos diabéticos acerca da autoaplicação de insulina

Fonte: das autoras

Nota: informações extraídas do instrumento de pesquisa

Ao analisá-las constatou-se que três (03) delas exprimem dimensão positiva e quatro (04) dimensão negativa. Tais dimensões estão a seguir discutidas e confrontadas com base na correlação da literatura pertinente.

4 | DISCUSSÃO

Categorias que denotam dimensão positiva

1ª Categoria: Uma facilidade que leva a independência

“[...] Vejo como uma facilidade que me leva a independência em razão de não necessitar recorrer diariamente a um balconista de farmácia ou um familiar para estar realizando este procedimento”. (D₁)

“[...] Como uma facilidade porque não preciso depender de outra pessoa duas vezes por dia para fazer isto por mim”. (D₃)

“[...] Vejo como uma independência porque no começo tinha que ir até a farmácia ou buscar ajuda de um familiar para fazerem a aplicação em mim. Daí um dia me senti incomodada e refleti em toda minha vida não posso ficar dependendo dos outros para isso; até que tive coragem fiz a autoaplicação e vi que podia ser independente”. (D₁₂)

A partir desses depoimentos averigua-se que para os participantes, o incômodo provocado em depender diariamente de um familiar, de um profissional ou de uma pessoa próxima para administrar a insulina, serve de reflexão e estímulo para que o usuário seja o próprio responsável pela aplicação desse medicamento, contribuindo positivamente no estado geral de saúde e no controle de sua patologia.

Ademais, como os participantes são a maior parte idosos e apresentam algum tipo de restrição à sua locomoção, que se sobrepunha ao próprio estado geral de saúde provocado pelo DM, se não precisarem sair de sua residência para buscar auxílio, na aplicação de insulina, sua autonomia no tratamento será garantida bem como sua integridade física.

Fortalecendo Medeiros (2014) afirma que o autocuidado faz com que os diabéticos se tornem mais independentes e responsáveis no seu cotidiano, além de promover autoestima e melhor adesão à terapêutica utilizada.

Desse modo, para conquistar tal independência, sempre que possível, a insulina deve ser administrada pelo portador de DM, em virtude dele ser o melhor aplicador de insulina em si mesmo (SOUZA; ZANETTI, 2000)

2ª Categoria: Um benefício, uma boa ação e uma melhora para minha saúde

“[...] Como uma boa ação [...] É melhor do que os comprimidos que me prejudicavam o estômago”. (D₉)

“[...] Vejo como uma melhora para minha saúde [...]”. (D₁₀)

Pelo contentamento dos entrevistados diante da autoaplicação de insulina pode-

se afirmar que esta ação gera no paciente a sensação de bem-estar que se contrapõe ao estado que é naturalmente gerado pela patologia.

Em outro estudo consolidado com diabéticos, os entrevistados também relataram ser um benefício o uso de insulina, haja vista, que ela pode ajudar no controle do DM, na prevenção de complicações e, logo em seguida, na aquisição da saúde, representando significado de vida. (SILVA; SANTANA; PALMEIRA, 2013)

3ª Categoria: Uma coisa normal, algo natural

“[...] Devido ao fato de já vivenciar a experiência de aplicar insulina em minha esposa, quando tive que fazer em mim a autoaplicação de insulina vi como algo natural [...]”. (D₅)

“[...] algo normal pois já acostumei com essa rotina diária”. (D₁₅)

“[...] É algo normal faz parte de minha rotina [...]”. (D₁)

Analisando as declarações dos entrevistados, verifica-se que a experiência de conviver com um membro na família que possui o diagnóstico de DM e também faz uso de insulina é uma condição que favorece a visão do usuário acerca do processo de administração desta droga e, com isto, ele pode com clareza certificar esta ação como algo natural, ou seja, uma coisa normal que faz parte de seu cotidiano.

Categorias que denotam dimensão negativa

1ª Categoria: Uma tensão, um incômodo que gera estresse

“[...] Como uma tensão na qual ainda continuo tentando me acostumar, pois é um fato complexo compreender que para me sentir melhor e manter controle do meu diabetes é necessário introduzir diariamente uma agulha em minha barriga, braço ou perna”. (D₄)

“[...] Vejo como uma tensão, um incômodo que gera estresse sabe por pensar que todo dia tenho que me picar para ficar boa”. (D₁₈)

A partir do exposto identifica-se que o entrevistado se vê em meio a uma situação de tensão que o incomoda diariamente acarretando o estresse, ao ter que enfrentar o pavor e o medo de injeções, que talvez tenha sido motivado desde a infância ou adquirido pela desinformação acerca do tamanho da agulha utilizada na administração do medicamento.

Ressalta-se que a influência de situações estressantes no cotidiano de um indivíduo com diabetes pode dificultar o controle da enfermidade. (CHAVES; ALVES, 2015)

Portanto, a utilização de agulha adequada e a realização correta da técnica de aplicação, são fatores fundamentais para garantir a injeção de insulina no subcutâneo sem perdas e com desconforto mínimo. (GOLBERT et al., 2015)

2ª Categoria: Algo difícil, complicado

“[...] É algo difícil, algo complicado por eu mesmo ter que fazer isto [...]”. (D₆)

“[...] É difícil [...] no começo não conseguia fazer este procedimento e até hoje ainda sinto desconforto e limitações que me incomodam porque viajo muito e tenho que levar a insulina, caixinha térmica e atestado médico para onde vou; diferente dos comprimidos que eram bem práticos”. (D₈)

Dependendo do tipo de vida do usuário, principalmente para aqueles que viajam com certa frequência, averigua-se que não é fácil a autoaplicação de insulina, haja vista, que além de ser um medicamento que requer cuidados especiais para sua conservação, todo material necessário deverá ser providenciado e estar disponível no transcorrer da turnê.

3ª Categoria: Algo doloroso

“[...] algo doloroso, tenho dificuldades para mudar os locais de aplicação, já que não posso aplicar na barriga por ter uma doença no intestino aí tenho feito apenas nos braços que já está criando caroços o que gera um grande desconforto”. (D₆)

Torna-se claro que a dificuldade encontrada no rodízio da autoaplicação de insulina e o desconforto da consequência originada faz com que o entrevistado analise o procedimento como algo doloroso.

Percebe-se ainda que há uma carência de informações dos usuários acerca dos locais em que se pode realizar a administração deste medicamento, para evitar possíveis danos ao organismo. O que pode estar ocorrendo pelo fato de que a maioria dos participantes aprenderam sozinhos a técnica de autoaplicação de insulina, conforme relataram.

A ausência de orientação acerca da forma adequada de autoaplicação, aumenta o risco de desenvolvimento de abscessos e lipodistrofia insulínica nos pontos de aplicações repetidas. Porém, o ensino da técnica correta e a importância do rodízio dos lugares de aplicação podem amenizar essas complicações. (STACCIARINI; HASS; PACE, 2008)

Para que isso seja válido é indispensável que o enfermeiro em sua atuação de assistência para a educação em saúde leve em consideração a realidade e a vivência do usuário diabético, pois geralmente as informações em saúde são ministradas de maneira ineficaz, sem alcançar esse cliente, empregando linguagem fora de seu entendimento, não tolerando maior participação deste, além de não considerar o que ele já sabe e o que desejaria compreender, no que diz respeito à DM e a autoaplicação da insulina. (SOARES; ARAUJO; OLIVEIRA, 2014).

4ª Categoria: Uma obrigação para atingir um objetivo

“[...] Eu vejo como uma obrigação para atingir um objetivo que é a minha melhor qualidade de vida, conseguindo assim manter níveis glicêmicos quase dentro do normal”. (D₁₆)

A visão de obrigação para atingir um objetivo por parte dos depoentes, interfere de forma significativa na aceitação da terapia, pois esses indivíduos entendem que

terão melhor qualidade de vida se seguirem à risca o tratamento proposto. (SILVA; SANTANA; PALMEIRA, 2013)

Estudos apontam que o fato da medicação exigir empenho e disciplina durante um longo período de vida, configura-se em uma obrigação. (ARRUDA; LIMA; RENOVATO, 2013)

Dessa forma, esse contexto nos faz pensar que o usuário se sente obrigado a auto aplicar insulina, impulsionado pelo receio de perder a sua saúde, bem como, sua qualidade de vida.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concretização desse estudo permitiu revelar uma diversidade de visão dos diabéticos cadastrados no Programa Hiperdia do CAEnf da FWB, acerca da autoaplicação de insulina, que ao ser analisada foi agrupada em dimensões positiva e negativa.

Certifica-se que para os usuários que consideram a autoaplicação de forma positiva, é possível afirmar que eles se adaptam muito bem ao procedimento, são fiéis ao tratamento e almejam uma boa qualidade de vida.

Contudo, em relação aqueles que visualizam a autoaplicação de insulina de forma negativa, averigua-se que não é fácil realizar este procedimento que surgiu, muitas vezes, repentinamente em sua vida e se incorporou ao seu cotidiano.

Cabe aos profissionais de saúde que os assistem, principalmente o enfermeiro, atentarem-se a isso assessorando de forma apropriada não só eles como também seus familiares que lhes servirão de apoio. Dessa forma, a partir da realidade constatada consigam traçar estratégias de intervenções centradas nas verdadeiras necessidades dessa clientela.

Finalmente, sugere-se a realização de novos estudos desta natureza, porém, em outras realidades, com o intuito de comparar os dados evidenciados com os constatados nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, G. O. de.; LIMA, S. C. da S.; RENOVATO, R. D. Uso de medicamentos por homens idosos com polifarmácia: representações e práticas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 6, p. 1-8, nov./dez. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção. Básica. Caderno de Atenção Básica n. 36. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

_____. Ministério da Saúde. **Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)**. Brasília, 2019. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/vigilancia-de-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

CHAVES, J. M.; ALVES, S. H. de. S. Estratégias utilizadas por pessoas com diabetes mellitus tipo 2

para o controle dos aspectos emocionais. **Revista Perspectivas em Psicologia**, v. 19, n. 2, p. 199-220, jul./dez. 2015.

GABARDO L. C. et al. Avaliação do conhecimento dos acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade Positivo acerca do manejo e aplicação da insulinoterapia no diabetes mellitus. **Revista do Médico Residente**, v. 14, n. 2, p. 108-115, 2012.

GOLBERT, A. et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: Brasil, 2014.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Atlas Mundial do Diabetes 2017**. 8 ed. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://diabetesatlas.org/IDF_Diabetes_Atlas_8e_interactive_ES/>. Acesso em: 14 nov. 2019.

MEDEIROS, L. M. **Cartilha de autocuidado para os diabéticos da UBS ASSIS Brasil**. 2014. 19 f. (Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Doenças Crônicas Não Transmissíveis- Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/171917/LucianaMacedo_DCNT.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 fev. 2017.

SILVA, E. N. S. F. da; SANTANA, P. S.; PALMEIRA, C. S. Descarte de seringas e agulhas por pacientes com diabetes Mellitus. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 2, n. 1, p. 82-102, ago. 2013.

SOARES, A. L.; ARAUJO, T. D. de; OLIVEIRA, J. S. A. Revisão de literatura sobre a desistência ao tratamento de diabetes mellitus. **Revista Científica da Escola da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 87-95, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.unp.br/index.php/catussaba/article/view/391/462>>. Acesso em: 9 dez. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 3 ed. São Paulo: A. Araújo Silva Farmacêutica, 2009.

SOUZA, C. R. de.; ZANETTI, M. L. Administração de insulina: uma abordagem fundamental na educação em diabetes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 264-270, set. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v34n3/v34n3a07>>. Acesso em: 11 dez. 2016.

STACCIARINI, T. S. G.; HASS, V. J.; PACE, A. E. Fatores associados à autoaplicação da insulina nos usuários com diabetes mellitus acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n. 6, p. 1314-1322, jun. 2008.

