



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2019

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 3

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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)	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 3 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 3) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-395-8 DOI 10.22533/at.ed.958191306 1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série. CDD 362.10981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

Apresentamos o terceiro volume da coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática”. A obra composta de onze volumes abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. Além disso, obra reúne atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

Neste volume de maneira especial agregamos trabalhos desenvolvidos com a metodologia da revisão bibliográfica, uma ferramenta essencial para consolidar conhecimentos específicos na área da saúde. Quando abordamos conteúdo teórico, esse deve ser muito bem fundamentado, com uso de trabalhos que já abordaram o assunto, todavia com um olhar crítico e inovador. Assim em tempos de avalanche de informação revisões fundamentadas e sistematizadas são essenciais para consolidar o conhecimento.

Portanto, nesse terceiro volume, são abordados trabalhos de revisões com temáticas multidisciplinares, tais como, tratamento de lesões, saúde da família, aleitamento materno, análise molecular do melanoma, jejum e treinamento resistido, diabetes de mellitus, equoterapia, parto vaginal, metastasectomia, mortalidade indígena, lesões em praticantes de crossfit, mieloma múltiplo, terapia gênica e outros temas tão interessantes quanto interdisciplinares.

Deste modo o terceiro volume apresenta conteúdo importante não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e principalmente da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EFICÁCIA DA CÂMARA HIPERBARICA NO TRATAMENTO DE LESÕES DE PELE: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Gabrielly Graeff de Souza Alana Martins da Veiga Carina Gheno Pinto Ieda Márcia Donatti Linck Paulo Roberto de Oliveira Farias Giovani Sturmer	
DOI 10.22533/at.ed.9581913061	
CAPÍTULO 2	11
A IMPORTÂNCIA DO CONTATO PELE A PELE ENTRE MÃE E BEBÊ LOGO APÓS O MOMENTO DO PARTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Raylane Aguiar da Silva, Railson Muniz de Sousa Francisca Tatiana Dourado Gonçalves Ana Valéria Lopes Lemos Winthney Paula Souza Oliveira Murilo Simões Carneiro Érika Castelo Braco Said	
DOI 10.22533/at.ed.9581913062	
CAPÍTULO 3	20
A UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE BRADEN COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DO SERVIÇO DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira Maria da Conceição de Araújo Medeiros Caubi de Araújo Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.9581913063	
CAPÍTULO 4	29
ABORDAGEM ENDOSCÓPICA ENDONASAL TRANSESFENOIDAL NA CIRURGIA DE ADENOMA HIPOFISÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Lorena Almeida Pinheiro Branco Camila Cordeiro Fonseca Tatiele Alessandra D'Angelis Brandão Gilbert Uriel Braga Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.9581913064	
CAPÍTULO 5	34
ACOLHIMENTO AOS HOMENS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO INTEGRATIVA (2011 – 2017)	
Jadson Oliveira Dourado Igor de Araújo Brasil	
DOI 10.22533/at.ed.9581913065	
CAPÍTULO 6	47
ALEITAMENTO MATERNO: DESENVOLVIMENTO INFANTIL	
Margarida Maria dos Santos Petrelli	
DOI 10.22533/at.ed.9581913066	

CAPÍTULO 7	60
ALTERAÇÕES EM MATERIAIS RESTAURADORES CAUSADAS PELOS GÉIS FLUORETADOS ACIDULADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
<ul style="list-style-type: none"> Silvia Letícia Sena Ferreira Hervânia Santana da Costa Carlos Sampaio de Santana Neto Ana Rita Guimarães Duarte Adriana Mendonça da Silva 	
DOI 10.22533/at.ed.9581913067	
CAPÍTULO 8	68
ANÁLISE MOLECULAR DO MELANOMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
<ul style="list-style-type: none"> Iasmyn Moreira Alexandre Sérgio José Alves da Silva Filho Benedito Rodrigues da Silva Neto 	
DOI 10.22533/at.ed.9581913068	
CAPÍTULO 9	86
ASSISTÊNCIA AO IDOSO VITIMA DE VIOLÊNCIA:REVISÃO INTEGRATIVA	
<ul style="list-style-type: none"> Miriam Fernanda Sanches Alarcon Daniela Garcia Damaceno Maria José Sanches Marin 	
DOI 10.22533/at.ed.9581913069	
CAPÍTULO 10	95
COR/RAÇA AUTORREFERIDA E REFERIDA POR <i>PROXY</i> E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE NO BRASIL	
<ul style="list-style-type: none"> Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira Alécia Maria da Silva Thalita Costa Silva Andréa Suzana Vieira Costa Jessica Pronestino Moreira Lima Ronir Raggio Luiz 	
DOI 10.22533/at.ed.95819130610	
CAPÍTULO 11	109
EFEITO DO JEJUM INTERMITENTE SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE TREINAMENTO RESISTIDO: REVISÃO SISTEMÁTICA	
<ul style="list-style-type: none"> Fábio Coelho da Silva Juliana Costa da Silva Maria Juliana Ferrari Medeiros Kétsia Medeiros 	
DOI 10.22533/at.ed.95819130611	
CAPÍTULO 12	111
EFEITOS BIOQUÍMICOS DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2: UM ESTUDO DE REVISÃO	
<ul style="list-style-type: none"> Daniele do Nascimento Pereira Amanda Aparecida de Lima Glauber Rudá Feitosa Braz 	
DOI 10.22533/at.ed.95819130612	

CAPÍTULO 13 116

EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES AUTISTAS – REVISÃO DE LITERATURA

Talita Helrigle Andrade
Fabiana Santos Franco
Caroline Martins Gomes Pio
Rodrigo Paschoal do Prado

DOI 10.22533/at.ed.95819130613

CAPÍTULO 14 129

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OCORRÊNCIA DO DESMAME PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA

Ernando Silva de Sousa.
Leonilson Neri dos Reis
Adaiane Alves Gomes
Assuscena Costa Nolêto
Maria Patrícia Cristina de Sousa
Luzia Neri dos Reis
Francineide Dutra Vieira
Vanessa Borges da Silva
Natália Maria Freitas e Silva Maia

DOI 10.22533/at.ed.95819130614

CAPÍTULO 15 142

INTERVENÇÕES MÉDICAS NO PARTO VAGINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Larissa Costa Ribeiro
Vanessa Brasil da Silva
Eduarda Gomes Boguea
Ana Larissa Araújo Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.95819130615

CAPÍTULO 16 154

METASTASECTOMIA HEPÁTICA: CÂNCER COLORRETAL

Emilly Cristina Tavares
Amanda de Castro Morato
Cíntia Trindade Fernandes
Gabriela de Oliveira Bernardes
Laís Lobo Pereira
Natália Carvalho Barros Franco
Raquel Coutinho Neves
Uiara Rios Pereira

DOI 10.22533/at.ed.95819130616

CAPÍTULO 17 157

MORTALIDADE INDÍGENA NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Janielle Ferreira de Brito Lima
Isaura Letícia Tavares Palmeira Rolim
Adriana Gomes Nogueira Ferreira
Livia Maia Pascoal
Luciana Lêda Carvalho Lisboa
Larissa Cristina Rodrigues Alencar

DOI 10.22533/at.ed.95819130617

CAPÍTULO 18 167

O ENFERMEIRO NO GERENCIAMENTO À QUALIDADE NOS SERVIÇOS HOSPITALARES: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Larissa Cristina Rodrigues Alencar
Ana Hélia de Lima Sardinha
Janielle Ferreira de Lima Brito
Luciana Leda Carvalho Lisboa

DOI 10.22533/at.ed.95819130618

CAPÍTULO 19 180

PREVALÊNCIA DE LESÃO EM INDIVDUOS PRATICANTES DE CROSSFIT: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Arlon Néry do Nascimento
Edmar Nascimento Leite Junior
Layana Pereira Sampaio
Taynara Lorrana Oliveira Araújo
Tásia Peixoto de Andrade Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.95819130619

CAPÍTULO 20 188

PROGNÓSTICOS DA ARTRODESE POSTERIOR EM PACIENTES ADOLESCENTES PORTADORES DE ESCOLIOSE IDIOPÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nathalia Braga Pereira
Marina Rodrigues Chaves
Luiz Felipe Almeida Silva
Renato Cesário de Castro
Bárbara Brito Rocha
Ludimyla Mariá Ramos Costa
Luçandra Ramos Espírito Santo
Igor Dorze de Alencar d Castro

DOI 10.22533/at.ed.95819130620

CAPÍTULO 21 193

RESGATE DA HISTÓRIA DO ALEITAMENTO MATERNO NA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA

Heli Vieira Brandão
Camila da Cruz Martins
Branda Cavalcante Dourado
Tatiana de Oliveira Vieira
Graciete Oliveira Vieira

DOI 10.22533/at.ed.95819130621

CAPÍTULO 22 201

REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DE MIELOMA MÚLTIPLO

Marcella Oliveira Rabelo
Fernando Ribeiro Amaral
Virna Oliveira Rabelo
Daniel Filipe Oliveira Rabelo
Luciana Ribeiro Amaral
Gianne Donato Costa Veloso

DOI 10.22533/at.ed.95819130622

CAPÍTULO 23	206
REVISÃO INTEGRATIVA COMO MÉTODO DE PESQUISA EM ENFERMAGEM: UMA SISTEMATIZAÇÃO	
Hellen Pollyanna Mantelo Cecilio	
Denize Cristina de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.95819130623	
CAPÍTULO 24	222
SINTOMAS DA NEUROFIBROMATOSE TIPO 1: REVISÃO INTEGRATIVA	
Leonilson Neri dos Reis	
Ernando Silva de Sousa	
Assuscena Costa Nolêto	
Leandro Sores Mendes	
Tágila Andreia Viana dos Santos	
Patrícia de Azevedo Lemos Cavalcanti	
Luzia Neri dos Reis	
Lorena Rocha Batista Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.95819130624	
CAPÍTULO 25	234
TÉCNICAS LICHTENSTEIN E LAPAROSCÓPICA NA HERNIORRAFIA INGUINAL - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	
Mariana Cortez de Oliveira	
Bárbara Carol Soares de França	
Amanda Gonçalves Souza	
João Pedro Soares Nunes	
Pedro Antônio Passos Amorim	
Yara Maraisa Souza Siqueira	
Jessyca Sousa Rezende	
Lilian Martins Lacerda	
DOI 10.22533/at.ed.95819130625	
CAPÍTULO 26	237
USO DE TERAPIA GÊNICA POR MEIO DE ANTÍGENOS QUIMÉRICOS (CAR) NO TRATAMENTO DE NEOPLASIAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Adhonias Carvalho Moura	
Arthur Henrique Sinval Cavalcante	
Anna Joyce Tajra Assunção	
Bianca Félix Batista Fonseca	
Luiza Servio Santos	
Maria Clara Cavalcante Mazza De Araújo	
Virna Maia Soares Do Nascimento	
Eysland Lana Felix De Albuquerque	
Francisco Laurindo Da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.95819130626	
CAPÍTULO 27	245
USO DE ÁLCOOL, TABACO E DROGAS ILÍCITAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS	
Johne Filipe Oliveira de Freitas	
Mariane Silveira Barbosa	
Bárbara Freitas Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.95819130627	
SOBRE O ORGANIZADOR	249

A EFICÁCIA DA CÂMARA HIPERBARICA NO TRATAMENTO DE LESÕES DE PELE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Gabrielly Graeff de Souza

Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Rio Grande do Sul. Graduada em Fisioterapia.

Santa Barbara do Sul – Rio Grande do Sul

Alana Martins da Veiga

Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Rio Grande do Sul. Graduada em Fisioterapia.

Tupanciretã – Rio Grande do Sul

Carina Gheno Pinto

Enfermeira. Prefeitura Municipal de Ijuí, Mestre em Enfermagem (UNISINOS).

Cruz Alta, Rio Grande do Sul.

Ieda Márcia Donatti Linck

Docente na Universidade de Cruz Alta. Doutora em Linguística (UFSM/UA - Portugal), Mestre em Linguística (UPF) e Mestre em Educação (UNINORTE).

Cruz Alta, Rio Grande do Sul.

Paulo Roberto de Oliveira Farias

Médico pela Universidade Federal de Santa Maria. Especialização em Terapia Intensiva pela Gama Filho/Unimed/MG. Especializando em Geriatria pelo Hospital Sírio Libanês/SP.

Cruz Alta, Rio Grande do Sul.

Giovani Sturmer

Docente do curso de Fisioterapia. Universidade de Cruz Alta. Doutor em Ciências da Saúde (UFCSPA), Mestre em Ciências da Saúde (UNISINOS).

Cruz Alta, Rio Grande do Sul.

RESUMO: A pele é um órgão integrante do sistema tegumentar, que possui como funções, a proteção dos tecidos subjacentes, contém terminações nervosas sensitivas, regula a temperatura corporal e ainda atua na reserva de nutrientes. Entre as lesões que podem ocorrer na pele, a queimadura é um problema relevante e bastante comum. Trata-se de uma lesão tecidual que pode ser causada tanto por traumas térmicos, químicos, elétricos ou radioativos, tendo sua gravidade estipulada pela porcentagem de tecido atingido, o tempo de exposição e pelo agente causal, que pode variar desde uma pequena bolha até formas graves, capazes de desencadear respostas sistêmicas proporcionais à extensão e à profundidade e pode prejudicar a funcionalidade do órgão. A oxigenação hiperbárica surge como um tratamento alternativo que visa reabilitar o paciente o mais precocemente possível e, portanto, deve ser indicado ainda nas primeiras horas após o trauma térmico, diminuindo possíveis danos e consequências da queimadura. No presente estudo o principal objetivo foi verificar a eficácia da câmara hiperbárica no tratamento de queimaduras e lesões de pele em humanos, através de uma revisão de literatura realizada nos bancos de dados do Scielo, considerando apenas estudos entre 2001 e 2019 publicados nos idiomas inglês e português, sendo todos os estudos brasileiros.

Do total de 33 estudos encontrados sobre o tema, apenas 5 se enquadravam nos critérios do estudo. Foi possível verificar que a câmara hiperbárica compõe um método de tratamento e reabilitação eficaz no tratamento das queimaduras e lesões de pele. **PALAVRAS-CHAVE:** Oxigenação Hiperbárica. Terapêutica. Reabilitação. Intervenção médica precoce.

“THE EFFECTIVENESS OF THE HYPERBARIC CHAMBER IN THE TREATMENT OF SKIN INJURIES: A LITERATURE REVIEW”

ABSTRACT: The skin is an integral organ of the integumentary system, which functions as protection of the underlying tissues, contains sensitive nerve endings, regulates body temperature and still acts in the nutrient reserve. Among the injuries that can occur on the skin, burn is a relevant and quite common problem. It is a tissue injury that can be caused by thermal, chemical, electrical or radioactive traumas, and its severity is determined by the percentage of tissue reached, the time of exposure and the causal agent, which can range from a small bubble to forms severe, capable of triggering systemic responses proportional to extension and depth and may impair organ function. Hyperbaric oxygenation appears as an alternative treatment that aims at rehabilitating the patient as early as possible, and therefore should be indicated even in the first hours after thermal trauma, reducing possible damages and consequences of the burn. In the present study the main objective was to verify the efficacy of the hyperbaric chamber in the treatment of burns and skin lesions in humans, through a literature review carried out in the Scielo databases, considering only studies between 2001 and 2019 published in English and Portuguese, all of which are Brazilian studies. Of the 33 studies found on the subject, only 5 fit the study criteria. It was possible to verify that the hyperbaric chamber composes a method of treatment and effective rehabilitation in the treatment of burns and skin lesions

KEYWORDS: Hyperbaric Oxygenation. Therapeutics. Rehabilitation. Early medical intervention.

INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano, em suas principais funções destacam-se: proteção contra infecções, lesões ou traumas, raios solares, como também possui importante função no controle da temperatura corpórea, (MEJIA, 2011).

Entre as lesões que podem ocorrer na pele, à queimadura é um problema importante, destruição esta que pode trazer diversas consequências. Ela é definida como uma lesão tecidual que pode ser causada tanto por traumas térmicos, químicos, elétricos ou radioativos, tendo sua gravidade estipulada pela porcentagem de tecido atingido, o tempo de exposição e pelo agente causal, que pode variar desde uma pequena bolha até formas graves, tais quais podem desencadear respostas sistêmicas

proporcionais à sua extensão e profundidade (LIMA-JÚNIOR ET AL., 2017).

As lesões por queimadura acabam tornando-se o ambiente ideal para a instauração de infecções, bactérias, que se associam com diversos fatores de risco, como a sua capacidade de replicação, virulência e resistência às barreiras de defesa naturais ou mesmo às terapias antimicrobianas (SODRÉ, 2015).

Segundo Brito (2014), a lesão térmica é bastante complexa e dinâmica, considerando que nas primeiras 48 horas após o trauma, ela é definida por uma zona central de coagulação, circundada por uma área de estase e de eritema, na zona central de coagulação será determinada a oclusão capilar completa, podendo ou não progredir, e se estender em até 10 vezes mais que sua área inicial.

O uso do O₂ hiperbárico deve ser realizado o mais precocemente possível, ainda nas primeiras horas após o trauma térmico ou fase inicial, (RIERA, PUGA & ATALLAH, 2008). A regeneração da pele ocorre quando houver equilíbrio entre a demanda e a oferta celular por O₂, sendo que o retardamento da cicatrização pode levar a retrações, hipertrofias, diferenças na coloração da pele, algumas deformidades, limitações de amplitude de movimento com o bloqueio da microcirculação abaixo da lesão (BRITO, 2014).

Os ensaios clínicos indicam que o O₂ quando inalado no seu estado puro em ambiente hiperbárico comporta-se com propriedades anti-isquêmicas, anti-hipóxicas, anti-edematosas, pró-cicatrizantes e anti-infecciosas, provocando desde então grande interesse em diversas áreas. Apesar disso, a oxigenação hiperbárica (OHB) não é totalmente inofensiva, isto é, apresentando alguns efeitos secundários, como as lesões barotraumáticas e as causadas pelo stress oxidativo. As lesões orgânicas, induzidas pela hiperóxia, devem-se principalmente a um excesso de radicais livres que podem causar toxicidade cerebral ou pulmonar (CERVAENS ET AL., 2014).

A oxigenação hiperbárica consiste em um tratamento que tem por objetivo viabilizar o desenvolvimento de tecidos, cicatrização de feridas e a neovascularização além de haver ação antimicrobiana (FELIX & SANTOS, 2017).

Um estudo realizado por Riera, Puga & Atallah (2008) verificou as evidências da oxigenioterapia hiperbárica no tratamento de queimaduras térmicas, através de uma busca sistemática de ensaios clínicos aleatórios (ECA), apesar de encontrarem alguns resultados promissores, os autores concluíram que não foi possível encontrar evidências para recomendar o uso rotineiro da OHB nesses indivíduos, devido ao número pequeno de dados encontrados na literatura, afirmando que ainda são necessários ensaios clínicos para sustentar o uso da OHB no tratamento de pacientes queimados.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH, 2017), a câmara hiperbárica consiste em um equipamento médico fechado, resistente à pressão, geralmente de formato cilíndrico e construído de aço ou acrílico e que pode ser pressurizado com ar comprimido ou oxigênio puro. Pode acomodar vários pacientes simultaneamente (câmaras multipacientes – Figura 1), ou de tamanho

menor, comportando somente um indivíduo (câmaras monopacientes – Figura 2) (MARCONDES & LIMA, 2003; SBMH, 2017).



Figura 1: Câmara Hiperbárica multipacientes.

Fonte: SBMH, 2017.



Figura 2: Câmara Hiperbárica monopaciente.

Fonte: SBMH, 2017.

A OHB constitui-se na administração de uma fração inspirada de O_2 , equivalente a oxigênio puro a 100%, em ambiente com uma pressão duas a três vezes maiores a pressão atmosférica ao nível do mar, essa elevação tem como consequência o aumento da pressão arterial e tecidual de oxigênio (2000 mmHg e 400 mmHg, respectivamente), o que promove efeitos benéficos para o processo de cicatrização (ANDRADE, 2016).

Na fase aguda, deve-se realizar duas sessões de OHB por dia, com 105 minutos de duração, sendo 90 minutos a uma pressão de 2,4 Atmosferas absolutas. Crianças

serão tratadas por 45 minutos à pressão de 2,0 ATA. O total de sessões a serem realizadas vai depender de uma série de fatores, mas geralmente varia entre 15 e 30 sessões. Em casos específicos, deve ser necessárias até 50 sessões (BRITO, 2014).

Sendo assim o objetivo do presente trabalho foi observar a eficácia da OHB e a sua relevância no tratamento de queimaduras e lesões de pele em seres humanos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada sobre a eficácia da Câmara Hiperbárica (OHB) no tratamento de queimados e lesões de pele. Foi realizada uma busca por estudos nos idiomas inglês e português, publicados durante o período de 2000 a 2019, através das bases de dados do Scielo, considerando apenas estudos brasileiros. Foram selecionados estudos que abordaram apenas maiores de 18 anos, de ambos os sexos.

Os critérios de exclusão foram: estudos realizados com animais; patologias do sistema digestivo; estudos estrangeiros; estudos com pacientes menores de dezoito anos. Os unitermos para a busca foram “Oxigenação Hiperbárica” e “*Hyperbaric Oxygenation*”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente foram encontrados 33 estudos, com os termos descritos para a pesquisa, e foram excluídos 28 estudos por não preencherem os critérios de inclusão (Tabela 1), restando ao final da avaliação somente 5 estudos para análise e descrição (Tabela 2). Observa-se na Figura 3 o fluxograma de seleção dos estudos.