EFEITO DO USO DA BANDAGEM ELÁSTICA FUNCIONAL ASSOCIADA A CINESIOTERAPIA NO PADRÃO DE MARCHA EM HEMIPARÉTICOS VÍTIMAS DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NAS FASES AGUDA E CRÔNICA DE RECUPERAÇÃO

Eduardo Antonio Mendonça da Silva

Graduado em Fisioterapia na UNISEP –FVR,
Registro – São Paulo.

Bruno Schmidt da Costa

Graduado em Fisioterapia na UNISEP –FVR,
Registro – São Paulo.

Pâmela Rodrigues Lemes

Graduado em Fisioterapia na UNISEP –FVR,
Registro – São Paulo.

Tamires da Silva Vieira

Graduado em Fisioterapia na UNISEP –FVR,
Registro – São Paulo, Pós Graduada em
Fisioterapia Hospitalar IASP, Jundiaí.

Adriana Leite Martins

Graduada em Fisioterapia; Mestre em Engenharia
Biomédica na Universidade de Mogi das Cruzes,
Mogi das Cruzes – São Paulo.

RESUMO: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) popularmente conhecido como derrame, é uma das principais causas de morte e de sequelas no mundo e no Brasil. A hemiplegia ou hemiparesia são considerados o quadro clínico mais comum no paciente com AVC levando a um déficit na marcha. O objetivo desse estudo é avaliar os efeitos da aplicação da bandagem elástica funcional associada a Cinesioterapia no padrão de marcha em hemiparéticos vítimas de acidente vascular encefálico e identificar se a fase de recuperação em que esses indivíduos

se encontram influênciam os resultados obtidos. Esse trabalho trata-se de um estudo clínico randomizado controlado realizado numa clínica-escola na cidade de Registro/SP. Participaram desse estudo quatro indivíduos com diagnóstico clínico de seqüela de AVC, quadro motor de hemiparesia e marcha ceifante, dois deles na fase aguda e dois na fase crônica de recuperação. O protocolo de tratamento é composto por uma seqüência de exercícios cinesioterapêuticos associados ao uso da bandagem elástica funcional para estabilização do tornozelo. Após a finalização do trabalho, conclui-se através dos resultados obtidos que o tratamento associado com a Bandagem elástica Funcional é uma forma de tratamento eficaz tanto na fase aguda, como na fase crônica, com uma melhora ainda maior nos pacientes da fase crônica, melhorando a capacidade e qualidade funcional dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente Vascular Cerebral; Cinesioterapia; Bandagem Elástica Terapêutica; Hemiparesia; Marcha.

EFFECT OF THE USE OF THE FUNCTIONAL ELASTIC BANDAGE ASSOCIATED WITH KINESIOTHERAPY IN THE PATTERN OF MARCH IN HEMIPARETICS VICTIMS OF VASCULAR ENCEPHALIC ACCIDENT IN THE ACUTE AND CHRONIC RECOVERY PHASES

ABSTRACT: The Stroke (Stroke), popularly known as stroke, is one of the leading causes of death and sequelae in the world and in Brazil. Hemiplegia or hemiparesis are considered the most common clinical picture in stroke patients leading to gait deficit. The objective of this study is to evaluate the effects of the functional elastic bandage associated with kinesiotherapy in gait pattern in hemiparetic stroke victims and to identify if the recovery phase in which these individuals are influencing the results obtained. This work is a randomized controlled clinical study performed in a clinic school in the city of Registro / SP. Four individuals with a clinical diagnosis of stroke sequelae, hemiparesis motor and gait march, two of them in the acute phase and two in the chronic phase of recovery, participated in this study. The treatment protocol is composed of a sequence of kinesiotherapeutic exercises associated with the use of functional elastic bandage for stabilization of the ankle. After the completion of the study, it is concluded from the results obtained that the treatment associated with Functional Elastic Bandaging is a form of treatment effective both in the acute phase and in the chronic phase, with an even greater improvement in patients of the chronic phase, improving the capacity and functional quality of patients.

KEYWORDS: Cerebral Vascular Accident; Kinesiotherapy; Elastic Bandaging Therapy; Hemiparesis; March.

1 | INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) popularmente conhecido como derrame, é uma das principais causas de morte e de sequelas no mundo e no Brasil. A doença cerebrovascular atinge 16 milhões de pessoas ao redor do mundo a cada ano, dessas, seis milhões morrem. A doença representa a primeira causa de morte e incapacidade no país, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é definido como “um déficit neurológico súbito de origem vascular” que pode ser ocasionado por isquemia (falha no aporte sanguíneo – 80% dos casos) onde um coágulo bloqueia ou impede o fluxo sanguíneo não suprindo adequadamente os tecidos encefálicos ou por hemorragia (20% dos casos) onde há o extravasamento de sangue no interior ou nas imediações do sistema nervoso.

Na literatura pertinente, divide-se o AVC em duas fases distintas, de acordo com o tempo de acometimento. São elas: fase aguda e fase crônica. A fase aguda é considerada até três meses do início do episódio, e é a fase onde a neuroplasticidade, capacidade de recuperação nervosa, é mais acentuada.

O AVC é considerado uma das doenças que mais causam incapacidades. Dentre elas podemos citar prejuízos nas funções motoras, restrições nas atividades da vida diária (AVD's), surgimento de déficit de linguagem, danos no convívio social e alterando

a dinâmica da vida desses indivíduos, tornando-os, muitas vezes, dependentes de terceiros para se movimentar. A dificuldade na marcha é o fator mais importante para a incapacidade em longo prazo. A marcha característica é denominada Ceifante ou Hemiparética, caracterizada por padrão extensor de membro inferior, apresentando a pelve elevada; o quadril em extensão, adução e rotação interna; o joelho em extensão; o pé em plantiflexão e inversão; deste modo o indivíduo precisa balançar o membro inferior, circundando-o, como se tivesse ceifando. O pé em inversão e plantiflexão característico no padrão hemiparético dificulta a marcha por causar uma desestabilidade na articulação do tornozelo. (HERTEL, 2002). O tibial anterior, por meio de sua contração excêntrica, controla movimentos excessivos de flexão plantar, conseqüentemente, protege a articulação de movimentos excessivos que podem vir a favorecer lesões (SINKJÆR et al., 1988; TERADA, 2012). Já gastrocnêmio medial, também auxilia na estabilização de movimentos ativos do tornozelo, essa estabilização se dá através da absorção de impacto e aumento da rigidez muscular. (IIDA et al., 2011; LEE; PIAZZA, 2008).

Estudos anteriores relatam maior atividade de gastrocnêmio medial e tibial anterior durante atividades funcionais, como as atividades que envolviam equilíbrio dinâmico, onde este aumento de ativação, tanto de gastrocnêmio quanto de tibial anterior, possivelmente, seja uma estratégia adaptativa para manutenção da estabilidade articular do tornozelo; (MCKAY et al., 2001; WOODS et al., 2003; LEE; PIAZZA, 2008; IIDA et al., 2011; KOSHINO et al., 2015; POZZI; MOFFAT; GUTIERREZ, 2015; GUTTIERREZ et al., 2012).

Em busca de uma melhora no padrão de marcha que se observa alterados em pacientes hemiparéticos com sequela de AVC, vários programas de reabilitação têm sido propostos e novos métodos surgem diariamente como exemplo a Bandagem Elástica Funcional.

Os princípios da atuação do KinesioTaping na musculatura são: correção da função motora de músculos fracos, aumento da circulação sanguínea e linfática e aumento da propriocepção através da estimulação dos mecanorreceptores cutâneos (RIBEIRO et al., 2009). A técnica consiste na aplicação de uma bandagem elástica sobre a pele, esta bandagem tem uma capacidade de elastância de até 120-140% do seu comprimento normal, promovendo uma tração constante na pele com força para cima, resultando em mecanismo de pressão/força. (HAS, 2014).

A restauração da marcha é um dos principais objetivos terapêuticos na reabilitação de indivíduos hemiparéticos vítimas de AVC, além de buscar a sua independência funcional, a fisioterapia preconiza a inibição da atividade reflexa patológica para diminuir a alteração do tônus e facilitar os movimentos normais (ZAVARIZE, et al, 2014). Percebe-se que além de haver pouca utilização deste método por fisioterapeutas em seus tratamentos há uma escassez de estudos que comprovem a eficácia da bandagem elástica Funcional na correção funcional da marcha hemiparética, desta forma o objetivo desse estudo é avaliar os efeitos da aplicação da bandagem

elástica funcional no padrão de marcha em hemiparéticos vítimas de acidente vascular encefálico. A pesquisa teve ainda como objetivos secundários identificar se a fase de recuperação em que esses indivíduos se encontram influencia os resultados obtidos.

2 | METODOLOGIA

Esse trabalho trata-se de um estudo clínico randomizado controlado realizado na Policlínica Iesep da Faculdade Integrada do Vale do Ribeira – FVR, que atua como clínica-escola e propõe atendimentos no setor público de saúde do SUS da cidade de Registro – SP. A amostra foi composta por usuários que tinham diagnóstico clínico de seqüela de AVC e encaminhamento médico para tratamento fisioterapêutico. Por meio de um termo de consentimento livre e esclarecido assegurando aos pacientes a liberdade de recusa e preservação do sigilo aos participantes, foi solicitada uma autorização para a participação da pesquisa. Esse estudo foi executado pelos acadêmicos do último período do curso de Fisioterapia das FVR sob supervisão da fisioterapeuta responsável pelo setor de Fisioterapia Neurológica da Policlínica através da aplicação de um protocolo de exercícios cinesioterapêuticos elaborado pelos mesmos para treino das fases da marcha, além da aplicação da bandagem elástica funcional no membro inferior acometido para estabilização do tornozelo.

Os critérios de inclusão dos participantes foram: indivíduos de ambos os sexos; de qualquer idade; que tinham diagnóstico clínico de seqüela de Acidente Vascular Cerebral; que tinham encaminhamento médico para tratamento fisioterapêutico; que estavam na fase aguda ou crônica de recuperação; que tinham padrão motor de hemiparesia e marcha hemiparética do tipo ceifante. E os critérios de exclusão dos participantes foram: Pacientes que não tinham o encaminhamento médico com o diagnóstico clínico definido; que não tinham indicação de fisioterapia por qualquer motivo; que estavam hemodinamicamente instáveis com pressão arterial, glicemia, frequência cardíaca e respiratória fora dos níveis fisiológicos; que não tinham cognitivo preservado ou condições para compreender e receber o tratamento proposto.

Dois pacientes, um na fase aguda e outro na fase crônica de recuperação do AVC, realizaram apenas os exercícios cinesioterapêuticos propostos no protocolo e outros dois pacientes, um na fase aguda e outro na fase crônica de recuperação do AVC, realizaram os exercícios cinesioterapêuticos associado ao uso da bandagem elástica funcional. Os pacientes foram avaliados no início do tratamento e reavaliados após a última sessão.

Para a avaliação do equilíbrio e da marcha e foram utilizadas duas escalas do índice de Tinetti. A primeira escala possui nove itens: equilíbrio sentado, levantando, tentativas de levantar, assim que levanta, equilíbrio em pé, teste dos três tempos, olhos fechados, girando 360° e sentando. A segunda possui sete itens: início da marcha, comprimento e altura dos passos, simetria dos passos, continuidade dos passos, direção, tronco e distância dos tornozelos. O índice é pontuado de zero a vinte e oito

pontos, sendo que quanto menor a pontuação maior a debilidade e maior o risco de quedas.

A escala de Fugl Meyer (EFM) foi utilizada para mensurar a funcionalidade dos membros inferiores. Esta escala foi o primeiro instrumento quantitativo desenvolvido para mensuração da recuperação sensório-motora de pacientes com AVC e é, provavelmente, a escala mais conhecida e usada para a pesquisa. É considerada fácil, de eficiente avaliação clínica e sensível à evolução do paciente. A EFM é um sistema de pontuação numérica acumulativa que avalia seis aspectos do paciente: amplitude de movimento, dor, sensibilidade, função motora e equilíbrio, além da coordenação e velocidade na realização do movimento. Uma escala ordinal de três pontos é aplicada em cada item: 0- não pode ser realizado, 1- realizado parcialmente e 2 – realizado completamente, escores com maior pontuação indicam melhor função.