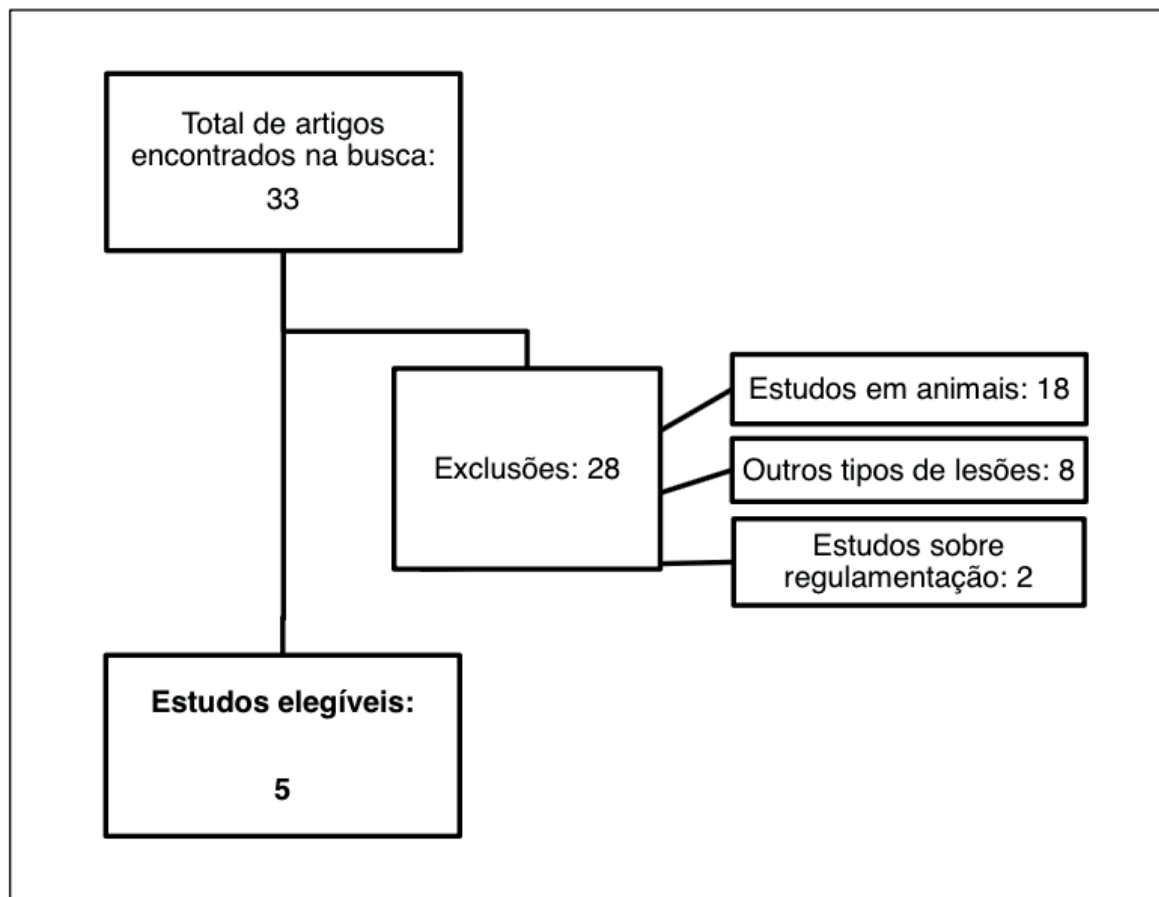


Figura 3: Seleção de estudos, e exclusões.

Autor/ano	Título
Pereira, pereira, & pereira-neto, 2001	Câmara hiperbárica de acrílico para animais de pequeno porte
Pereira, et al., 2004	Oxigenoterapia hiperbárica em lesões actínicas de colo de ratos: aspectos morfológicos e morfométricos
Rocha, et al., 2005	Estudo comparativo da hiperoxigenação hiperbárica em alças cólicas isquêmicas em ratos
Lacerda, et al., 2006	Atuação da enfermagem no tratamento com oxigenoterapia hiperbárica
Val, et al., 2006	O papel da oxigenação hiperbárica na estrutura do fígado e baço após ligadura das veias hepáticas: estudo em ratos
Costa-val, et al., 2007	Inibição da eritropoese hepática extramedular de ratos por oxigenoterapia hiperbárica
Rocha, et al., 2007	Estudo comparativo da hiperoxigenação hiperbárica em alças colônicas isquêmicas em ratos
Bertoletto, et al., 2008	Efeito de diferentes períodos de oxigênio hiperbárico na lesão de isquemia-reperfusão de intestino delgado de ratos
Guimarães, et al., 2008	A preservação do intestino delgado para transplante: a contribuição da oxigenação hiperbárica
Lima, et al., 2008	Oxigenoterapia hiperbárica agrava a lesão de reperfusão hepática em ratos
Rech., et al 2008	Proposta de câmara hiperbárica multipaciente para experimentação animal e uso veterinário
Falavigna et al., 2009	Effects of hyperbaric oxygen therapy after spinal cord injury: systematic review
Alcantara et al., 2010	Aspectos legais da enfermagem hiperbárica brasileira: por que regulamentar?
Lemos et al., 2010	Aspectos morfológicos e funcionais dos autoimplantes esplênicos em ratos tratados com oxigênio hiperbárico
Rocha, et al., 2010	Oxigenoterapia hiperbárica e resistência mecânica da anastomose colônica em ratos com peritonite
Daniel, et al., 2011	Efeito da oxigenoterapia hiperbárica na lesão de reperfusão de isquemia intestinal
Furlan, et al., 2011	Efeito da oxigenoterapia hiperbárica na lesão de reperfusão de isquemia intestinal
Galvão et al., 2011	Avaliação funcional e histológica da oxigenoterapia hiperbárica em ratos com lesão medular

Lezi et al., 2011	Doença de Crohn e oxigenoterapia hiperbárica
Lima et al, 2011	Efeito da oxigenoterapia hiperbárica em ratos com esplenectomia subtotal preservando o polo inferior
Rocha et al., 2011	Efeito da oxigenação hiperbárica e da N-acetilcisteína na viabilidade de retalhos cutâneos em ratos
Dagistan, et al., 2012	Oxigenoterapia hiperbárica combinada e terapia com temozolomida em modelo de glioma c6 de rato
Falavigna, et al., 2012	Lesão medular e infertilidade masculina: uma revisão
Amora, et al., 2013	Efeito da oxigenação hiperbárica em lesão ototóxica produzida pela amicacina em cobaias
Egito, et al., 2013	Evolução clínica de pacientes com mediastinite pós-cirurgia de revascularização miocárdica submetidos à oxigenoterapia hiperbárica como terapia adjuvante
Rocha, et al., 2013	Existe efeito protetor da oxigenação hiperbárica em retalhos cutâneos randômicos? Um estudo imuno-histoquímico de apoptose celular e fator de crescimento vascular endotelial
Ferreira, et l., 2016	A oxigenoterapia hiperbárica como terapia complementar no tratamento do transtorno do espectro do autismo
Menon, et al., 2017	Efeitos da heparina e da oxigenação hiperbárica na redução da necrose em modelo animal para deglutição de lesões

TABELA 1: Estudos excluídos.

Autor	Título	Amostra	Tipo de estudo	Resultado
Vieira, Barbosa & Martin, 2011	Oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante do pioderma gangrenoso	1	Relato de caso	O tratamento com oxigenoterapia hiperbárica associado ao corticoide e imunossupressor promoveu cicatrização, com excelente resultado, com fechamento rápido da lesão e diminuição do desconforto.
Bollmann et al., 2011	Vasculopatia livedoide: rápida involução com câmara hiperbárica e terapia anticoagulante	1	Relato de caso	Houve dramática regressão do quadro após instituição de terapia anticoagulante concomitante à aplicação de sessões de câmara hiperbárica.
Mehl, et al., 2010	Manejo da gangrena de Fournier: experiência de um hospital universitário de Curitiba	26	Observacional descritivo e analítico	O reconhecimento precoce da infecção associado a tratamento agressivo e invasivo e a OHB são medidas essenciais para se tentar diminuir esses índices prognósticos.
Andrade & Santos, 2016	Oxigenoterapia hiperbárica para tratamento de feridas	200	Estudo transversal	As feridas mais frequentemente encontradas como indicação para terapia por oxigênio hiperbárico foram: úlcera venosa, lesão traumática e pé diabético. Os pacientes obtiveram suas feridas cicatrizadas ou reduzidas (62,0%).
Araujo, Kondo & Minelli, 2013	Pioderma gangrenoso: enxerto de pele e oxigênio hiperbárico como adjuvantes no tratamento de uma úlcera profunda e extensa	1	Estudo de caso	O paciente respondeu de forma satisfatória ao tratamento proposto inicialmente, com a interrupção da progressão da doença e uma melhora lenta, embora significativa, do aspecto da lesão. Houve uma melhora acentuada da ferida após um total de 81 sessões de OHB.

Tabela 2: Estudo incluídos, tamanho da amostra, tipo de estudo e resultados.

O O₂ hiperbárico é um tratamento aceito para feridas hipóxicas e aconselhado por diferentes sociedades médicas, organizações de saúde e agências de saúde em todo o mundo porque, apesar de encontrar comorbidades, leva a uma melhor angiogênese e provavelmente estimula os fatores de crescimento e outros mediadores do processo de cicatrização (BRITO, 2014).

Em estudos publicados por Stewart e cols, (1988) e Stewart e cols (1989), dois grupos de camundongos foram submetidos a lesões profundas de extensão parcial, através de queimaduras térmicas controladas. Os dois grupos tiveram o tratamento tópico, porém, um deles foi submetido à OHB simultaneamente, tal qual teve melhora considerável comparado ao grupo que não recebeu o tratamento com a OHB. Outro estudo realizado há quase trinta anos atrás relatou que os pacientes tratados com O₂ hiperbárico, vítimas de queimaduras de terceiro e quarto grau, comumente causadas por descargas elétricas tiveram uma melhora na área da lesão sem expansão dos danos (CIANCI, SATO & GREEN, 1991).

O procedimento de OHB é um tratamento médico fundamentado nos efeitos biofísicos e bioquímicos do O₂ e na técnica de propiciar a extensão de sua disponibilidade às células e tecidos, através de sua maior dissolução no plasma, sob pressões maiores que a pressão atmosférica normal (Lei de Henry) (DE AQUINO MENEZES, 2017).

As sessões do procedimento de OHB podem elevar em até vinte vezes o volume de O₂ transportado pelo sangue. Esse sangue, rico em oxigênio, produz múltiplos efeitos benéficos no organismo, dentre eles, a diminuição do edema; viabilizar a proliferação celular; acelerar o processo de síntese de colágeno; diminuir os efeitos isquêmicos; alterar o efeito dos fatores de crescimento e das citocinas; influenciar a proliferação bacteriana e alterar a resposta imunológica (GOMES, 2012; BRITO, 2014).

Todos os artigos inclusos no presente estudo demonstraram efeitos benéficos da OHB em lesões de pele.

Deve-se considerar que na maioria dos estudos a OHB foi usada com tratamento coadjuvante, ou seja, associado à outra forma de tratamento, na maioria dos casos, farmacológico.

As evidências com bases em estudos devem aprimorar o conhecimento sobre a OHB e salientar o julgamento clínico. Os profissionais de saúde devem compreender examinar e integrar as evidências de pesquisas à prática na saúde (DE AQUINO MENEZES, 2017).