Para graduação da hipertonia foi utilizada a escala de Ashworth. Essa é a mais citada na literatura para avaliação do tônus muscular em pacientes que apresentam disfunção do Sistema Nervoso Central. É uma escala qualitativa para avaliação do grau de espasticidade, que é medida de acordo com a resistência oferecida ao movimento angular de um segmento movido de forma rápida e passiva por um examinador. Quanto maior a pontuação maior a tensão muscular.

Foram realizadas ao todo doze sessões, uma para avaliação e outra para reavaliação, e dez sessões para aplicação do protocolo de tratamento, com a frequência de duas vezes na semana, com duração de 50 minutos cada atendimento. O protocolo de tratamento foi composto por uma seqüência de exercícios cinesioterapêuticos que tiveram como objetivo: adequação do tônus muscular, fortalecimento dos membros inferiores, melhora do equilíbrio dinâmico e treino das fases da marcha. Os pacientes que receberam a bandagem elástica funcional, a aplicação da Bandagem Funcional Elástica foi realizada logo após a adequação de tônus, e verificada a sua tensão sempre antes do início da consulta e avaliada a necessidade de troca para manter a tensão esperada. A aplicação da Bandagem Elástica Funcional foi realizada conforme descrição a tabela 1 abaixo.

Ancora Inicial	Zona Terapêutica/ Função	Ancora Final	Corte da Fita
Ancora inicial cômulo lateral e metade superior da tibia com 5cm, e tensão 0%,	Função: Estimulação do músculo tibial anterior. Tensão entre 50 a 70%	Ancora final região metatársica do hálux 0% de tensão	Em I
Ancora inicial primeiro terço da planta do pé (calcâneo) 0% de tensão com 5cm.	Função: Inibição do músculo gastrocnêmio. Tensão 20% a 30%.	Ancora final, face medial região que antecede fossa poplíteia, face lateral na região posterior que antecede a fossa poplíteia.	Em Y
Ancora inicial 3cm, centralizada 0% tensão.	Função: Ativação dos proprioceptores, retináculo extensor inferior. Tensão 15% a 20%.	Região inferior do maléolo medial, 2 região posterior do maléolo lateral. 3 cm.	Em

TABELA 1: Modo de Aplicação da Bandagem Elástica Funcional

3 | RESULTADOS/DISCUSSÃO

Os dados foram ordenados e tabulados em planilha eletrônica Microsoft Excel 2010 e os resultados das variáveis mensuradas foram submetidos a testes de hipóteses para a comparação entre as situações pela análise da Variância (ANOVA), os dados que apresentaram igualdade nos valores dos escores ($p > 0,05$) das escalas aplicadas nos momentos de avaliação e reavaliação tiveram significância entre as situações.

Observou-se para os participantes do estudo média de idade de 62 anos, com variação de 59 a 67 anos. Em relação ao sexo, havia três homens e uma mulher, todos participantes possuíam um quadro motor de hemiparesia a direita.

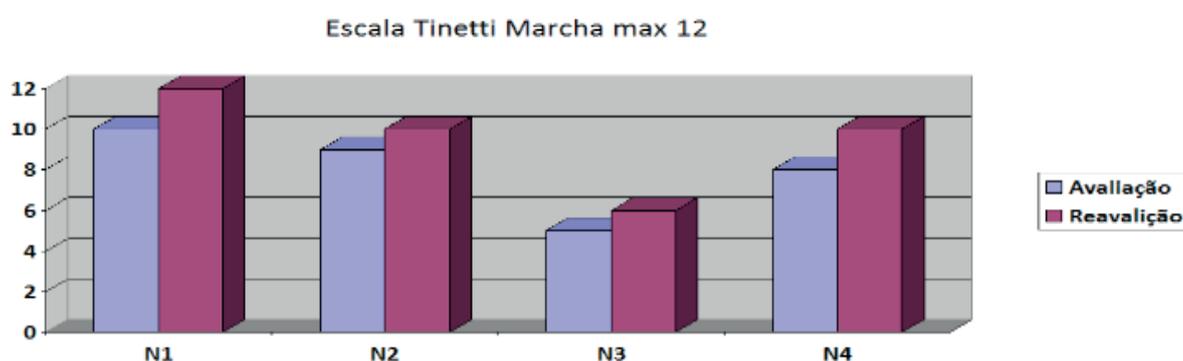


Figura 1: Escore da Escala de Tinetti Marcha (pontuação máxima – 12 pontos)

N1 e N2 = Cinesioterapia + Bandagem Funcional; N3 e N4, Cinesioterapia; N1 e N3 Grupo da Fase Aguda; N2 e N4 Grupo da Fase Crônica

A marcha dos participantes foi avaliada através da Escala de Tinetti e pode-se observar melhora estatisticamente significativa de forma similar em todos os indivíduos denotando não haver interferência se faziam parte do grupo de fase aguda ou crônica de recuperação e se receberam tratamento isolado de Cinesioterapia ou associado ao uso da Bandagem Funcional.

Para Perico et al. a cinesioterapia promove uma melhora sobre os recrutamentos de unidades motoras, o que garante assim, um melhor desempenho no ato motor, dado por melhora na velocidade, destreza e coordenação dos movimentos, e além de promover melhoras na capacidade funcional e autonomia. Kase & Stupik et al. (2013) relatam que a bandagem funcional elástica promove estímulos sensoriais e mecânicos duradouros e constantes na pele. Estes estímulos no sistema tegumentar podem auxiliar na neuroplasticidade do sistema nervoso, potencializando as chances de recuperação funcional. Em concordância, os resultados desse estudo sugerem que o tratamento aplicado contribuiu para melhora funcional da marcha de todos os participantes tanto, conforme observado na figura 1.

Também foi avaliado o equilíbrio utilizando a escala de Tinetti, um dos avaliados não pontuou melhora nesse item porque já tinha pontuação máxima durante a avaliação inicial, os outros participantes apresentaram aumento do escore, N2 e N4 paciente do grupo crônico, foram os que tiveram maior ganho de equilíbrio sendo mais relevante o ganho obtido pelo indivíduo N2 que recebeu o tratamento de Cinesioterapia associado à Bandagem Funcional.

Azevedo et al. (2008) hemiparéticos crônicos apresentam estratégias compensatórias para tentar manter o equilíbrio e locomover-se, sendo mais independentes em suas Atividades de Vida Diária (AVD) do que hemiparéticos agudos, da mesma forma, nesse estudo os resultados demonstraram que os pacientes do grupo crônico obtiveram melhora mais significativa como pode ser observado na figura 2.

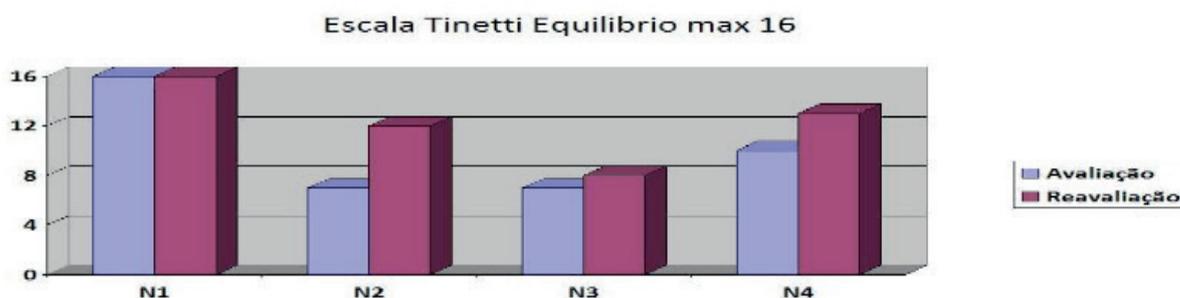


Figura 2: Escore da Escala de Tinetti Equilíbrio (pontuação máxima – 16 pontos)

N1 e N2 = Cinesioterapia + Bandagem Funcional; N3 e N4 ,Cinesioterapia; N1 e N3 Grupo da Fase Aguda; N2 e N4 Grupo da Fase Crônica.

Outras variáveis que interferem diretamente na marcha e equilíbrio foram consideradas a fim de identificar os resultados encontrados com o tratamento proposto. Os indivíduos vítimas de AVC com quadro de hemiparesia apresentam graus variáveis de controle seletivo prejudicado ou inadequado e têm dificuldade para modificar a velocidade, a direção, a duração e a intensidade de atividade muscular. O controle seletivo inadequado é substituído pela emergência de padrões da massa flexora e extensora ou sinergias. Nesse sentido foi avaliado o grau de hipertonia muscular

através da Escala de Ashworth (Figura 3) e a função motora de membros inferiores através da Escala de Fugl-Meyer (Figura 4).

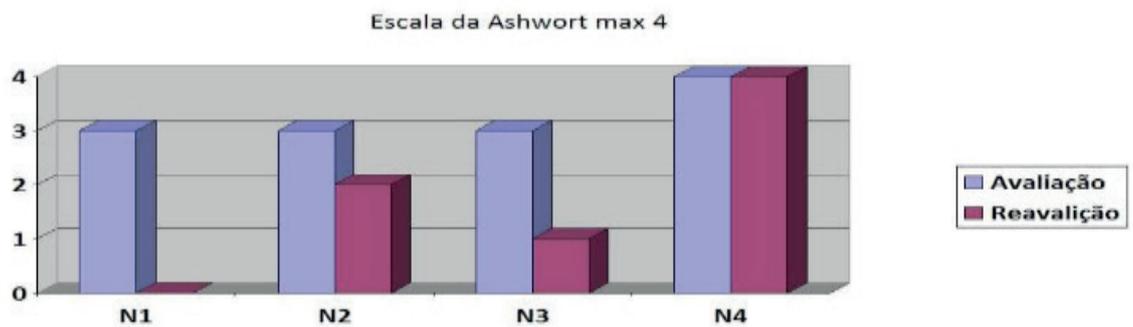


Figura 3: Escore da Escala de Ashworth (pontuação 0 – 4).

N1 e N2 = Cinesioterapia + Bandagem Funcional; N3 e N4 ,Cinesioterapia; N1 e N3 Grupo da Fase Aguda; N2 e N4 Grupo da Fase Crônica

Com relação ao tônus muscular pôde-se observar que os pacientes que receberam o tratamento combinado de Cinesioterapia associada a Bandagem Funcional tiveram uma melhora mais relevante comparado com os pacientes que receberam apenas o tratamento Cinesioterapêutico. Antes do tratamento os pacientes que estavam na fase aguda do AVC (N1 e N3), atingiram grau 3 de espasticidade conforme a escala de Ashworth e após o tratamento um dos pacientes (N1) que recebeu o tratamento associado atingiu grau 0, tendo assim normalização do tônus muscular, enquanto outro paciente (N3) que recebeu apenas o tratamento cinesioterapêutico reduziu o grau de espasticidade de 3 para grau 1. Já os pacientes da fase crônica do AVC (N2 e N4), um deles (N2) que recebeu o tratamento combinado teve diminuição de grau 3 para 2 enquanto o outro (N4) que recebeu apenas a Cinesioterapia não teve mudança de graduação de tônus permanecendo pré e pós tratamento com grau 4 de espasticidade.

Analisando a figura 3 os pacientes da fase aguda de recuperação e aqueles que receberam o tratamento combinado obtiveram uma melhora estatisticamente mais significativa, em relação aos que receberam apenas o tratamento cinesioterapêutico sobre a redução da espasticidade. Cauraugh et al. *apud Teixeira*, 2008 explicam que a hemiparesia permanece por períodos longos, havendo um platô em termos de ganho em aproximadamente doze meses. Além disso, 60% dos indivíduos que sofrem AVC ficam com disfunção motora que se torna um déficit “permanente” um ano após a lesão (fase crônica de recuperação). Esses problemas resultam em dificuldades para a execução dos movimentos funcionais, prejudicando a realização das AVDs e desempenho ocupacional.

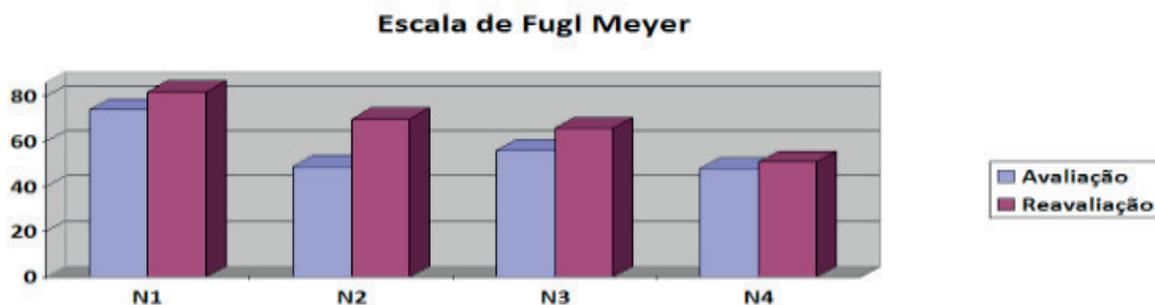


Figura 4: Escore da Pontuação Total da Escala de Fugl Meyer de Membros Inferiores (pontuação máxima – 86) N1 e N2 = Cinesioterapia + Bandagem Funcional; N3 e N4 ,Cinesioterapia; N1 e N3 Grupo da Fase Aguda; N2 e N4 Grupo da Fase Crônica

Segundo Senkii et. al, a marcha é um ato automático, dependente de muitos mecanismos para que se processe corretamente. No entanto para avaliação da marcha é necessário também a avaliação de algumas variáveis que estão diretamente relacionadas ao ato de deambulação, dessa forma avaliar a quantidade de melhora não é suficiente se não levar em consideração os ganhos qualitativos que se adquiriu. A avaliação de Fugl-Meyer permitiu quantificar o desempenho motor dos indivíduos com seqüela de AVC sem que a análise qualitativa seja desconsiderada.

A escala de Fugl-Meyer indicou aumento significativo dos escores na pontuação total de todos os participantes conforme a figura 4. De acordo com os testes estatísticos apenas os itens sensibilidade e dor articular não apresentaram melhora, pois já estavam com valor máximo na avaliação, e todos os outros descritos abaixo apresentaram melhora relevante, como pode ser observado na tabela 2.

FUGL MEYER	N1		N2		N3		N4	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
Extremidade inferior (Max.28)	21	25	13	16	14	17	12	13
Coordenação/ velocidade (Max.6)	5	6	1	5	5	5	1	1
Sensibilidade (Max.12)	12	12	10	11	10	12	7	7
Movimento Articular (Max.20)	16	20	5	18	5	15	8	11
Dor Articular (Max.20)	20	20	20	20	20	20	20	20
Total Fugl Meyer (Max.86)	74	82	49	70	56	66	48	51

Tabela 2: Escore da Escala de Fugl Meyer de Membros Inferiores:

Os estímulos gerados pela Bandagem Terapêutica Funcional proporcionaram

ganhos mais evidentes nos participantes comparados àqueles que receberam a terapia isolada de Cinesioterapia.

De acordo com MAGALHÃES et al, 2017 a Kinesio Taping é uma técnica de reabilitação projetada com a finalidade de facilitar o processo de cura natural do corpo, através de apoio e estabilidade aos músculos e articulações, sem restringir por completo a amplitude de movimento, em conformidade com o estudo o item com maior ganho em todos os paciente foi movimento articular passivo.

4 | CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos, mostra-se que a aplicação da Bandagem Elástica Funcional associado com a cinesioterapia, é eficiente, apresentando diferenças estatisticamente significativas nas situações propostas, com uma melhora relevante em pacientes que fizeram o uso da Bandagem Elástica Funcional em relação aos pacientes que receberam apenas o tratamento cinesioterapêutico. Ainda neste estudo pôde-se verificar uma melhora tanto na fase aguda, como na fase crônica do AVC, porém sendo mais eficiente nos pacientes da fase crônica, atuando assim, de forma oposta a fisiopatologia do AVC.

Conclui-se que o tratamento associado a Bandagem Elástica Funcional levou a uma melhora do tônus muscular, equilíbrio, coordenação motora, velocidade e movimento articular, sendo estes fatores que consecutivamente melhoram a deambulação, denotando assim uma melhora qualitativa da marcha, o que indica uma grande influência na reabilitação de pacientes hemiparéticos acometidos de AVC, pois proporciona uma melhora no desempenho das atividades de vida diária e independência.

Sugere-se que sejam realizados mais estudos relacionados Bandagem elástica funcional, associadas a outras técnicas visando aprofundar a temática, e contribuindo para tratamento e buscando uma melhora na vida funcional dos acometidos por AVC.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, E. R. F. B. M. et al. **Correlação do déficit de equilíbrio comprometimento motor e independência funcional em indivíduos hemiparéticos crônicos.** Revista Acta Fisiátrica. Campinas – SP, 2008. Disponível em: <http://www.actafisiatrica.org.br/detalheartigo.asp?id=125>. Acesso em: 01 de Julho de 2017.

CAROD-ARTAL, F. et al., **Functional recovery and instrumental activities of daily living: followup 1-year after treatment in a stroke unit,** Brain Injury, 2002; Vol.16, N.3; pp. 207-216.

CARPINI, Ana Paula et al. **USO DE BANDAGEM FUNCIONAL COMO AUXÍLIO NA MARCHA DE PACIENTES HEMIPARÉTICOS: RELATO DE UM CASO,2012.** Disponível em: <http://www.novafisio.com.br/uso-de-bandagem-funcional-como-auxilio-na-marcha-de-pacientes-hemipareticos-relato-de-um-caso/>. Acesso em 22/10/2017.

DAVIES, P.M. **Hemiplegia: tratamento para pacientes após AVC e outras lesões cerebrais.** Barueri: Manole, 2008.

FIGUEIREDO, F.W.S.et al. **Aplicação do Kinesio®Tape Kinesio Taping nas disfunções pós acidente vascular cerebral** . 2013. Disponível em:http://www.editorarealize.com.br/revistas/conacis/trabalhos/Modalidade_2datahora_24_03_2014_21_43_35_idinscrito_2982_6327c177404ed405d8b5ea166e6125f5.pdf. Acesso em:26/10/2017.

GERZONOWICZ, S.C. et al. **Aplicação da Kinesio Taping na correção funcional da marcha do paciente com acidente vascular cerebral (AVC)**. Rev. Universo, v.1, n.1, 2014

GLADSTONE, D.J et al .**The fugl-meyer assessment of motor recovery after stroke: a critical review of its measurement properties**. Neurorehabil Neural Repair. 2002 Sep;16(3):232-40.

GUTIERREZ, G. M. et al. **Examining neuromuscular control during landings on a supinating platform in persons with and without ankle instability**. The American journal of sports medicine, v. 40, n. 1, p. 193-201, 2012.

HERTEL, J. **Functional anatomy, pathomechanics, and pathophysiology of lateral ankle instability**. Journal of athletic training, v. 37, n. 4, p. 364, 2002.

IIDA, Y. et al. **Activity modulations of trunk and lower limb muscles during impactabsorbing landing**. Journal of Electromyography and Kinesiology, v. 21, n. 4, p. 602-609, 2011.

KASE, K.; WALLIS, J.; KASE, T. **Clinical therapeutic applications of the Kinesio Taping method**. Texas: Kinesio USA LLC, 2013.

KOSHINO, Yuta et al. **Kinematics and muscle activities of the lower limb during a sidecutting task in subjects with chronic ankle instability**. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy, p. 1-10, 2015.

LEE, S.S.M.; PIAZZA, S.J. **Inversion eversion moment arms of gastrocnemius and tibialis anterior measured in vivo**. Journal of biomechanics, v. 41, n. 16, p. 3366- 3370, 2008.

MAGALHÃES, H.C.G et al. **Efeitos do uso do Kinesio® Taping na marcha de indivíduos pós-acidente vascular encefálico: uma revisão sistemática com metanálise**.Fisioter Pesqui. 2017;24(2):218-228.

MAGEE, D.J. **Avaliação musculoesquelética**. Barueri: Manole, 2005.

MAKI, T et al. **Confiabilidade da Escala de Fugl-Meyer no Brasil** .Rev. bras. fisioter. São Carlos , v. 10, n. 2, p. 177-183, 2006.

MATOS, N. **Knesio taping: conceitos e aplicações no mundo do desporto**. Rev. Training, p.10-12, 2012.

MCKAY, G. D. et al. **Ankle injuries in basketball: injury rate and risk factors**. British Journal of Sports Medicine, v. 35, n. 2, p. 103-108, 2001.

NAKI, I.K et al. **Acidente vascular encefálico agudo: reabilitação**. Acta Fisiátr. 2012;19(2):60-65

OLIVEIRA, M.R. **qualidade de vida relacionada à saúde após acidente vascular encefálico em adultos participantes de programa de reabilitação**. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

PEREIRA,G.P; MEJIA, D.P.M . **Abordagem Fisioterapêutica do AVE na Fase Flácida**. Revisão Bibliográfica Faculdade, 2013 - portalbiocursos.com.br.

PERICO, E; FERLA, FL.; GRAVE M. **Fisioterapia no tratamento do controle de tronco e equilíbrio de pacientes pós AVC**. Rev. neurociênc. 2015; 23(2):211-217.

PERLINI, N. M. O. G.; FARO, A. C. M. **Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 154-163, jun. 2005.

PIOVESAN, A.C. et al. **Avaliação do Teste de Tinetti e Mini-Exame do Estado Mental em idosas moradoras da comunidade Roberto Binatto**. Santa Maria (RS). *Revista Kairós Gerontologia*, 18(1), pp. 341-352. ISSN 1516-2567. ISSN 2176-901X. São Paulo (SP), Brasil: FACHS/NEPE/PEPGG/PUC-SP.

POZZI, F.; MOFFAT, M.; GUTIERREZ, G. **Neuromuscular control during performance of a dynamic balance task in subjects with and without ankle instability**. International journal of sports physical therapy, v. 10, n. 4, p. 520, 2015.

RIBEIRO, M.O et al. **O uso da bandagem elástica kinesio no controle da sialorréia em crianças com paralisia cerebral**. Rev. Acta Fisi, V 16, p. 168- 172, 2009.

SCALZO, P.L et al. **Efeito de um treinamento específico de equilíbrio em hemiplégicos crônicos**. Rev Neurocienc 2011;19:90-7.

SENKIIIO, C.H et al. **A Utilização da Escala de Fugl- Meyer no Estudo do Desempenho Funcional de Membro Superior no Tratamento em Grupo de Indivíduos Hemiparéticos pós AVE - Fisioter. Bras; 6(1): 13-18, jan.-fev. 2005.**

SINKJÆR, T. et al. **Muscle stiffness in human ankle dorsiflexors: intrinsic and reflex components**. Journal of Neurophysiology, v. 60, n. 3, p. 1110-1121, 1988.

SMANIA N. et al. **Rehabilitation of sensorimotor integration deficits in balance impairment of patients with stroke hemiparesis: a before/after pilot study**. Rev Neurol Sci 2008;29:313-9. [http://dx.doi.org/ 10.1007/s10072-008-0988-0](http://dx.doi.org/10.1007/s10072-008-0988-0)

SPOSITO, Maria Matilde Melo, RIBERTO, Marcelo. **Avaliação da funcionalidade da criança com paralisia cerebral espástica**. Acta Fisiátr. 2010;17(2):50-61

TERADA, M.; PIETROSIMONE, B. G.; GRIBBLE, P. A. **Therapeutic interventions for increasing ankle dorsiflexion after ankle sprain: a systematic review**. Journal of athletic training, v. 48, n. 5, p. 696-709, 2012.