A OHB é um método que vem sendo utilizado há muitos anos, porém ainda pouco conhecido devido ao seu acesso ser um pouco restrito, e tendo um custo elevado (RIERA, PUGA & ATALLAH, 2008). No presente estudo, pode-se considerar que as pesquisas mais recentes sobre a OHB em lesões de pele, reafirmam o que os autores já diziam anteriormente, a OHB é um método eficaz e viável, porém ainda deve ser mais estudado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a OHB pode ser um forte aliado no tratamento para cicatrização em lesões de pele, pois entre os estudos descritos nesta pesquisa, todos ressaltam seus efeitos benéficos, mostrando grande eficácia, apresentando-se como um importante recurso. Pode-se concluir que a OHB diminui os riscos de infecções, enxertos de pele rejeitados, necrose e demais sofrimentos que um tratamento sem sucesso poderia causar.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Sabrina Meireles; SANTOS, Isabel Cristina Ramos Vieira. Oxigenoterapia hiperbárica para tratamento de feridas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 2, 2016.
- ARAÚJO, Fernanda Mendes; KONDO, Rogério Nabor; MINELLI, Lorivaldo. Pyoderma gangrenosum: skin grafting and hyperbaric oxygen as adjuvants in the treatment of a deep and extensive ulcer. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 88, n. 6, p. 176-178, 2013.
- BOLLMANN, Patricia Weinschenker et al. Vasculopatia livedoide: rápida involução com câmara hiperbárica e terapia anticoagulante. **Einstein (São Paulo)**, v. 9, n. 2 Pt 1, p. 212-215, 2011.
- BRITO, Tomaz. Tratamento coadjuvante com oxigenoterapia hiperbárica em pacientes grande queimados. **Rev. bras. queimaduras**, v. 13, n. 2, p. 58-61, 2014.
- CERVAENS, M. et al. Farmacoterapia do Oxigênio normobárico e hiperbárico. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 3, n. 2, p. 135-148, 2014.
- CIANCI P, SATO R, GREEN B. Adjunctive hyperbaric oxygen reduces length of hospital stay, surgery, and the cost of care in severe burns. **Undersea Biomed Res Suppl.** 1991.
- DE AQUINO MENEZES, Aline Oliveira; DONOSO, Miguir Terezinha Vieccelli. **Oxigenoterapia hiperbárica: uma contribuição para o tratamento de feridas-** 2017.
- FÉLIX, Rosilene Amarino; DOS SANTOS, Rodrigo Ataíde. Assistência de enfermagem ao paciente submetido à oxigenoterapia hiperbárica. **Revista Transformar**, v. 10, p. 140-151, 2017.
- GOMES, C., JESUS, C. **Benefits of the Application of Hyperbaric Oxygen** 1 (2): 40-47, 2012.
- LIMA-JUNIOR, Edmar Maciel, et al. Uso da pele de tilápia (*Oreochromis niloticus*) como curativo biológico oclusivo, no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**, v. 16, n.1, p. 10-7, 2017.
- MARCONDES, Carla Montenegro; LIMA, E. de B. A oxigenoterapia hiperbárica como tratamento complementar das úlceras de membros inferiores—parte I. **Rev Angiol Cir Vasc**, v. 12, n. 2, p. 54-60, 2003.
- MEHL, Adriano Antonio et al. Manejo da gangrena de Fournier: experiência de um hospital universitário de Curitiba. **Rev Col Bras Cir**, v. 37, n. 6, p. 435-41, 2010.
- MEJIA, Dayana Priscila Maia. Abordagem fisioterapêutica intra-hospitalar em pacientes queimados. **Rev Bras Queimaduras**, v. 10, n. 4, p. 105, 2011.
- RIERA, Rachel; PUGA, Maria Eduarda dos Santos; ATALLAH, Álvaro Nagib. Evidências da

oxigenioterapia hiperbárica no tratamento de queimaduras térmicas. **Diagn. tratamento**, v. 13, n. 4, 2008.

SBMH – Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica. “O que é?”. Home page. Disponível em: <https://sbmh.com.br/medicina-hiperbarica/o-que-e/>. Acesso em: 04/04/2019.

SODRÉ, Carla Novaretti dos S. et al. Perfil de infecção em pacientes vítimas de queimadura no Hospital Federal do Andaraí. **Rev. bras. queimaduras**, v. 14, n. 2, p. 109-112, 2015.

STEWART RJ, YAMAGUCHI KT, CIANCI PE, KNOST PM, SAMADANI BA, MASON SW, et al. Effects of hyperbaric oxygen on adenosine triphosphate in thermally injured skin. **Surg Forum**. 1988;39:87-90. 16.

STEWART RJ, YAMAGUCHI KT, CIANCI PE, MASON SW, ROSHDIEH BB, DABBASS N. Burn wound levels of ATP after exposure to elevated levels of oxygen. **Proc of the Am Burn Assoc**. New Orleans; 1989. p.67

VIEIRA, Wilson Albieri; BARBOSA, Luisa Raizer; MARTIN, Ligia Marcio Mario. Oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante do pioderma gangrenoso Hyperbaric oxygen therapy as an adjuvant treatment for pyoderma gangrenosum. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 6, p. 1193-1196, 2011.

A IMPORTÂNCIA DO CONTATO PELE A PELE ENTRE MÃE E BEBÊ LOGO APÓS O MOMENTO DO PARTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Raylane Aguiar da Silva,

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Caxias – Maranhão

Railson Muniz de Sousa

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Caxias – Maranhão

Francisca Tatiana Dourado Gonçalves

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Caxias – Maranhão

Ana Valéria Lopes Lemos

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Teresina – Piauí

Winthney Paula Souza Oliveira

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Caxias – Maranhão

Murilo Simões Carneiro

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Caxias – Maranhão

Érika Castelo Braco Said

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão
Teresina – Piauí

significa colocar o recém-nascido, se estiver ativo, sem roupa e diretamente sobre o tórax ou abdome da sua mãe, em posição prona, imediatamente após o parto, para facilitar a adaptação do recém-nascido na sua transição do espaço intrauterino para o extrauterino, e ajuda a mãe no processo involutivo a gestação. Objetivou-se discorrer sobre a importância do contato pele a pele entre mães e bebês no pós-parto de maneira precoce. Optou-se pela revisão bibliográfica descritiva, exploratória do tipo revisão narrativa. Foram pesquisadas as bases de dados SciELO, Bireme, BVS. A parturiente nos primeiros instantes do pós-parto poderá expressar sentimentos negativos em relação ao recém-nascido. Há evidências experimentais bastante sólidas sobre o benefícios desta técnica em uma série de problemas de saúde para bebê e mãe: contribui para apego, ajuda a criança a encontrar o mamilo através do cheiro, ajuda o reconhecimento precoce da mãe através do cheiro, ajuda a manter a temperatura, leva ao reequilíbrio precoce dos níveis de açúcar no sangue, reduz o estresse e também o choro do recém-nascido, ajuda-a assumir o seu novo papel, aumenta sentimentos de satisfação em torno do processo de parto para a mãe, aumenta a autoestima e a capacidade da mãe de cuidar da criança e ajuda a desenvolver comportamentos de ligação. O método pele a pele é uma técnica bem efetiva com resultados positivos para os

RESUMO: O contato pele a pele precoce

pais e seus bebês, sendo um método recomendável nas maternidades, para viabilizar a promoção do bem-estar biopsíquico da mãe e bebê.

PALAVRAS-CHAVE: Relação mãe-filho. Período pós-parto. Promoção da Saúde.

THE IMPORTANCE OF SKIN CONTACT BETWEEN MOTHER AND BABY AFTER THE TIME OF BIRTH: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Early skin-to-skin contact means putting the newborn, f are active, without clothing and directly on the chest or abdomen of your mother, in prone position, immediately after delivery, to facilitate the adaptation of the newborn in its transition from intrauterine to extrauterine space, and helps the mother in the process involutive the gestation. The objective of this study was to discuss the importance of skin-to-skin contact between mothers and babies in the postpartum period in an early manner. We opted for the descriptive, exploratory bibliographic review of the narrative review type. The databases were searched SciELO, Bireme, BVS. The parturient in the first moments of postpartum may express negative feelings towards the newborn. There is fairly solid experimental evidence about the benefits of this technique in a number of health problems for baby and mother: contributes to attachment, helps the child find the nipple through the smell, helps early recognition of the mother through the smell, helps maintain the temperature, leads to early rebalancing of blood sugar levels, reduces stress and also newborn crying, it helps you take on your new role, increases feelings of satisfaction around the birthing process for the mother, increases the mother's self-esteem and ability to care for the child and helps develop bonding behaviors. The skin-to-skin method is a very effective technique with positive results for parents and their babies, being a recommended method in maternity hospitals, to enable the promotion of the biopsychic well-being of the mother and baby.

KEYWORDS: Mother-child relations. Postpartum period. Health promotion.

1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos vêm sendo discutidas as condutas e posturas da equipe de saúde, no cenário da prática clínica das unidades de centro obstétrico, no que diz respeito à mulher em processo parturitivo, pois devido à rotina e necessidade de agilidade na assistência, o contato pele a pele entre mãe e filho e a amamentação imediata no pós-parto não têm sido permitidos, trazendo implicações negativas para o estabelecimento do vínculo. (SANTOS LM., 2012).

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança - IHAC, é uma política de incentivo a amamentação criada pela Organização Mundial de Saúde - OMS e Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF, a IHC recomenda colocar o recém-nascido em contato com a pele de sua mãe imediatamente após o nascimento por, no mínimo, uma hora e ajudá-los a reconhecer quando o bebê já está pronto para a amamentação,

oferecendo apoio, se necessário. O contato pele a pele precoce, denominado de quarto passo segundo a política IHAC, significa colocar o recém-nascido, se estiver ativo, sem roupa e diretamente sobre o tórax ou abdome da sua mãe, em posição prona, imediatamente após o parto, a fim de facilitar a adaptação do recém-nascido na sua transição do espaço intrauterino para o extrauterino, sendo uma maneira inicial de incentivar e promover o aleitamento materno ainda no pós-parto imediato e possibilitar estreitamento dos laços afetivos entre a mãe e o recém nascido.

Há evidências experimentais bastante sólidas sobre os benefícios desta técnica em uma série de problemas de saúde para bebês e mãe: contribui para o apego, ajuda a criança a encontrar o mamilo através do cheiro, ajuda o reconhecimento precoce da mãe através do cheiro, ajuda a manter a temperatura, leva ao reequilíbrio precoce dos níveis de açúcar no sangue, reduz o estresse e também o choro do recém-nascido, aumenta as chances de uma primeira tentativa bem sucedida de amamentação, aumenta a confiança da mãe, reduz a ansiedade da mãe, ajuda-a a assumir o seu novo papel, aumenta sentimentos de satisfação em torno do processo de parto para a mãe, aumenta a autoestima e a capacidade da mãe de cuidar da criança e ajuda a desenvolver comportamentos de ligação. (MARTÍN CASADO, 2010).

Segundo Bruschiweiler Stern o contato pele a pele inicia o complexo processo de apego e descreve este processo em detalhes, tanto nas mães quanto no recém-nascido. A mãe tem uma grande preocupação por sua presença e sua constituição: olha seu rosto, seu corpo, conta seus dedos, examina suas características e aparência, não só físicas, mas também características pessoais. Há encontro dos olhos e um processo no qual os pais serão irreversivelmente transformados. Após esse processo deve ser estimulada a primeira lactação e estes padrões são observados de alguma forma em diferentes mamíferos ao nascer, são aspectos considerados fundamentais para a sobrevivência e de grande importância para a saúde mental. Os mecanismos envolvidos neste processo, são a programação comportamental, evidenciadas através dos esquemas motorizados estereotipados descritos, a descarga endócrina que varia de acordo com a autonomia do recém-nascido e o desenvolvimento cortical do binômio e a intensa ativação da sensorialidade direcionada à mãe e à criança.

Quando uma mulher engravida o organismo passa por algumas transformações fundamentais para o desenvolvimento embrionário, uma das mudanças mais significativas, ocorre nos seios, que ao longo do processo gestacional se preparam para produzir leite: o alimento ideal e exclusivo durante os seis primeiros meses de vida do bebê. O contato pele a pele estreita os vínculos ente mãe e bebê, facilitando o processo de lactação de suma importância para o desenvolvimento da criança.

O leite materno é a melhor forma de alimentar o bebê suprimindo todas as suas necessidades nutricionais, além de ofertar vacina natural contra infecções gastrointestinais, fortalecendo o organismo e propiciando um bom desenvolvimento tanto corpóreo como emocional, já que durante a amamentação mãe e filho ficam bastante próximos trocando carinho, amor e afeto. É fundamental que as mulheres

sejam orientadas sobre os benefícios que só o leite materno proporciona e a sua contribuição para o bom desenvolvimento infantil. (BRASIL, 2011)

A equipe hospitalar deve está treinada para informar as vantagens de se ofertar imediatamente após ao parto o seio ao bebê, fornecer instruções de como proceder para amamentar da forma correta, como a nutriz deve se alimentar, o que consumir e em qual quantidade, desmistificar tabus que giram em torno da amamentação e por vezes interferem da execução desta. Após o nascimento do bebê, é um momento de novas aprendizagens tanto para mãe como para o filho, ambos estão se conhecendo, as mamadas serão mais intensas e a produção de leite também, somente com a passagem dos dias é o que o organismo irá se adaptar para produzir quantidade de leite ideal a ser consumida pelo bebê. (BRASIL, 2014)

As mães devem ser bem orientadas e acompanhadas pelos profissionais de saúde para que possam conhecer todos os benefícios causados pelo aleitamento materno.

Aconselhar não significa dizer à mulher o que ela deve fazer; significa ajudá-la a tomar, após ouvi-la, entende-la e dialogar com ela sobre os prós e contras das opções. No aconselhamento, é importante que as mulheres sintam que o profissional se interessa pelo bem-estar delas e de seus filhos para que elas adquiram confiança e se sintam apoiadas e acolhidas. Em outras palavras, o aconselhamento, por meio do diálogo, ajuda a mulher a tomar decisões, além de desenvolver sua confiança no profissional. Os profissionais de saúde devem orientar suas pacientes sobre a importância da amamentação. (CADERNO DE ATENÇÃO BÁSICA, SAÚDE DA CRIANÇA NUTRIÇÃO, 2009, p.27).

A Organização Mundial de Saúde - OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF apontam dez passos imprescindíveis para o sucesso da amamentação e são eles:

1. Ter uma norma escrita sobre aleitamento materno, a qual deve ser rotineiramente transmitida a toda a equipe de saúde;
2. Treinar toda a equipe de cuidados de saúde, capacitando-a para implementar esta norma;
3. Informar às gestantes sobre as vantagens e o manejo do aleitamento;
4. Ajudar as mães a iniciar a amamentação na primeira meia hora após o parto;
5. Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos;
6. Não dar a recém-nascidos nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que seja indicado pelo médico;
7. Praticar o Alojamento Conjunto, permitir que mães e bebês permaneçam juntos 24 horas por dia;
8. Encorajar o aleitamento sob livre demanda;
9. Não dar bicos artificiais ou chupetas a crianças amamentadas ao seio;
10. Encorajar a formação de grupos de apoio à amamentação para onde as mães devem ser encaminhadas, logo após alta do hospital ou ambulatório. (OMS/

UNICEF, 1996).

O leite materno é um dos alimentos, mais completos: fornece proteção (transmissão de anticorpos da mãe para o filho), é rico nutricionalmente, previne infecções, alergias, promove aumento de peso suprindo adequadamente e saciando a fome, além dos fatores emocionais: promove a proximidade e grande troca de carinho entre o bebê e a mãe. Adotando essas medidas de incentivo e apoio ao contato imediato após o parto entre mãe e bebê, orientações acerca do aleitamento materno, as mulheres ficam mais confiante para proceder e conduzir a amamentação, os fatores positivos para a boa saúde e desenvolvimento das crianças nutricional e emocional são perceptíveis. (DADALTO; ROSA, 2017). A lactante beneficia-se do processo de amamentação, pois promove uma involução mais rápida do útero e recuperação pós parto, protege mamas e ovários de câncer, poupa gastos, pois não há a necessidade em se adquirir outros produtos complementares para alimentação da criança, é um meio prático e promove um sentimento de realização nas mães que se sentem mais importantes na vida do filho. (SANTOS et. al, 2017)

O presente estudo tem como objetivo discorrer sobre a importância do contato pele a pele entre mães e bebês logo após o momento do parto. As pesquisas apontam que o contato imediato após o nascimento entre mães e filhos desperta o afeto e acentua a interação e vínculo entre ambos permitindo um melhor desenvolvimento emocional, psíquico, físico e cognitivo.

O contato pele a pele logo após o parto é estimulante ao bebê e à mãe, é um momento de trocas de sentimentos, aproximação e interação. Conscientizar a equipe hospitalar acerca dos benefícios desta prática garante uma assistência humanizada ao recém nascido e parturiente, é uma técnica simples, fácil, acessível e sem custos financeiros e que garante uma atenção diferenciada e cuidado e acolhimento. (KOLOGESKI et. al., 2017)

2 | METODOLOGIA

Optou-se pela revisão bibliográfica descritiva, exploratória do tipo revisão narrativa. A busca na literatura foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bireme, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se a combinação de descritores controlados cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Relação mãe-filho (mother-child relations) e Período pós-parto (postpartum period). Estabeleceu-se como critérios de inclusão: referências bibliográficas publicadas a partir do ano 2009, artigos atualizados que contemplem os descritores, textos completos e na literatura nacional, artigos encontrados na íntegra e gratuita nas bases de dados. E como critérios de exclusão: textos internacionais e incompletos, que não contemplem os descritores e que não sejam gratuitos. Ao acessar os textos nas bases de dados, também foram excluídos os que se repetiam

em diferentes descritores e nos distintos bancos. Foram analisados 5 artigos, os quais destacam a importância do contato pele entre mães e bebês logo após o momento do parto.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este estudo revelou algumas fragilidades dos trabalhadores de saúde ao exercerem sua função na sala de parto, como incentivadores do primeiro contato entre mãe e filho após o parto.

O contato pele a pele imediato após o nascimento é uma técnica que possibilita benefícios psicossociais, bem-estar e saúde para mãe e filho. (MATOS *et. al.*, 2010). Kologsky *et. al.* (2017), apontam as dificuldades e resistência por parte dos profissionais para inserção da prática rotineira do contato pele a pele no ambiente obstétrico, destacando a necessidade de práticas humanizadas que fortaleçam e ampliem o vínculo afetivo precoce de mães e bebês de modo a reconduzir o modelo de atendimento e assistência durante o nascimento.

De acordo com as puérperas, os membros da equipe de enfermagem expõem os recém-nascidos sobre o tórax ou abdômen materno sem se preocupar com medidas mínimas que possam ajudar nesse primeiro contato, como um ambiente tranquilo, posicionamento da mãe e tempo livre para o primeiro contato e não solicitam o seu consentimento para a realização desse cuidado.

Um breve contato é oportunizado, deixando as puérperas com suas dúvidas e anseios, pois não tiveram tempo suficiente para o reconhecimento do seu filho, através do tato e do cheiro, detalhes que têm muito valor para elas, nesse curto espaço de tempo.

Segundo Narchi (2009), O parto é um momento muito singular na vida sexual, reprodutiva e social da parturiente, sendo permeado pelo desgaste físico, emocional e espiritual, ao desconforto relativo às dores dos períodos de dilatação e expulsivo e pela insegurança devido ao fato de estar num ambiente desconhecido e longe das pessoas do seu convívio familiar. Por isso, a assistência recebida durante o parto e o nascimento poderá influenciar na amamentação.

Neste cenário, a parturiente nos primeiros instantes do pós-parto imediato poderá expressar sentimentos negativos em relação ao recém-nascido, tais como a negação do contato imediato, o medo do desconhecido e até mesmo a insatisfação com o resultado da gestação.

“... não é muita emoção! Fiquei muito ansiosa. [...] quando colocou o bebê em cima de mim, não sei, não dá nem para falar [...] não tive reação de chorar não.”

“ Senti nada não. Eu estava com tanta dor [...] eu mandei ela tirar logo, menino pequeno, mole, em cima de mim, não! ”

Nestes depoimentos percebemos que algumas puérperas não sentiram nenhuma reação diante do contato pele a pele com o seu filho nos primeiros instantes do pós-

parto. Estas mulheres experimentaram momentos de ansiedade, em virtude de sentirem-se aliviadas do processo doloroso decorrente do trabalho de parto e do parto medicalizado.

Entretanto, outras entrevistadas sentiram a necessidade de ver, de pegar, de saber por completo o real estado do filho. Porém, nesse mesmo momento vem o impacto, a surpresa e a dúvida ao visualizar o recém-nascido com sujidades, cianótico, sem reações ao nascer e considerá-lo ou acolhê-lo como a criança dos seus sonhos e das suas idealizações. Por isso, a relação inicial entre a mãe e o filho é ainda pouco estruturada e emocional.

“Ele estava meio meladinho, meio enrugadinho ...”

“... falei com a enfermeira que ele estava roxo, ela disse que não estava, e depois levou ele.”

O momento de receber o filho que acabou de nascer causa impacto e surpresa, pois a visualização de uma criança envolvida em sangue, líquido amniótico e secreções corporais, tais como sangue, líquido amniótico e vérnix não é comum e agradável para a parturiente. O nojo e o horror decorrente deste momento vêm à tona, e o recém-nascido é considerado “sujo” e “esquisito”, prejudicando o contato e a amamentação precoce.

Neste momento, surgem os primeiros conflitos entre mãe e filho, necessitando de um trabalho humanizado dos profissionais de saúde, pelo menos até o restabelecimento desta puérpera no seu aspecto emocional, psíquico e social.

Sendo assim, a aparência física e o estado clínico do neonato são fatores que podem interferir no primeiro contato entre mãe e filho. Por isso, a equipe de saúde deve levar em consideração estes dois aspectos antes de promover o contato e o aleitamento precoces, devendo conhecer as condições maternas no pós-parto imediato e valorizar sua autonomia através do consentimento, para que estas ações possam acontecer de forma natural.

No pós-parto imediato, após o alívio da dor, a mulher manifesta o desejo de ver o seu filho e de poder tê-lo aos seus braços. Tudo isso vem associado aos sentimentos de ansiedade, de medo, de insegurança, de emoção e de alegria.

Com a demanda excessiva de partos e metas a ser alcançada, através da produtividade, da rotina e agilidade exigidas, a assistência passa a ser mecanicista, fugindo totalmente o que é preconizado pela IHAC, mais especificamente o quarto passo, diminuindo ou quase não existindo o momento mãe e filho no pós-parto imediato. Na assistência ao recém-nascido normal, que constitui a maioria das situações, nada mais deve ser feito além de enxugar, aquecer, avaliar e entregar à mãe para um contato íntimo e precoce, já que após o nascimento, o recém-nascido passa por uma fase denominada inatividade alerta, com duração média de quarenta minutos, na qual se preconiza a redução de procedimentos de rotina.

4 | CONCLUSÃO

O método pele a pele é uma técnica bem efetiva com resultados positivos para os pais e seus bebês: há benefícios fisiológicos, lá é uma maior confiança em assumir um papel parental e existe o desenvolvimento de habilidades de assistência infantil. Portanto, podemos recomendar o estabelecimento deste método como um procedimento rotineiro nas enfermarias maternas do hospital. Esta implementação deve ser acompanhada de programas de treinamento que facilitam o desenvolvimento de habilidades em conexão com esta técnica pela equipe.

REFERÊNCIAS

- BLANCA GUTIERREZ, Joaquín Jesús et al. **The role of fathers in the postpartum period: experiences with skin to skin method.** Acta paul. enferm., São Paulo, v. 25, n. 6, p. 914-920, 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000600014&lng=en&nrm=iso>. access on 28 Sept. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000600014>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Além da sobrevivência: práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde das mães e crianças. Brasília (DF): MS; 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Humanização do parto e do nascimento. Brasília (DF): MS; 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2009. 112p
- DADALTO, Elaine Cristina Vargas; ROSA, Edinete Maria. **Conhecimentos sobre benefícios do aleitamento materno e desvantagens da chupeta relacionados à prática das mães ao lidar com recém – nascidos pré termo.** Rev Paul Pediatr. 2017;35(4):399-406. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v35n4/0103-0582-rpp-2017-35-4-00005.pdf>
- DOS SANTOS, Luciano Marques et al. **PUERPERAS' EXPERIENCES ABOUT THE CONTACT WITH THE NEWBORN AND THE BREASTFEEDING ON THE IMMEDIATE POSTPARTUM.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 2570-2577, aug. 2012. ISSN 2175-5361. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1775>>. Acesso em: 28 sep. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2012.v4i3.2570-2577>.
- HERNANDEZ, A.M. O neonato. Coleção Cefac. São Paulo, Pulso Editorial, 2003.
- KOLOGESKI Thaís Koller; STRAPASSON Márcia Rejane, SCHNEIDER Vania et al. **Contato pele a pele do recém-nascido com sua mãe.** Rev Enferm UFPE. 2017; 11(1): 94-101. <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/bde-30276>
- LAMOUNIER, J.A. Promoção e incentivo ao aleitamento materno: Iniciativa **Hospital Amigo da Criança.** **Jornal de Pediatria (RJ) 1996; 72(6): 363-36**
- MATOS, Thaís Alves et al. Contato precoce pele a pele entre mãe e filho: significado para mães e contribuições para a enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 63, n. 6, p. 998-1004, Dec. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000600020&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600020>.