WOODS, C. et al. **The Football Association Medical Research Programme: an audit of injuries in professional football: an analysis of ankle sprains**. British Journal of Sports Medicine, v. 37, n. 3, p. 233-238, 2003.

ZAVARIZE, Sérgio; MARTELLI, Anderson. **Mecanismos neurofisiológicos da aplicação da bandagem funcional no estímulo somatossensorial**. Rev. Saúde e Desenv. Humano. 2014.

ZILLI, F. et al. **Neuroplasticidade na reabilitação de pacientes acometidos por AVC espástico**. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2014 set./dez.;25(3):317-322. TEIXEIRA, Ilka Nicéia D'Aquino Oliveira. **O envelhecimento cortical e a reorganização neural após o acidente vascular encefálico (AVE): implicações para a reabilitação**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 2171-2178, Dec. 2008. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900022&lng=en&nrm=iso>. access on 12 Nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000900022>.

ANÁLISE HISTOLÓGICA DO RIM E FÍGADO DE *Rattus novergicus* COM DIABETES INDUZIDO POR ALOXANO TRATADOS COM OS FRUTOS DA *Momordica charantia* L. (MELÃO DE SÃO CAETANO)

Bruna Fernandes Antunes

Universidade do Sagrado Coração – USC, Centro de Ciências da Saúde
Bauru – São Paulo

Karina Gislene de Matos

Universidade do Sagrado Coração – USC, Centro de Ciências da Saúde
Bauru – São Paulo

Márcia Clélia Leite Marcellino

Universidade Nove de Julho – UNINOVE, Centro de Medicina
Bauru – São Paulo

Dulce Helena Jardim Constantino

Universidade do Sagrado Coração – USC, Centro de Ciências da Saúde
Bauru – São Paulo

RESUMO: O Diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico resultante do excesso de glicose no sangue (hiperglicemia). A falta de controle e cuidados pode levar a várias complicações por todo o organismo, como a nefropatia diabética. Já o fígado é foco de hepatotoxicidade, devido as biotransformações que ocorrem nesse órgão. Sendo assim, faz se importante elucidar os possíveis efeitos terapêuticos, mas também adversos de drogas vegetais a fim de estabelecer segurança no uso destas plantas muitas vezes utilizadas empiricamente pela população. Foram

utilizados 26 animais (*Rattus novergicus*), divididos em: Grupo 1: Sem diabetes e sem tratamento, Grupo 2: Diabético sem tratamento, Grupo 3: Diabético tratado com droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L. Foi administrado Aloxano na dose de 150mg/kg para indução do diabetes. Todos os grupos foram eutanasiados após 30 dias de tratamento com a droga vegetal e foram seccionados o rim e fígado e encaminhados para análise histológica. Após analisar o parênquima renal do grupo diabético sem tratamento, notou-se aumento do espaço de Bowman, presença de material hialino, glomérulos hipotrofiados e com espessamento de membrana basal glomerular (MBG), essas alterações geram em longo prazo perda funcional renal. Já no grupo diabético tratado com os frutos da *Momordica charantia* L. constatou-se proteção aos efeitos nocivos causados pelo Diabetes mellitus, não houve espessamento da MGB, hipotrofia glomerular, não notou-se depósitos hialinos e nem aumento do espaço de Bowman. Ao analisar o fígado, com intuito de avaliar hepatotoxicidade, em todos os grupos do experimento não foram encontradas alterações histológicas significativas.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus. *Momordica charantia* L. Rim. Fígado.

ANALYSIS THE HISTOLOGY OF THE KIDNEY AND LIVER OF *Rattus norvegicus* WITH ALLOXAN-INDUCED DIABETES MELLITUS TREATED WITH FRUITS OF *Momordica charantia* L. (MELÃO DE SÃO CAETANO)

ABSTRACT: Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease resulting from the excessive amount of glucose in the blood (hyperglycemia). The lack of care and control may lead to several complications throughout the whole body, as diabetic nephropathy (DN). The liver is the organ that presents metabolic enzymes, so it suffers from hepatotoxicity, due to biotransformation. Thus, it is important to elucidate possible therapeutic effects as well as adverse effects of these components to establish safety in the use of these plants that are often empirically used by the population. The sample consisted of twenty-six animals (*Rattus norvegicus*). Were divided into three groups: Group 1: no diabetes and no treatment; Group 2: diabetic without treatment; and Group 3: diabetic treated with plant drug of *Momordica charantia* L.. Diabetes mellitus was induced by alloxan in a dose of 150mg/kg. All groups were euthanized after 30 days. Their kidneys and livers were sectioned and sent to histological analysis. After analyzing the renal parenchyma of the diabetic group without treatment, observed an increase in the Bowman space, a presence of the hyaline material, the glomeruli were hypertrophied and showed glomerular basement membrane thickening (GBM). In the treated diabetic group, there was a protection of the process, that is, there was no increase in Bowman's space, neither hypotrophy, thickening GBM and hyaline deposits. The analysis of the liver, aiming at evaluating hepatotoxicity, found no histological changes in all groups.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus. *Momordica charantia* L.. Kidney. Liver.

1 | INTRODUÇÃO

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, a população mundial com Diabetes mellitus atualmente foi estimada de 387 milhões podendo alcançar o número de 471 milhões em 2035 (OLIVEIRA; VENCIO, 2016). Nos últimos 10 anos a prevalência do Diabetes mellitus aumentou mais rápido nos países de baixa e média renda, sendo que os números de casos quadruplicaram (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016).

O Diabetes mellitus é um distúrbio metabólico decorrente do excesso de glicose no sangue. Essa implicação é causada pela hiperglicemia resultante da ausência de secreção de insulina ou da resistência a sua ação nos tecidos (PÖPPL; GONZÁLEZ, 2005). O Diabetes mellitus apresenta uma série de sintomas comuns tais como sede, fome excessivas, fraqueza muscular, perda de peso e elevação do nível de glicose no sangue, que resulta na excreção da glicose pela urina (BERNE; GENUTH, 2000; GODOY, 2000; ROBBINS et al., 1991; SAID et al., 2002; SHOELSON, 1995). A falta de cuidados e controle do Diabetes mellitus pode levar a várias complicações por todo o organismo, entre elas a nefropatia diabética (NATHAN et al., 1993).

Nefropatia diabética é o termo utilizado para complicações microvasculares que resultam em falência renal, ocasionada pelo Diabetes mellitus, ocorrem em

decorrência da hiperglicemia e alterações no equilíbrio hemodinâmico, que quando somadas resultam em lesões na microcirculação renal resultando em esclerose glomerular (KOHLMANN; ZANELLA, 2002). As alterações metabólicas provenientes da hiperglicemia persistente afetam os glomérulos renais causando expansão mesangial e espessamento da membrana basal glomerular (MBG) (LERCO, 2003). Além de afetar os rins, as complicações provenientes do diabetes afetam também outros órgãos, como o fígado.

Segundo Oliveira e Vencio (2016) cerca de 30% da população possui esteatose hepática, porém quando considerados apenas indivíduos diabéticos a proporção sobe para 80%. Além disso, o fígado é o órgão que possui a maior variedade e quantidade de enzimas metabólicas, portanto a grande maioria do metabolismo dos fármacos ocorre nesse órgão. As enzimas hepáticas possuem a capacidade de alterar quimicamente uma grande diversidade de substâncias presentes nas moléculas dos fármacos, fazendo com que os mesmos sejam inativados ou então sejam facilmente eliminados. Esse conjunto de ações é denominado biotransformação e pode ser dividida em dois tipos: reações de oxidação/redução e as reações de conjugação/hidrólise (GOLAN, 2009). Por conta disso, quando se faz administração prolongada de medicamentos ou plantas medicinais é preciso se atentar aos efeitos no fígado, pois ele é alvo de toxicidade.

Apesar da Diabetes mellitus apresentar uma terapêutica bem estabelecida, a busca por novas formas de tratamento representa relevância científica. Plantas medicinais com capacidade de interferir nos órgãos são atualmente alvo de pesquisas científicas, principalmente no que se refere à identificação dos seus componentes ativos de interesse farmacológicos. A utilização de plantas com fins medicinais, para tratamento, cura e prevenção de doenças é uma prática antiga. Os fitoterápicos podem atuar como forma opcional de terapêutica levando em consideração o menor custo, e cujos benefícios adicionam-se aos da terapia convencional (BORGES; BAUTISTA; GUILERA, 2008).

A planta *Momordica charantia* L. possui amplo emprego em práticas caseiras de uso empírico. A *Momordica charantia* L. pertence da família das cucurbitáceas, também conhecida como melão de São Caetano, ervas de lavadeira ou erva de São Caetano possui atividade terapêutica. É uma planta trepadeira, com caule longo e ramificado, apresenta flores, fruto amargo do tipo cápsula carnosa que quando maduro expõe suas sementes envolvidas em um arilo vermelho, mucilaginoso e adocicados (LORENZI; MATOS, 2002).



Figura 1. Frutos maduros e sementes

Fonte: Arquivo pessoal

Postula-se que o mecanismo de ação do Melão de São Caetano se dá por conta da diminuição dos níveis de glicose no sangue, pois inibe a absorção de glicose e promove a absorção de glicose pelo fígado. O fruto contém um peptídeo semelhante à insulina, sendo assim aumenta a secreção pancreática de insulina e aumenta a produção de células β do pâncreas, que são células produtoras de insulina (ABSCAL; YARNELL, 2005). Elucidar os possíveis efeitos terapêuticos, mas também adversos destes componentes a fim de estabelecer segurança no uso destas plantas muitas vezes utilizadas empiricamente pela população ressalta a importância da proposta do presente estudo.

O objetivo desse trabalho foi analisar o efeito do fruto da *Momordica charantia* L. no rim visto que a literatura menciona suposta capacidade de proteção dos glomérulos e hipertrofia renal e também investigar os efeitos da planta no fígado que é o foco de hepatotoxicidade, devido as biotransformações que ocorrem nesse órgão.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados 26 *Rattus norvegicus*. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA da Universidade Sagrado Coração - USC, pelo protocolo 24/14.

Os animais foram distribuídos em três grupos:

a) **grupo 1: sem diabetes e sem tratamento (G1: n=10)**: tratados com 0,5 mL de solução aquosa durante 30 dias;

b) **grupo 2: diabético sem tratamento (G2: n=8)**: tratados com 0,5 mL de solução aquosa durante 30 dias;

c) **grupo 3: diabético tratado com a droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L. (G3: n=8)**: recebeu 0,5 mL da infusão contendo 250 mg (MISHRA et al., 2015) da droga vegetal seca dos frutos da *Momordica charantia* L. A concentração foi convertida de acordo com a média de peso dos animais. A administração foi feita por gavagem, durante 30 dias.

2.1 Indução experimental do diabetes mellitus

Para indução do Diabetes mellitus, foi administrado Aloxano monoidratado Sigma Aldrich (diluído a 2% em solução de citrato de sódio 0,05 M, pH 4,5) após jejum de 24 horas, na dose de 150 mg/kg, administrado via intraperitoneal, dose única. Foi fornecida uma solução de água e glicose 10%, como única fonte hídrica, durante 24 horas após a indução para evitar uma hipoglicemia fatal devido à liberação maciça de insulina que devido a destruição das células β das Ilhotas de Langerhans pelo Aloxano. Após 15 dias, a glicose sanguínea foi mensurada com auxílio de Glicosímetro *One Touch Ultra Mini*, com os animais em jejum de 12 horas. Os ratos que apresentaram glicemia inferior a 180mg/dL foram novamente induzidos. Somente os animais com glicemia superior a 180mg/dL, foram considerados diabéticos e selecionados para o experimento. Nos grupos não diabéticos, foi realizada apenas injeção contendo solução tampão de citrato de sódio 0,05M, para simulação das mesmas condições de estresse sofridas pelos outros grupos.



Figura 2. Sequência de indução experimental do Diabetes mellitus. A- Pesagem aloxano; B- Diluição 2% em solução tampão de Citrato de Sódio 0,05M; C- Indução na via intraperitoneal nos animais; D- Fonte hídrica: solução água com açúcar 10%; E- Mensuração glicemia na veia caudal, com auxílio de bisturi.

Fonte: Elaborada pela autora.

2.2 Preparo da droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L.

Os frutos da *Momordica charantia* L. foram coletados no município de Bauru/SP, entre os meses de janeiro a março de 2016 e encaminhados para o Herbário da Universidade Sagrado Coração (USC) para a identificação botânica, tendo o número de registro: 5585. Em seguida, foram retiradas as sementes dos frutos, higienizados em água corrente e colocados em estufa para secagem numa temperatura máxima de 40°C. Os frutos secos foram pulverizados por turbólise e armazenados até o momento de administração nos animais, que foi realizada a infusão. A infusão foi preparada com 20 mL de água fervente, vertida em 4,2 gramas da droga vegetal seca e pulverizada dos frutos da *Momordica charantia* L., ficando em contato por 15 minutos. Cada animal recebeu por gavagem o volume de 0,5 mL da infusão.



Figura 3. Sequência da preparação da droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L.. A- Planta in natura; B- Identificação botânica; C- Retirada das sementes dos frutos; D- Higienização em água corrente; E- Secagem em estufa com circulação de ar a 40°C; F- Frutos pulverizados; G- Preparo da infusão.

Fonte: Elaborada pela autora.

2.3 Eutanásia e remoção do rim e fígado

Após 30 dias de tratamento os animais foram eutanasiados com dose letal de Tiopental (150mg/Kg) e Lidocaína (10mg/mL), por via intraperitoneal. Foram removidos o fígado e os rins, através de cirurgia, sendo colocados em formol a 10%. Após quarenta e oito horas de fixação, cada segmento foi incluído em parafina. Em seguida foram feitos cortes histológicos transversais com auxílio de um micrótomo, as quais foram coradas pelo método Hematoxilina-Eosina (HE).

3 | RESULTADOS

Para a avaliação do efeito do tratamento com a droga vegetal dos frutos da *Momordica charantia* L. foram confeccionadas lâminas histológicas coradas pela hematoxilina-eosina (HE).

3.1 Avaliação histológica do glomérulo renal

Compararam-se inicialmente os efeitos produzidos sobre o parênquima renal dos animais (Fig. 4). A Figura 4A mostra o parênquima da região cortical do grupo sem Diabetes mellitus e que recebeu tratamento com solução aquosa, neste grupo notou-se glomérulos com aspecto normal, ausência de alterações vasculares e tubulares. Já no grupo diabético tratado com solução aquosa (Fig. 4B) notou-se claramente um aumento do espaço de Bowman e presença de material hialino. Os glomérulos se encontraram hipotrofiados e com espessamento de membrana basal glomerular (MBG). Não detectou-se alterações tubulares neste grupo. No grupo diabético tratado com a droga vegetal dos frutos da *Momordica charantia* L. constatou-se proteção do processo, isto é, não houve espessamento da MGB, não houve hipotrofia do glomérulo e não notou-se depósitos hialinos no espaço de Bowman.

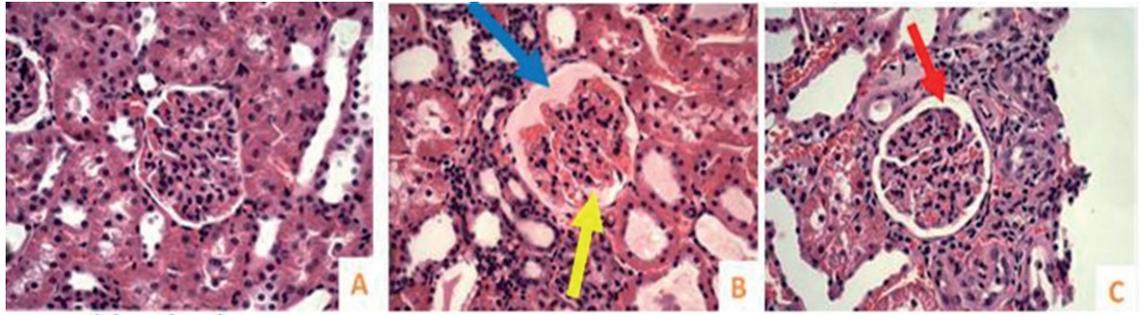


Figura 4. Avaliação histológica do glomérulo renal corado com HE. A- Sem diabetes e sem tratamento: glomérulo normal, sem alterações mesangiais ou acúmulos anormais; B- Diabético sem tratamento: aumento do espaço de Bowman (seta azul), depósito hialino (seta amarela) com espessamento da membrana basal glomerular; C- Diabético tratado com droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L: ausência de depósitos hialinos e redução significativa no espessamento da membrana basal glomerular (seta vermelha).

Fonte: Elaborada pela autora.

3.2. Avaliação histológica do fígado

Com o intuito de avaliar se nesta fase a própria doença induzida (diabetes) e principalmente se o tratamento apresentava algum efeito hepatotóxico, realizou-se a avaliação histológica do fígado dos animais. Comparando os grupos dos animais sem diabetes, o grupo diabético sem tratamento e o grupo diabético tratado com a droga vegetal dos frutos da *Momordica charantia* L., podemos afirmar com base em nossos achados que nem a doença induzida e nem o tratamento proposto com os frutos, produziram qualquer efeito histológico significativo ao fígado (Fig. 5A, 5B e 5C).

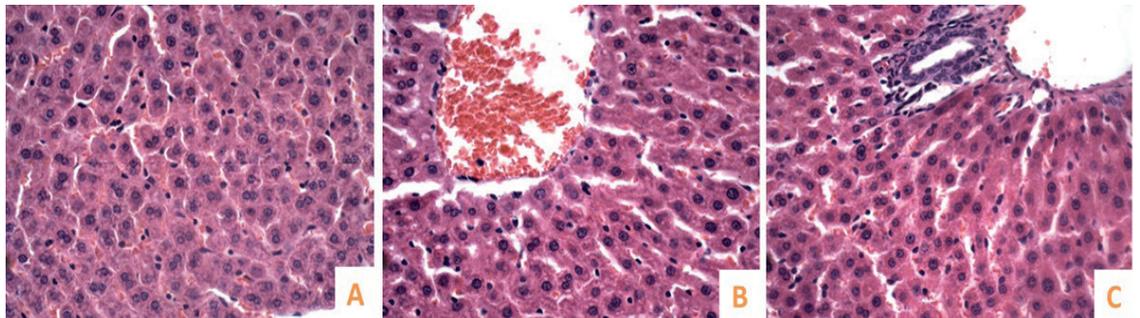


Figura 5. Avaliação histológica do fígado corado com HE. A- Sem diabetes e sem tratamento: hepatócitos sem alterações morfológicas importantes, sinusóides hepáticos preservados; B- Diabético sem tratamento: veia centro-lobular congestionada, hepatócitos com alterações significativas; C- Diabético tratado com a droga vegetal aquosa dos frutos da *Momordica charantia* L: vasos sanguíneos e canalículos biliares de aspecto normal, hepatócitos sem alterações significativas.

Fonte: Elaborada pela autora.

4 | DISCUSSÃO

Segundo Franco et al. (2010), a degeneração hialina extracelular evidência a principal alteração histológica observada em diabéticos, sendo relacionada às alterações no metabolismo das proteínas que passam a se acumular no meio extracelular. Esse

acúmulo nos rins gera o espessamento da membrana basal. Além disso, acontece um processo chamado de amiloidose renal, em que acontece um depósito de substância amorfa, hialina e rica em proteínas no interstício, afetando geralmente os glomérulos. Esse depósito inicia-se ao redor das células mesangial (região mesangial) causando um espessamento da membrana basal que reveste os capilares glomerulares e pressiona a luz do capilar. Em seguida, progressivamente o glomérulo se transforma em uma “bola hialina”, na qual depósitos nodulares hialinos conhecidos como degeneração hialina nodular ou de Kimmelstiel-Wilson começam a se formar no seu interior, causando uma perda funcional desta parte do néfron. Nos resultados apresentados na figura 4B, nota-se que os animais com diabetes que não tiveram tratamento com os frutos da *Momordica charantia* L. apresentaram características semelhantes às citadas pelos autores, tais como início de uma degeneração hialina (lesão de Kimmelstiel-Wilson) e espessamento da membrana basal, em decorrência do diabetes.

Estudos de Grover et al. (2001) demonstraram que através da administração oral dos extratos aquosos de *Momordica charantia* L. houve proteção dos glomérulos aos efeitos nocivos do diabetes. Além de ter barrado o aumento do volume urinário, diminuído a excreção de albumina na urina e também a hipertrofia renal, ocasionaram uma diminuição na taxa de glicose na corrente sanguínea, isso ocorreu mesmo com grande parte das células β pancreáticas destruídas, indicando um efeito insulino-mimético direto, ou seja, que reproduz a ação da insulina. Além disso, em estudos realizados com os extratos da folha de *Momordica charantia* L. e de *Eugenia jambolana* demonstraram proteção dos glomérulos de efeitos prejudiciais da diabetes, além de redução da poliúria e albuminúria (PEREIRA, 2012). De acordo com os resultados expostos na figura 4C, nota-se que a infusão dos frutos da *Momordica charantia* L. mostrou potencial protetor aos efeitos nocivos do diabetes, não apresentando espessamento da MGB, hipotrofia glomerular, não houve também o processo de degeneração hialina que leva a perda funcional dessa parte do néfron, possuindo efeito protetor aos glomérulos renais. Sendo assim, o presente trabalho apresentou resultados semelhantes aos apresentados pelos autores.

Além disso, Segundo Vird et al. (2003), animais tratados com extratos do fruto inteiro (fruto e semente) da *Momordica charantia* L. não apresentaram excreção de glicose na urina, excluindo qualquer efeito nocivo dos extratos de *Momordica charantia* L. sobre os rins.

Já em relação aos efeitos da droga vegetal no fígado, em um estudo feito por Vird et al. (2003) e colaboradores na Índia visando avaliar os efeitos hipoglicemiantes da *Momordica charantia* L., utilizaram 3 extratos dos frutos inteiros da planta (fruto e semente) preparados de formas diferentes (água, metanol e clorofórmio) e administrados por via oral, num período de quatro semanas, na concentração de 20mg/Kg de peso corporal em *Rattus norvegicus* Wistar machos, com diabéticos induzidos por aloxano, o estudo demonstrou que as células do parênquima hepático estavam com a arquitetura normal em todos os grupos, as veias hepáticas também

estavam normais e não foi observada nenhuma lesão local. Corroborando com os resultados encontrados no presente estudo, como mostra as figuras 5A, 5B e 5C do fígado dos animais, nota-se que em nenhum grupo do experimento houve alterações no fígado. Os fígados dos animais permaneceram morfológicamente normais, sem alterações provenientes da diabetes ou do da droga vegetal.

De acordo com Kumar et al., (2010) vários estudos clínicos *in vivo* demonstraram a baixa toxicidade de todas as partes da planta *Momordica charantia* L. quando ingerido por via oral. Braun e Cohen (2015) afirmam que quando doses baixas de extrato da *Momordica charantia* L. foram ingeridas por até 2 meses, via oral, não foram observados sinais de nefrotoxicidade e nem de hepatotoxicidade. Porém, apresentou toxicidade e até morte em animais quando extratos em altas doses foram administrados por via intravenosa ou intraperitoneal.