MENA N, PATRICIA; NOVOA P, JOSÉ MANUEL y CORTES C, JUAN PABLO. **Eventos adversos graves de la transición conjunta en el recién nacido: Caso clínico.** Rev. chil. pediatr. [online]. 2013, vol.84, n.2, pp.177-181. ISSN 0370-4106. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062013000200008>.

PNIAM/INAN/UNICEF. Boletim Nacional Iniciativa Hospital Amigo da Criança, Nº 16, julho a setembro 96.

RIOS, S. J. A. Fonoaudiologia Hospitalar. Coleção CEFAC. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2003.

SAMPAIO, Ádila Roberta Rocha; BOUSQUAT, Aylene; BARROS, Claudia. **Contato pele a pele ao nascer: um desafio para a promoção do aleitamento materno em maternidade pública no Nordeste brasileiro com o título de Hospital Amigo da Criança.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 25, n. 2, p. 281-290, June 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000200281&lng=en&nrm=iso>. access on 28 Sept. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000200007>.

SANTOS, Giovana Costa de Paula dos et al. **Os benefícios da Amamentação para a Saúde da Mulher.** Revista Saúde em Foco, Ed. Nº 09, 2017. Disponível em: http://unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/artigos/ano2017/027_os_beneficios_.pdf

SANTOS, Luciano Marques dos et al . **Vivenciando o contato pele a pele com o recém-nascido no pós-parto como um ato mecânico.** Rev. bras. enferm., Brasília , v. 67, n. 2, p. 202-207, abr. 2014 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000200202&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 28 set. 2018. <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140026>.

A UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE BRADEN COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DO SERVIÇO DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Piripiri - Piauí

Maria da Conceição de Araújo Medeiros

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Piripiri - Piauí

Hospital de Urgências de Teresina - HUT
Teresina – Piauí

Secretaria de saúde do estado do Piauí - SESAPI
Teresina – Piauí

Caubi de Araújo Medeiros

Hospital Universitário da Universidade Federal do
Piauí – HU/UFPI

RESUMO: A escala de Braden é um instrumento de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. É composta por seis subescalas, também chamadas de domínios: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento cujo objetivo é individualizar o tratamento que será dispensado para cada paciente de forma sistematizada através da pontuação obtida, onde o risco (que pode ser classificado em: brando, moderado ou severo) irá determinar o risco que o paciente tem de desenvolver ou não a LPP. Objetivou-se analisar a importância da escala de Braden para avaliação do grau de risco de desenvolvimento de úlcera por pressão

em pacientes do serviço de terapia intensiva. Este estudo é de revisão bibliográfica, foi realizado a partir da utilização dos descritores “escala de Braden”, “lesão por pressão” e “terapia intensiva”, selecionaram-se dez estudos pertencentes as bases de dados BVS e Scielo com abrangência temporal entre os anos 2012 e 2017. Evidenciou-se que é de suma importância uma avaliação criteriosa para prevenção de lesões por pressão em pacientes internos em unidades de terapia intensiva, pois trata-se de pacientes críticos e reúnem todas as condições para desenvolver úlcera por pressão, pois estão ficam acamados, imobilizados e com má perfusão tecidual. Espera-se com esse estudo contribuir para o conhecimento técnico-científico na área da enfermagem e mostrar que o enfermeiro tem papel essencial na identificação do grau de risco do paciente em desenvolver lesão por pressão visando medidas profiláticas.

PALAVRAS-CHAVE: Braden. Lesão por pressão. Terapia intensiva.

THE USE OF THE BRADEN SCALE AS AN INSTRUMENT FOR EVALUATING PRESSURE INJURY IN INTENSIVE THERAPY SERVICE PATIENTS: A

LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The Braden scale is a risk assessment tool for the development of pressure injury. It is composed of six subscales, also called domains: sensory perception, humidity, activity, mobility, nutrition, friction and shear, whose objective is to individualize the treatment that will be dispensed for each patient in a systematized form through the score obtained, where the risk can be classified as mild, moderate or severe) will determine the patient's risk of developing LPP. The objective of this study was to analyze the importance of the Braden scale to evaluate the degree of risk of development of pressure ulcer in intensive care patients. This study was a bibliographical review was carried out using the descriptors "Braden scale", "pressure lesion" and "intensive therapy", ten studies were selected from the databases VHL and SciELO with temporal coverage between the years 2012 and 2017. It was evidenced that a critical evaluation for the prevention of pressure injuries in patients in intensive care units is of paramount importance, since they are critical patients and meet all the conditions to develop pressure ulcer because they are they are bedridden, immobilized and have poor tissue perfusion. The aim of this study is to contribute to the technical-scientific knowledge in the nursing area and to show that nurses play an essential role in the identification of the patient's degree of risk in developing a pressure-related lesion for prophylactic measures.

KEYWORDS: Braden. Pressure injury. Intensive therapy.

INTRODUÇÃO

A escala de Braden é um instrumento norte-americano de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão (LPP), que foi validada para língua portuguesa sendo adaptada e testada sua validade de predição em 34 clientes de UTI, obtendo níveis de sensibilidade, especificidade e validade de predição positiva e negativa (PARANHOS, 1999).

O objetivo da Escala de Braden é individualizar o tratamento que será dispensado para cada paciente de forma sistematizada através da pontuação obtida, onde o risco (que pode ser classificado em: brando, moderado ou severo) irá determinar o risco que o paciente tem de desenvolver ou não a UP (BRASIL, 2009).

É composta por seis subescalas, também chamadas de domínios: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. Desses domínios, três medem determinantes clínicos da exposição do paciente à pressão prolongada e intensa: percepção sensorial, atividade e mobilidade e três aferem fatores que interferem na capacidade do tecido de suportar o excesso de pressão: umidade, fricção, nutrição e cisalhamento (BRADEN *et al.*, 1987).

Este estudo tem por objetivo mostrar a importância da escala de Braden para avaliação do grau de risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes do

serviço de terapia intensiva.

DESENVOLVIMENTO

A escala de Braden é um instrumento muito utilizado para estimar o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão (UPs) em pacientes ambulatoriais e hospitalizados, incluindo pacientes críticos (BRADEN *et al.*, 1987).

Chayamiti (2004) relata que cada um dos domínios da escala tem uma especificação quantitativa padronizada das condições do paciente, com variações de 1 a 4, exceto fricção e cisalhamento, cuja variação vai de 1 a 3. A somatória da pontuação nos seis domínios pode variar de 6 a 23.

Escala de Braden				
Percepção sensorial	1. Completamente limitado	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
Umidade	1. Constantemente úmida	2. Muito úmida	3. Ocasionalmente úmida	4. Raramente úmida
Atividade física	1. Acamado	2. Restrito à cadeira	3. Caminha ocasionalmente	4. Caminha frequentemente
Mobilidade	1. Completamente imobilizado	2. Muito limitado	3. Levemente limitado	4. Nenhuma limitação
Nutrição	1. Muito pobre	2. Provavelmente inadequado	3. Adequado	4. Excelente
Fricção e cisalhamento	1. Problema	2. Potencial para problema	3. Nenhum problema aparente	Total: _____
Classificação				
Elevado risco <=12	Moderado risco (13 e 14)	Baixo risco (15 e 16 se <75 anos) (15 e 18 se =>75 anos)		Sem risco (>17)

Quadro 01: Apresentação dos escores das subescalas da Escala de Braden segundo cada denominação.

*Adaptada do estudo Gomes *et al* (2011).

A percepção sensorial é a habilidade apresentada pelo paciente de responder ao desconforto ocasionado pela pressão. Sua pontuação leva em conta aspectos relacionados ao nível de consciência e sedação, bem como sua capacidade de sentir dor e responder a comandos verbais. A sub-escala de umidade afere o grau de exposição da pele à urina, suor, fezes e outros fluidos. Já atividade, considera a capacidade de deambulação do paciente. A nutrição afere o padrão de alimentação (especialmente teor proteico) e de ingestão de líquidos do paciente. A mobilidade, por sua vez, refere-se à capacidade de modificar e controlar a posição do corpo. Fricção e cisalhamento se relacionam à dependência de assistência que paciente apresenta para se mover (PANCORBO *et al.*, 2009)

A Escala de Braden foi desenvolvida por Bergstrom *et al.*, em 1987, como meio

para otimizar estratégias de prevenção e, assim, diminuir a incidência das UPP

O risco do paciente para desenvolver UP é classificado por níveis de risco, considerando a somatória dos escores ou escore total, que se classificam em: em risco - pacientes adultos com escores de 15 a 16 ou pacientes idosos com escores de 17 a 18; risco moderado - pacientes com escores de 13 a 14; risco alto ou elevado - pacientes com escores iguais e entre 10 e 12; e risco muito elevado - pacientes com escores iguais ou menores que 9. (RACLIF *et al.*, 2003)

Para pacientes críticos, o risco pela escala de Braden é estabelecido como sendo: risco baixo - escores entre 15 e 18; risco moderado - escores entre 13 e 14; risco elevado - escores entre 10 e 12; risco muito elevado - escores de 9 ou menor (WOCN, 2003).

De acordo com Wound Ostomy and Continence Nurses Society (2003) na presença de outros fatores como idade maior que 65 anos, febre, baixa ingestão de proteína, pressão diastólica menor que 60 mmHg e/ou instabilidade hemodinâmica os pacientes com escores 17 e 18 também são considerados como pacientes de risco.

As ferramentas na prevenção de lesões de pressão que melhor associam as variáveis custo e benefício, são as escalas preditoras que visam através de escore definir quais pacientes estão mais susceptíveis a desenvolver as lesões, para então os profissionais traçarem um plano de atendimento que supra as necessidades do mesmo, antes que as lesões de pressão se instalem e causem gastos que poderiam ser evitados com a aplicação das escalas preditoras (ROCHA; BARROS, 2007)

Segundo o National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP (2007), as úlceras por pressão são definidas como: “Áreas de necrose tissular, que tendem a se desenvolver quando o tecido mole é comprimido, entre uma proeminência óssea e uma superfície externa, por um longo período de tempo”, sendo que a mesma em 2016 realizou uma mudança na terminologia, sendo as úlceras por pressão agora denominadas de lesão de pressão.

Afirma o Brasil (2009), que o principal fator etiológico para o desenvolvimento de UP é a intensidade da pressão e a tolerância do tecido. Uma pressão externa superior a pressão existente nas arteríolas e vênulas pode causar danos no fluxo sanguíneo, dessa forma prejudicando o aporte nutricional e a oxigenação dos tecidos. A tolerância tissular é diferente em várias áreas do corpo, dependendo da capacidade de redistribuir a pressão.

A lesão de pressão acarreta dano tissular, podendo ainda ocasionar inúmeras intercorrências, que irão influenciar na qualidade de vida do paciente, uma vez que o mesmo sofrerá com restrição na mobilidade corporal acompanhada de dor, além distúrbios de autoimagem provenientes da existência das lesões (MEDEIROS *et al.*, 2008).