5 | CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, conclui-se que:

- a) Os frutos da *Momordica charantia* L. promoveu nos glomérulos renais proteção aos efeitos nocivos causados pelo diabetes, isto é, não houve espessamento da MBG, hipotrofia glomerular, aumento do espaço de Bowman e nem depósitos de degeneração hialina.
- b) Não foram encontradas alterações na histologia do fígado em todos os grupos do experimento, sendo assim conclui-se que durante o período de tratamento (30 dias) o fruto não apresentou efeitos tóxicos no fígado. Porém são necessários novos estudos com maior tempo de administração da droga vegetal e, além disso, estudos da toxicidade da planta em outros órgãos;
- c) Novos estudos, cuja administração da droga vegetal aquosa seja mais prolongada, assim como análises quantitativas devem ser realizadas para elucidar os resultados aqui expostos. A análise histológica do pâncreas de animais diabéticos tratados com a droga vegetal dos frutos da *Momordica charantia* L. também deve ser objetivo para novas pesquisas.

6 | AGRADECIMENTO

A Universidade do Sagrado Coração, em especial ao biotério, herbário e ao setor de histologia.

REFERÊNCIAS

- ABSCAL, K.; YARNELL, E. Using Bitter Melon to Treat Diabetes. **Alternative and Complementary Therapies**, New York, v. 11, n. 4, p. 179-184, Aug. 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Eric_Yarnell/publication/244889989_Using_Bitter_Melon_to_Treat_Diabetes/links/5745f1ce08aea45ee85610f7/Using-Bitter-Melon-to-Treat-Diabetes.pdf?origin=publication_detail>. Acesso em: 11 de fev. 2018.
- BERNE, R. M.; GENUTH, S. M. **Fisiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 190.
- BORGES, K.B.; BAUTISTA, H.B.; GUILERA, S. **Diabetes - utilização de plantas medicinais como forma opcional de tratamento**. Revista Eletrônica de Farmácia, v.5, n.2, p.12-20, 2008.
- GOLAN, D.E. **Princípios de farmacologia: A base fisiopatológica da farmacoterapia**. 2ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2009, p. 36.
- KOHLMANN, J. O.; ZANELLA, M.T. **Nefropatia diabética: diagnóstico e tratamento**. In: **Ajzen H, Schor N. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar**. UNIFESP/Escola Paulista de Medicina. São Paulo (SP): Manole; 2002.
- LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas Medicinais no Brasil. Nativas e Exóticas**. Instituto Plantarum. São Paulo. 2002.
- MISHRA, A.; GAUTAM, S.; SAVITA, P.; AKANSHA, M.; ARUN, K.R.; RAKESH, M.; ARVIND, K.S. **Effect of *Momordica charantia* fruits on streptozotocin-induced diabetes mellitus and its associated complications**. *Int. J. Pharm. Sci.*, v.7, n.3, p.356–363, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Akansha_Mishra/publication/273442779_Effect_of_Momordica_charantia_fruits_on_streptozotocin-induced_diabetes_mellitus_and_its_associated_complications/links/550137540cf2de950a71d97d/Effect-of-Momordica-charantia-fruits-on-streptozotocin-induced-diabetes-mellitus-and-its-associated-complications.pdf?origin=publication_detail> Acesso em: 20 mai. 2018.
- NATHAN, D.M.; GENUTH S; LACHIN J., CLEARY, P.; CROFFORD, O.; DAVIS, M.; RAND, L.; SIEBERT, C. **The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus**. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. *The New England Journal of Medicine* 1993;329(14):977-86. Disponível em < <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199309303291401>> Acesso em 11 fev. 2018.
- OLIVEIRA, J. E. P. de; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016**. Rio de Janeiro: A.C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.
- OPAS ORGANIZACAO PAN AMERICANA DE SAUDE. **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas não transmissíveis e Saúde Mental**. 2016. Disponível em:<http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5053:numero-de-pessoas-com-diabetes-nas-americas-triplicou-desde-1980&Itemid=839> Acesso em 30 jan. 2017.
- PÖPPL, A.G.; GONZÁLEZ, F.H.D. **Aspectos epidemiológicos e clínico laboratoriais da diabetes mellitus**. *Acta Scientiae Veterinariae*, Porto Alegre, 2005.

PROMOÇÃO A SAUDE EM PACIENTE COM DISTURBIO NA IMAGEM CORPORAL

Rogério Benedito Almeida Filho

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem Registro - SP

Lucas Carvalho Ribeiro Mendes Lima

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem das
Registro - SP

Ricardo Henrique Delgado Jorge

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Emerson Luis de Moraes

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Hemilly Franklin Alves

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

Fabio Kiss Ticli

Faculdades Integradas do Vale do Ribeira
Faculdade de Enfermagem
Registro – SP

descreve não estar satisfeito com sua imagem corporal devido a essa má formação. Para a pesquisa, o paciente autorizou a coleta de dados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e autorização dos pais. O Diagnóstico de enfermagem (NANDA-I) - distúrbio na imagem corporal relacionado à alteração em função do corpo por anomalia e alteração na autopercepção caracterizado por alteração na estrutura corporal e alteração na visão do próprio corpo. Resultado de Enfermagem (NOC) - imagem corporal e imagem de si mesmo. Intervenção de Enfermagem (NIC) - melhora da imagem corporal, determinam as expectativas do paciente em relação à imagem corporal e ajuda o paciente a separar aparência dos sentimentos de valor pessoal. O planejamento assistencial estabelecido com o uso de linguagens padronizadas possibilitou reconhecer o processo de trabalho da enfermagem e visualizar a aplicabilidade clínica da Sistematização da Assistência de Enfermagem.

PALAVRAS-CHAVE: Processo de Enfermagem; Imagem Corporal; Raciocínio Clínico; Ansiedade; Padronização

ABSTRACT: The present work has developed skills in the clinical reasoning with the use of standardized languages, applied to the patient with a disorder in the body image. In this clinical

RESUMO: O presente trabalho desenvolveu habilidades no raciocínio clínico com o uso de linguagens padronizadas, aplicado ao paciente com distúrbio na imagem corporal. Nesse caso clínico de má formação escapular, o paciente

case of scapular malformation the patient describes not being satisfied with their body image due to this malformation. For this research, the patient authorized the collection of data by means of the Free and Informed Consent Form and parental consent. The nursing diagnosis (NANDA-I) - disturbance in body image related to alteration in function of the body by anomaly and alteration in self-perception characterized by alteration in body structure and alteration in body vision. Nursing Outcome (NOC) - body image and self-image. Nursing Intervention (NIC) - improve body image, determine the patient's expectations regarding body image, and help the patient to separate appearance from feelings of personal worth. The care planning established with the use of standardized languages made it possible to recognize the nursing work process and to visualize the clinical applicability of Nursing Care Systematization.

KEYWORDS: Nursing process; Body image; Clinical Reasoning; anxiety; Standardization.

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a criação de um planejamento assistencial de enfermagem para um paciente com distúrbio em imagem corporal, tendo como auxílio a linguagem padronizada afim de facilitar o processo do raciocínio clínico do profissional.

O paciente entrevistado referia estar insatisfeito com a sua autoimagem corporal, devido a deformidade de Sprengel que se trata de uma má formação escapular durante o período embrionário que resulta em uma elevação unilateral escapular, a qual altera a simetria torácica devido a alteração morfológica da estrutura óssea¹.

Com base nestas informações prévias, realizamos uma coleta de dados mais aprofundada afim de compreender o paciente como um todo e evidenciamos que o paciente passava não apenas por um distúrbio de autoimagem, mas também por um quadro de ansiedade, devido seu padrão de sono alterado que segundo relato próprio tinha imensa dificuldade para dormir devido agitação, e para diminuir tanto a ansiedade quanto o seu problema auto visual realizava exercícios físicos cerca de cinco vezes por semana sendo eles musculação e futebol de campo.

Durante a entrevista ele relatou realizar dieta hipercalórica visando o ganho de massa muscular para amenizar sua má formação e se mostrou extremamente relutante a intervenções que lhe tirariam de sua zona de conforto, devido à baixa autoestima que lhe era recorrente.

Com base nas coletas de dados primária e secundária, podemos traçar um plano assistencial, e para a realização dele optamos por usar os instrumentos (North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), que promove uma nova forma de comunicação na enfermagem². Foi criada a Nursing Interventions Classification (NIC), padronizando a linguagem utilizada pelo enfermeiros na prescrição aos cuidados do paciente³ e Nursing Outcomes Classification (NOC), que contém os resultados que são esperados para cada diagnóstico⁴. Essa padronização na linguagem, facilita o

processo e chegar a resultados mais fundamentados.

A intenção do estudo era comprovar que a padronização auxiliaria na fundamentação científica para elaboração do planejamento assistencial e possibilitar uma nova perspectiva do quadro clínico visando melhorar a qualidade de vida do paciente.

2 | MÉTODO

Trata-se de um estudo de caso clínico, utilizando o Processo de Enfermagem nas suas fases de histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento e avaliação dos resultados.

Para o preenchimento do histórico, realizou-se a consulta de enfermagem, na qual foi desenvolvido o levantamento de dados por meio da entrevista e do exame físico

Para a elaboração dos diagnósticos foi utilizada a taxonomia da NANDA-I a qual possibilitou correlação com as taxonomias NOC e NIC afim de estabelecer um planejamento assistencial padronizado e completo.

O cenário de estudo foi uma entrevista domiciliar onde ocorreu a coleta de dados e possibilitou a tabulação na instituição de ensino.

Os aspectos éticos foram baseados nos preceitos da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, sobre pesquisas em seres humanos bem como nos princípios do código de ética de enfermagem resolução COFEN 564/2017.

O paciente aceitou fazer parte da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e autorização dos pais.

3 | CASO CLINICO

M. F. A., 15 anos, branco, do sexo masculino, 1º grau incompleto, estudante, declara ausência de crenças relacionadas a divindades, solteiro, 62,8 Kg, 1,77 m de altura, natural de Juquiá - SP, procedente de Sete Barras-SP, mora com os pais e uma irmã, em casa própria, com oito cômodos e saneamento básico. Diagnóstico médico de deformidade de Sprengel, Asma, Sinusite e Renite (Sic). Relata realizar atividade física cerca de 5 vezes por semana sendo elas musculação e futebol de campo. Declara fazer dieta hipercalórica com foco em ganho de massa muscular (Sic), menciona baixo consumo de água, porém tem a diurese aumentada devido ao alto consumo de refrigerantes. Refere não estar satisfeito com sua imagem corporal devido a má formação escapular. História familiar: Hipertensão Arterial Sistêmica, Câncer de próstata, Diabetes Mellitus e Dislipidemia (Sic).

Ao exame físico: alerta, orientado, deambulando, cooperativo, relutante a mudanças nos hábitos de vida. Refere “dor aguda no joelho direito” iniciado após término de jogo de futebol (Sic). Apresenta higiene oral satisfatória, pele limpa, unhas

translúcidas, tamanho normal. Aparelho respiratório: Murmúrios vesiculares positivos em todos os focos de ausculta e sibilos em bases pulmonares, eupneico, tórax assimétrico; aparelho cardiovascular: Bolhar rítmicas normofonéticas em dois tempos sem sopro; abdômen plano, Ruídos hidroaéreos positivos em todos os quadrantes em todos os quadrantes; evacuações diárias; micção presente, de cor amarelada, (Sic). Pele hidratada e perfusão tissular periférica preservada. Sinais vitais: Temperatura (T) – 36,2 °C, Pulso apical (P) – 62 bpm, Frequência respiratória (FR) – 20 irpm, Pressão arterial (PA) – 110 x 70 mmHg, Frequência cardíaca (FC) – 62 bpm, glicemia em pós-prandial de 96 mg/dL. Nega alergia.

4 | PLANEJAMENTO ASSISTENCIAL

Os seguintes problemas foram identificados na história clínica do paciente: Seu distúrbio na autopercepção devido a sua deformidade de Sprengel; baixa autoestima situacional; e consecutivamente o quadro de ansiedade que se apresentava em picos de estresse diário.

Podemos correlacionar o quadro de ansiedade sendo derivado direto de seu problema de autopercepção gerando um aumento de sua auto cobrança para o ganho de massa muscular buscando assim a melhora da sua autoimagem.

Portanto as intervenções selecionadas foram mensurar a sua autossatisfação com sua imagem afim de melhor compreender o quadro de distúrbio de imagem e por conseguinte, auxiliar o paciente na separação de imagem e valor que se apresentava tênue.

O que refletia diretamente no quadro de ansiedade, pelo paciente se sentir inferior aos demais em maior parte do tempo, devido a sua deformidade.

Entretanto as intervenções selecionadas agiriam efetivamente em aspectos básicos que melhorariam seu padrão de ansiedade e auxiliariam a buscar sua autorrealização (melhora em sua imagem corporal).

Com base nos diagnósticos levantados e nas intervenções propostas estabelecemos algumas metas com base na escala (0-5) do instrumento NOC que, possibilitou mensurar os prazos para comprovar a eficácia do planejamento assistencial sugerido ao paciente.

Optamos por um planejamento assistencial mais extenso pelo fato do paciente apresentar relutância em algumas mudanças em seus hábitos de vida, como por exemplo redução nas atividades físicas que se apresentavam extremas e aumento na ingestão hídrica que se apresentava diminuída.

Diagnósticos de enfermagem – NANDA-I	Intervenções de enfermagem – NIC	Resultados esperados - NOC
1. Distúrbio na imagem corporal relacionado a alteração em função do corpo por anomalia e alteração na autopercepção caracterizado por alteração na estrutura corporal e alteração na visão do próprio corpo.	1. Melhora da imagem corporal <ul style="list-style-type: none"> Determinar as expectativas do paciente em relação a imagem corporal. Ajudar o paciente a separar aparência dos sentimentos de valor pessoal. 	1. Imagem corporal <ul style="list-style-type: none"> Imagem de si mesmo: Atualmente está em 2 (raramente positivo) e o paciente irá para 5 (constantemente positivo) em 3 meses. Satisfação com a aparência do corpo: O paciente está em 1 (nunca positivo) e o paciente irá para 5 (constantemente positivo) em 2 meses.
2. Ansiedade relacionada a estressores; conflito de valores e conflito sobre metas da vida caracterizada por insônia e produtividade diminuída.	2. Redução da ansiedade <ul style="list-style-type: none"> Ajudar o paciente a identificar situações que precipitem a ansiedade. Orientar o paciente sobre o uso de técnicas de relaxamento. 	2. Autocontrole da Ansiedade <ul style="list-style-type: none"> Planeja estratégias para situações estressantes: Atualmente está em 1 (nunca demonstrado) e o paciente irá para 5 (constantemente demonstrado) em 2 meses. Mantem sono adequado: Atualmente está em 3 (algumas vezes demonstrado) e o paciente irá para 5 (constantemente demonstrado) em 1 mês.

(Quadro 1, diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem)

5 | DISCUSSÃO DOS DADOS

Conforme o planejamento assistencial proposto no quadro 1, os resultados evidenciaram o distúrbio em autoimagem visto que a sua autopercepção era raramente ou nunca positiva (segundo relato próprio) e a satisfação de sua aparência também era de nunca positiva, o que nos deu suporte ao diagnóstico de distúrbio em autoimagem e fundamentou ainda mais o alicerce teórico da assistência de enfermagem.

Acompanhando o mesmo raciocínio foi aplicado a mesma escala para o diagnóstico de ansiedade e podemos analisar que os dados são semelhantes, o paciente nunca planejava estratégias para situações de estresse e sempre se encontrava despreparado e ainda com relação a ansiedade o padrão de sono dele se mostrou razoavelmente alterado.

Portando com base nesta coleta mensurativa o objetivo era conquistar pontuação máxima em todos os quesitos e para isso seria usado das intervenções citadas no quadro 1, afim de alterar os padrões de vida do paciente.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do processo de enfermagem juntamente com a utilização das taxonomias Nanda-I, NIC e NOC possibilitou o desenvolvimento de um planejamento assistencial com fundamentação teórico-científico

Em razão disso concluímos que o uso de uma linguagem padronizada melhorou a comunicação entre os profissionais e evitou interpretação dúbia, melhorando assim a metodologia do planejamento.

REFERÊNCIAS

Dochterman JM, Bulechek GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). **6ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2016.**

Filho AZ, Filho AAF, Robazzi, PSM, Neto, AAF, Benegas E, da Costa JF. Deformidade de Sprengel – Revisão de 15 casos operados. **Rev Bras Ortopedia**; 30, 665-668, 1995.

Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 4ª ed. Porto Alegre: **Artmed**; 2010.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS, ASSOCIATION. Diagnósticos de enfermagem da NANDA, definições e classificação 2018-2020. **NANDA Internacional. Rio de Janeiro: Artmed, 2018**

RESOLUÇÃO COFEN Nº 564/2017, Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em: 30 Out. 2018.

Rossi LA, Torrati FG, Carvalho EC, Manfrim A, Silva DF. Diagnósticos de enfermagem do paciente no período pós-operatório imediato. **Rev Esc Enferm USP**; 34, 154-164, 2000.

Tannure MC, Gonçalves AMP. Sistematização da assistência de enfermagem: guia prático. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; 2008.

SOBRE A ORGANIZADORA

Claudiane Ayres: Fisioterapeuta pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- CESCAGE (2012), Mestre Ciências Biomédicas Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG (2018). Atualmente é professora adjunta do curso de Fisioterapia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- (CESCAGE) e professora adjunta do curso de Estética e Cosmetologia do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR - Polo Ponta Grossa). Tem experiência na área de Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia Dermato funcional. Pós- graduada em Fisioterapia Cardiovascular, Pós- graduada em Fisioterapia Dermato funcional, Pós- graduada em Gerontologia. E-mail para contato: capfisisio-2012@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9434584154074170>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente Vascular Cerebral 303, 304, 306, 313, 314
Adolescentes 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 221
Ageismo 66, 67, 69, 70, 71, 72
Ambiente aquático 278, 280
Ansiedade 4, 205, 206, 208, 209, 274, 325, 326, 328, 329
Áreas de fronteira 1
Assistência à saúde 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 124, 191, 195
Autocuidado 16, 38, 63, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 294, 298, 302

B

Bandagem elástica terapêutica 303
Bibliometria 201, 202, 204
Biofarmacos 87
Biopsicossocial 158, 165, 167, 168
Biotecnologia 87, 88, 89, 90, 91, 92, 97, 98, 138, 150

C

Canabidiol 269, 276
Cinesioterapia 303, 308, 309, 310, 311, 312
Competência clínica 66
Cooperação 73
Corrida de rua 111, 112, 113, 115, 116, 118, 119, 120
Cultura organizacional 151, 152, 156

D

Diabetes mellitus 31, 32, 38, 39, 73, 74, 85, 86, 91, 99, 207, 294, 295, 301, 302, 315, 316, 317, 319, 320, 324, 327
Diagnóstico clínico 66, 303, 306
Diagnóstico de enfermagem 12, 23, 205, 207, 325, 327
Doenças periapicais 41

E

Educação em saúde 25, 29, 62, 63, 64, 65, 79, 80, 82, 84, 85, 184, 300
Educação Popular 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61
Endodontia 40, 41, 42, 47, 48, 49
Enfermagem 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 18, 20, 22, 23, 24, 30, 31, 33, 37, 38, 39, 62, 63, 64, 65, 73, 75, 79, 82, 85, 86, 100, 108, 110, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 167, 169, 175, 178, 179, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 213, 214, 227, 231, 232, 234, 243, 267, 271, 294, 296, 301, 302, 314, 325, 326, 327, 329, 330

Enfrentamento 26, 28, 29, 63, 223, 224, 226, 231, 233

Envelhecimento 15, 24, 66, 67, 68, 69, 74, 224, 225, 231, 232, 248, 279, 285, 295, 314

Erros de medicação 151, 155, 157, 195

F

Fígado 186, 315, 317, 318, 320, 321, 322, 323

Finitude 223, 224, 225, 231, 232

Fisioterapia 111, 114, 223, 284, 303, 305, 306, 314, 331

Força 112, 119, 181, 187, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 305

Formação 1, 7, 8, 9, 10, 29, 35, 70, 96, 106, 107, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 153, 154, 160, 163, 183, 191, 205, 206, 207, 213, 222, 227, 230, 325, 326, 327

G

Geriatrics 66, 232

Gestação de alto risco 31, 32, 37

Gestão do conhecimento 122, 125, 136, 137

Gravidez na adolescência 169, 170, 173, 178, 179

H

Hemiparesia 303, 306, 308, 309, 310

Hipertrofia 278, 279, 282, 318, 322

Hospitais 30, 106, 190, 191, 192, 242, 258, 261, 288

I

Imagem corporal 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 187, 205, 206, 207, 208, 209, 325, 326, 327, 328, 329

Insulina 32, 74, 94, 95, 99, 112, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 316, 318, 319, 322

Integração 52, 56, 104, 105, 108, 122, 124, 126, 127, 128, 133, 134, 135

Intersetorialidade 181, 183

L

Lean healthcare 244

Lean manufacturing 244

Lesões em membros inferiores 111

Libras 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 202, 204

M

Maconha 10, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

Marcha 303, 305, 306, 307, 308, 309, 311, 312, 313

Mindfulness 50, 51, 56, 57, 58, 59, 60, 61

Momordica charantia L 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323

Mortalidade 35, 37, 38, 69, 152, 191, 216, 219, 221, 234, 235, 236, 241

N

Nanotecnologia 87, 96, 99

Neoplasias do colo do útero 211

P

Padronização 23, 26, 55, 154, 157, 205, 206, 207, 249, 255, 257, 267, 290, 292, 325, 326, 327

Pé diabético 73, 75, 79, 82, 83, 84, 85, 86

Pensamento enxuto 244, 245, 248, 249

Percepção 5, 12, 21, 58, 79, 109, 182, 188, 215, 232, 266, 273, 294, 302

Perfil de saúde 31

Perfil epidemiológico 179, 234

Pessoas com deficiência 100, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 202

Pessoa surda 162, 201, 202, 203, 204

Políticas públicas 3, 6, 7, 100, 101, 102, 104, 106, 107, 109, 110, 128, 191, 235, 270

Polpa dentária 41

Prisão 1

Prisioneiros 1

Processo de enfermagem 65, 205, 207, 210, 325, 327, 330

Produção científica 201

Promoção de saúde 8, 28, 50, 51

Psicologia 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 52, 60, 61, 72, 158, 159, 161, 165, 167, 179, 200, 201, 204, 232, 243, 302

Psicoterapia 158, 162, 164, 165, 166

Q

Qualidade de vida 12, 23, 24, 38, 66, 67, 69, 71, 75, 82, 84, 90, 107, 111, 112, 123, 124, 176, 182, 195, 207, 224, 225, 226, 232, 270, 273, 279, 284, 300, 301, 313, 327

R

Raciocínio clínico 205, 206, 325, 326

Religiosidade 224, 225, 226, 227, 231, 232, 233

Rim 315, 318, 320

S

Sala de espera 25, 27, 28, 29, 30, 244

Saúde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 46, 48, 50, 51, 56, 57, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 151, 152, 158, 159, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190,

191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 207, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 241, 242, 243, 244, 245, 248, 249, 250, 251, 252, 257, 259, 260, 261, 262, 265, 266, 271, 276, 277, 279, 280, 284, 285, 291, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 306, 313, 314, 315, 324, 327, 331

Saúde da família 23, 63, 65, 81, 109, 173, 181, 183, 184, 188, 211, 213, 216, 222, 227, 302

Saúde da mulher 62, 213

Segurança do paciente 151, 152, 153, 155, 156, 157, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Serviços de saúde para idosos 66

Sexualidade 70, 169, 180, 221

Sporobolomyces Ruberrimus 138, 139, 140, 143, 148, 149

Suicídio 234, 235, 236, 239, 240, 241, 242, 243

T

Teste de papanicolau 211

THC 269, 270, 271, 272, 273, 275

Torularodina 138, 139, 140, 142, 147, 148, 149

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-594-5



9 788572 475945