Ainda de acordo com Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel (2009), a úlcera por pressão pode ser classificada em Categorias com base no grau de destruição tecidual com uma variação de I a IV, de acordo com a

severidade:

- categoria / Estágio I: Hiperemia não branqueável da pele intacta - a pele intacta com hiperemia não branqueável de uma área localizada geralmente sobre uma saliência óssea. Descoloração da pele, calor, edema, endurecimento ou dor também podem estar presentes. Pele de pigmentação escura pode não ter branqueamento visível;

- categoria / Estágio II: Perda parcial da espessura da pele ou bolha - perda parcial da espessura da derme apresentando uma úlcera superficial com leito da ferida vermelhosa, sem esfacelo. Também podem apresentar como uma bolha preenchida de soro ou serosanguinolenta intacta ou aberta / rompida;

- categoria / Estágio III: Perda total da espessura da pele (gorduravisível) - perda total da espessura do tecido. Tecido adiposo pode ser visível, mas não há exposição de osso, tendão ou músculo. Alguns esfacelos podem estar presentes. Pode incluir descolamento e túnel;

- categoria / Estágio IV: perda total de espessura de tecido (músculo/ osso visível) - a perda total de espessura de tecido com tendão, osso ou músculo exposto. Necrose ou esfacelo podem estar presentes. Muitas vezes incluem descolamento e túnel;

Na Resolução do COFEN nº 501/2015, explana de forma criteriosa a competência de cada profissional de enfermagem (enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem) na prevenção e tratamento de feridas. Além de enfatizar a autonomia do enfermeiro na prevenção e cuidados a feridas, sendo o mesmo autorizado a abrir consultórios de enfermagem para atuar na prevenção e tratamento das lesões.

Além de tratar as lesões de pressão (LPP) o enfermeiro está incumbido de avaliar por intermédio de instrumento preditor o risco do paciente em desenvolver as lesões de pressão ou UPP, a avaliação deverá ser feita no momento de sua admissão e diariamente enquanto o mesmo estiver sobre cuidados (internação hospitalar), a inspeção precisa ser realizada por toda a pele dando ênfase as áreas de proeminência óssea, todo e qualquer procedimento deverá ser anotado no prontuário do paciente, assim como os escores encontrados durando o emprego das escalas predictoras (FERNANDES, DARLEN e LINHARES, 2008)

São intervenções de enfermagem: avaliar a ferida (quanto ao formato, tamanho, profundidade, localização, exsudato, aparência, cor da lesão, extensão, odor, dor, tempo de existência), verificar a progressão/regressão ou qualquer mudança que venha ocorrer, definir recursos necessários/apropriados para cada fase da lesão e identificar se há necessidade de orientação quanto aos cuidados da lesão ao paciente e seu cuidador (BRASIL, 2009).

Os cuidados de enfermagem direcionados às úlceras por pressão envolvem intervenções relacionadas à assistência integral ao cliente com risco de desenvolver lesões, aponta como estratégias à utilização de escalas de predição de risco, informações a respeito dos fatores de risco para adquirir lesões e da realidade vivenciada nas unidades de saúde. Ressalta ainda que somente o uso desse tipo de

escala não é suficiente, deve haver uma avaliação do paciente e de suas necessidades, além de pesquisas de investigação sobre a incidência e prevalência, com intuito de realizar condutas direcionadas (MEDEIROS, LOPES E JORGE, 2009)

Os pacientes em estado crítico apresentam características peculiares em razão da gravidade das suas condições clínicas, pois requerem maior restrição ao leito, terapias complexas, procedimentos invasivos, maior tempo de permanência hospitalar e maior necessidade de manipulação, o que os faz mais susceptíveis a complicações e com maior probabilidade de desenvolver UP tornando-se grupo de risco (SANTOS; NEVES; SANTOS, 2013).

Segundo Rocha e Barros (2007), estão predispostos ao desenvolvimento dessas lesões pacientes que possuem associação de fatores intrínsecos e extrínsecos. Os fatores intrínsecos referem-se ao estado nutricional, mobilidade, incontinência e condições clínicas, tais como: doenças malignas, neurológicas e anemia. Já os extrínsecos incluem: os efeitos das drogas, distribuição de peso, regime de tratamento e cuidados corporais.

Ainda de acordo com as autoras acima, o reconhecimento dos indivíduos em risco de desenvolver LPP não depende somente da habilidade clínica do profissional, mas do uso de um instrumento de medida, como as escalas de avaliação, que apresentam adequados índices de validade preditiva, aplicabilidade e especificidade.

A prevenção da LPP é a ação mais importante do que as propostas de tratamento, já que o custo é menor e o risco para o cliente é quase inexistente. Contudo, esse processo depende de uma equipe multidisciplinar integrada para alcance de melhores resultados. Essa equipe deve estar apta e capacitada sobre o conhecimento e entendimento da definição, causas e fatores de risco, com a finalidade de implantar medidas de prevenção e tratamentos eficazes (GOULART *et al.*, 2008).

Nogueira *et al* (2002), reafirma que para a prevenção de LPP são necessárias quatro ações básicas: avaliar o risco do paciente e os fatores que os colocam em risco; cuidados com a pele e tratamento precoce da lesão; redução de atrito pele/superfície e utilização de almofadas e colchões; e orientações aos pacientes e cuidadores.

Desta forma entende-se como medida preventiva de LPP, a importância da utilização de escala preditiva, tal como a Braden, no cuidar de enfermagem, pois esta equivale a uma sistematização do atendimento ao cliente haja vista incluir o diagnóstico, em termos de LPP, intervenção de enfermagem através das recomendações e avaliação dos resultados do cuidado implementado (BRADEN E BERGSTRON, 1987)

Trata-se de um estudo exploratório, por meio de uma pesquisa do tipo revisão bibliográfica, realizada no período de 01 de junho a 18 de novembro de 2018.

Nesta perspectiva foram utilizados artigos científicos sobre a temática através da busca ativa das palavras-chave na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (Scielo), tomando-se por base o tema do estudo foi selecionado dez estudos com abrangência temporal entre os anos 2012 e 2017. Os seguintes descritores foram aplicados: Braden, lesão por pressão e terapia intensiva. Os critérios

de inclusão e exclusão dos artigos pesquisados foram o fato de conterem ou não informações a respeito da escala de Braden.

A coleta de dados seguiu a seguinte ordem: leitura exploratória de todo o material selecionado (leitura rápida que objetiva verificar se a obra consultada é de interesse do trabalho) e leitura seletiva (leitura mais aprofundada das partes que realmente interessam).

Por último foi realizada a análise, interpretação e discussão dos resultados a partir do referencial teórico relativo à temática do estudo. Nesta etapa foi realizada uma leitura analítica com a finalidade de ordenar, interpretar e discutir as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas aos objetivos da pesquisa.

Nos trabalhos pesquisados, são abordadas o conceito da escala de Braden, a introdução no Brasil, sua utilização e a mensuração para classificação do grau de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desta pesquisa que tem como objetivo geral mostrar a importância da escala de Braden para avaliação do grau de risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes do serviço de terapia intensiva, evidenciou-se que as LPP's constituem um problema rotineiro e de importante agravamento de pacientes que permanecem internados por longos períodos.

A escala de Braden é adotada como instrumento para avaliação do risco ao desenvolvimento de UP e mostrou-se eficaz como ressaltado pela literatura acerca da importância da utilização deste instrumento para prática norteadora das ações de enfermagem, principalmente, naquilo que tange o gerenciamento de recursos para medidas preventivas, e ainda, em relação à carga de trabalho que os profissionais de saúde empregam para esta ação.

Portanto, as úlceras por pressão podem ser prevenidas através da utilização de instrumentos que auxiliem o enfermeiro na sistematização do cuidado prestado e no aumento da qualidade deste cuidado, enfatizando a otimização do uso da escala de Braden na perspectiva de prevenir a incidência de UP, reduzindo custos, tempo de internação e o sofrimento físico e psicológico dos pacientes.

Por fim, os autores em sua totalidade afirmam que a Escala de Braden só será efetiva e trará bons resultados se utilizada por um profissional capacitado, treinado e se o mesmo utilizar a escala não só como instrumento para avaliação, mas também como para prevenção e tratamento associado aos cuidados que cabem a equipe de enfermagem. Sendo assim, este tema é de grande relevância aos profissionais que atuam principalmente em unidades de terapia intensiva e outros estudos devem ser realizados afim de promover uma capacitação visando futuramente implantar a

utilização das escalas preditoras de forma efetiva, proporcionar conhecimento acerca do assunto com o intuito de maximizar os resultados, diminuindo assim a incidências das lesões bem como a redução de gastos com o tratamento e uma melhor qualidade de vida para os pacientes usuários do serviço de saúde.

A partir dessa ótica é fundamental que ações de prevenção sejam implantadas em unidades de terapias intensivas nas quais os pacientes estejam susceptíveis a esses agravos e que deve-se iniciar com a identificação do cliente sob risco. Os fatores de risco para a alteração da integridade cutânea podem ser determinados avaliando-se a percepção, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e atrito.

REFERÊNCIAS

BERGSTROM, N. *et al.* **The Braden scale for predicting pressure sore risk.** J Nurs Res. 1987;36(4):205-10.

BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. **Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado.** Série – Cuidados Paliativos. Rio de Janeiro (RJ), 2009. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Feridas_Tumorais.pdf. Acesso em 28 de julho de 2017.

CHAYAMITI, E. M. P. C. **Prevalência de úlcera por pressão em pacientes em assistência domiciliária em um distrito de Ribeirão Preto [dissertação].** Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2004.95p.

Conselho Federal de Enfermagem- COFEN. **Norma técnica que regulamenta a competência da equipe de enfermagem no cuidado as feridas.** Resolução 501-2015. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/ANEXO-Resolu%C3%A7%C3%A3o501-2015.pdf>>. Acesso em 25 de julho de 2017.

CREMASCO M. F. *et al.* **Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem.** Rev. paul. enferm. São Paulo, 2009; 22(1):897-902. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22nspe/11.pdf>. Acesso em 12 de agosto de 2017.

FERNANDES, L. A. A. *et al.* **O enfermeiro atuando na prevenção das úlceras de pressão.** Rev. Electrónica cuatrimestral de Enfermería. nº13, junio 2008. Disponível em:< [file:///C:/Users/usuario/Downloads/14681-70211-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/14681-70211-1-PB%20(1).pdf)>. Acesso em 12 de agosto de 2017.

GOMES, F. S. L; BASTOS, M. A. R; MATOZINHOS, F. P; TEMPONI, H. R; VELÁSQUEZMELÉNDEZ, G. **Avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo (SP), v. 45, nº 2, p. 313-18, 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/v45n2a01.pdf>. Acesso em: 10 agos. 2018.

GOULART F. M. *et al.* **Prevenção de úlcera por pressão em pacientes acamados: uma revisão da literatura.** Rev Objetiva. 2008; (4):1-17.

MEDEIROS, A. B. F.; LOPES, C. H. A. F.; JORGE, M. S. B. **Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão proposto por enfermeiros.** Rev. Esc. Enfermagem USP, 2009, 43(1):223-8. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/29.pdf>>. Acesso em 15 de agosto de 2017.

National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. **National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury.**(2016). Disponível em:< <http://www.npuap.org/> > Acesso em 02 de agosto de 2017.

National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP. **Pressure Ulcer Stages/Categories**. (2007). Disponível em: < <http://www.npuap.org/> >. Acesso em 02 de agosto de 2017.

NOGUEIRA, P. C. *et al.* Fatores de risco e medidas preventivas para úlcera de pressão no lesado medular. **Experiência da equipe de enfermagem do HCFMRP-USP**. 2002; 35(1):14-23. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/download/787/798>. Acesso em 20 de julho de 2017.

PANCORBO, P. L. *et al.* **Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión**. Serie Documentos técnicos GNEAUPP nº11. Grupo Nacional para El Estudio y Asesoramiento em Úlceras por Presión y Heridas Crônicas. Logroño, 2009.

PARANHOS, W. Y. **Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden na língua portuguesa** [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 1999.

Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide**. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. Disponível em: <http://www.epuap.org>. Acesso em 12 de agosto de 2017.

RACLIF, C. R. *et al.* **Guideline for prevention and the management of pressure ulcers**. Glenview: Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2003.

ROCHA, A. B. L.; BARROS, S. M. O. **Avaliação de risco de úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português da escala de Waterlow**. Actua Paulista de Enfermagem. 2007; 20(2):143-50. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n2/a06v20n2.pdf> >. Acesso em 03 de agosto de 2017.

SANTOS, NEVES, SANTOS. **Escalas utilizadas para prevenir úlceras por pressão em pacientes críticos**. Revista Enfermagem Contemporânea. Ago vol. 2 n.1 p.19-31, 2013.

SILVA E. W. *et al.* **Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em Unidade de Terapia Intensiva**. Rev. bras. ter. intensiva. Recife. 2010 [acesso em: 30 Abr 2012]; 2(22): 175-185. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n2/a12v22n2.pdf>. Acesso em 04 de agosto de 2017.

Wound Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN). **Guideline for prevention and management of pressure ulcers**. WOCN Clinical Practice Guidelines Series. Glenview (IL): WOCN; 2003.

ABORDAGEM ENDOSCÓPICA ENDONASAL TRANSESFENOIDAL NA CIRURGIA DE ADENOMA HIPOFISÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lorena Almeida Pinheiro Branco

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Camila Cordeiro Fonseca

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Tatiele Alessandra D'Angelis Brandão

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

Gilbert Uriel Braga Fernandes

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros, Minas Gerais

RESUMO: **Introdução:** Os adenomas hipofisários podem ser funcionantes ou não-funcionantes e a exérese deles exige técnica apropriada, especialmente por causa da anatomia local. Inicialmente a abordagem transcraniana, desenvolvida por Cushing foi a mais utilizada, sendo substituída anos depois pela cirurgia endoscópica endonasal transesfenoidal (CEET) por Jho e Carrau. A abordagem com o uso do microscópio ainda é considerada a técnica tradicional, entretanto, observa-se que a CEET é a mais usada em centros de referência. **Objetivo:** Analisar a CEET, suas vantagens e superioridade quanto à técnica tradicional. **Materiais e Métodos:** Compõe-se por uma revisão de literatura

baseada em artigos relacionados à CEET disponibilizados na PubMed, Scielo e Elsevier.

Resultados e Discussão: A abordagem transesfenoidal oferece vantagens devido à redução do trauma ao lobo frontal e ao quiasma óptico, à ausência de cicatriz externa e, principalmente, à menor morbimortalidade. O uso conjunto do endoscópio soma a estas vantagens a facilidade na identificação de estruturas de risco e visualização de toda a área acometida pelo tumor, assim como suas ramificações extrasselares. **Conclusão:** A CEET apresenta vantagem evidente em relação à abordagem microcirúrgica. Todavia a necessidade de equipe experiente e a escassez de aparato tecnológico específico se mostram como o principal empecilho para esta técnica.

PALAVRAS-CHAVE: Hipófise; Adenoma; Transesfenoidal; Endoscópio; Endonasal.

ABSTRACT: Introduction: Pituitary adenomas may be functioning or nonfunctioning, and its excision requires appropriate technique, especially because of the local anatomy. Initially the transcranial approach, developed by Cushing was the most used, being replaced years later by endoscopic transsphenoidal endonasal surgery (ETES) by Jho and Carrau. The approach using the microscope is still considered the traditional technique, however, it is observed that ETES is the most used in reference centers. **Objective:**

To analyze ETES, its advantages and superiority regarding the traditional technique. **Materials and Methods:** It is composed by a literature review based on articles related to ETES available in PubMed, Scielo and Elsevier. **Results and Discussion:** The transsphenoidal approach offers advantages due to the reduction of trauma to the frontal lobe and the optic chiasm, the absence of an external scar and, mainly, the lower morbidity and mortality. The joint use of the endoscope adds to these advantages the ease in the identification of risk and visualization of structures of the entire area affected by the tumor, as well as its extrinsic ramifications. **Conclusion:** ETES has an obvious advantage over the microsurgical approach. However, the need for experienced staff and the scarcity of specific technological apparatus are the main obstacle to this technique.

KEYWORDS: Pituitary; Adenoma; Transsphenoidal; Endoscope; Endonasal.

1 | INTRODUÇÃO

A hipófise, também chamada de pituitária, é uma glândula ligada ao hipotálamo pelo infundíbulo e está alojada na sela túrcica. Esta estrutura anatômica é uma parte do osso esfenóide, e está circundada por importantes estruturas, como o seio cavernoso, artérias carótidas internas, quiasma óptico e seio esfenoidal. A sela é revestida superiormente pelo diafragma, um folheto da dura máter, que isola e protege a hipófise. A glândula é dividida em duas porções: anterior, produtora de hormônios (GH, ACTH, TSH, prolactina, FSH e LH), e posterior, responsável pela secreção hormonal (ADH e ocitocina)⁶. Os adenomas pituitários são tumores benignos classificadas em funcionantes (75%) e não-funcionantes (25%), os primeiros mimetizam a função glandular e os segundos podem ser anatomicamente prejudiciais⁸. A exérese desses adenomas corresponde a 20% de todas as cirurgias intracranianas realizadas em tumorações cerebrais primárias⁴, e inicialmente a via transcraniana foi a técnica de escolha. Em 1910, Halstead desenvolveu uma abordagem gengival sublabial para inicial exposição do seio esfenoidal, a fim de reduzir as sequelas cicatriciais operatórias, sendo posteriormente adotada por Cushing, uma adaptação e compilação de diversas técnicas. A abordagem transcraniana não foi abandonada, e sim aprimorada por Cushing, fazendo com que suas taxas de mortalidade se tornassem mais baixas que as da transesfenoidal, instituindo esta técnica como a mais utilizada na época. Norman Dott, em 1923, conheceu a abordagem transesfenoidal com Cushing em Massachusetts, e ao retornar a Edinburgo, aprimorou-a, evitando a sua obsolescência⁹. Finalmente, em 1996, Jho e Carrau foram estimulados a analisar o potencial das técnicas endoscópicas na cirurgia de acesso à hipófise, que posteriormente, De Divitiis e Cappabianca aperfeiçoaram e difundiram por toda Europa. O uso do endoscópio permite melhor visualização da anatomia do seio esfenoidal, da região selar e paraselar, e por isso auxilia na redução das complicações pós-operatórias. Estas, entretanto, ainda existem pela complexidade da relação com estruturas importantes adjacentes³. Hoje, apesar da

abordagem endoscópica endonasal transesfenoidal apresentar melhores resultados e ser amplamente utilizada, ainda é considerada anticonvencional. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a CEET e suas vantagens e superioridade quanto à técnica tradicional, por meio de uma revisão de literatura^{7,5}.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo se trata de uma revisão de literatura realizada por meio de busca ativa nas bases de dados Pubmed, Elsevier e Scielo, entre julho e agosto de 2018. Foram usadas as seguintes palavras chave: *endoscopic, endonasal, pituitary, surgery, complications, history, evolution, hipofyseal adenoma* e seus correlatos em português. Para a devida seleção dos artigos foram utilizados como critérios de inclusão: estudos que abordassem história, anatomia da hipófise, métodos cirúrgicos, e principalmente, as complicações e as vantagens existentes na técnica endoscópica; e foram excluídos artigos com abordagem restrita a crianças.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A CEET é um passo na evolução da neurocirurgia, apresentando inúmeras vantagens se comparada à abordagem com uso do microscópio. A cirurgia é iniciada com a inserção do endoscópio pela narina, até o óstio do seio esfenoidal, onde uma visão panorâmica, favorecida por imagens fluoroscópicas, propicia a identificação de estruturas importantes, como o assoalho da sela túrcica, e as protuberâncias óptica e carotídea, o que garante a redução das taxas de complicações pós-operatórias e a superioridade da técnica. A incisão da sela e da dura mater são feitas respectivamente, e o adenoma é exposto, sendo extraído com cureta e cânula de sucção. Em seguida, o endoscópio é inserido na cavidade formada para identificação de tecido tumoral remanescente e em casos de adenoma funcionante, está indicada a exérese com margem de segurança. Na vigência de vazamento de líquido cefalorraquidiano (LCR) é feito um enxerto da cavidade com tecido subcutâneo. Por fim, a reconstituição do assoalho selar pode ser feita com uma fração de osso obtida do septo do seio esfenoidal ou com empacotamento com esponja de gelatina absorvível, caso necessário pode-se reforçar o aparato com enxerto de gordura. Um dos avanços da abordagem atual foi o fim da realização da coagulação próximo ao óstio do seio esfenoidal, que devido à proximidade com os neurônios olfatórios, era a principal causa de anosmia e hiposmia no pós-operatório^{7,2}. A abordagem transesfenoidal endoscópica endonasal também oferece vantagens sobre as outras devido ao resguardo da função da hipófise, à redução do trauma ao lobo frontal e ao quiasma óptico, à diminuição da perda sanguínea durante o procedimento, à ausência de cicatriz externa e, principalmente, à menor morbimortalidade⁴. Dentre as complicações pós-operatórias da CEET, o vazamento

de LCR é o mais notável^{4,3,1}, que pode acarretar meningite potencialmente fatal e está relacionado ao tamanho, consistência e margem dos adenomas, assim como à falta de experiência do cirurgião. Teoricamente, os altos níveis de cortisol também podem colaborar para o afinamento da textura da subaracnóidea, aumentando sua vulnerabilidade. Outra complicação preponderante em quase todas as análises é a *Diabetes Insípida*, distúrbio transitório ou permanente decorrente da insuficiência hipofisária na secreção do hormônio antidiurético, atribuído, principalmente, à compressão ou invasão de tecidos adjacentes ao sítio do tumor, ao aporte sanguíneo à glândula e ao possível edema do pedúnculo hipofisário. Dentre as complicações mais graves relatadas, estão a lesão da carótida interna, o hematoma compressivo local, a hemorragia extrasselar e a hemorragia devido ao resíduo tumoral, que decorrem, principalmente, da hemostasia inadequada durante o procedimento^{4,5}. Os resultados foram semelhantes aos da série microcirúrgica em lesões endosselares, já nas lesões extrasselares o uso do endoscópio ofereceu excelente visão dos campos cirúrgicos profundos, dando acesso às ramificações do tumor. Assim, observa-se que as principais vantagens da CEET, além das já mencionadas, são o desconforto pós-operatório mínimo para os pacientes, a melhora da possibilidade de se aproximar e remover os macroadenomas com expansão extrasselar e, finalmente, a repetibilidade em caso de recidiva⁵.

4 | CONCLUSÃO

A abordagem transesfenoidal com o uso do endoscópio é um avanço na cirurgia de adenoma hipofisário, mostrando resultados melhores que a abordagem microcirúrgica convencional, uma vez que as taxas de morbimortalidade e desconforto pós-operatório foram reduzidas consideravelmente. O uso do endoscópio possibilita uma melhor visualização do campo cirúrgico ao cirurgião, facilitando a identificação das estruturas que causam mais riscos à cirurgia. A técnica, mesmo sendo a mais usada, ainda enfrenta barreiras, pois exige um cirurgião experiente, com uma equipe igualmente qualificada. Além disso, a necessidade de um aparato tecnológico faz com que a realização das CEET fique concentrada nos centros de referência.

REFERÊNCIAS

BLACK, P. M. et al. **Incidence and Management of Complications of Transsphenoidal operation for pituitary adenomas.** The Congress of Neurological Surgeons, Printed USA, v. 20, n. 6, p. 920-924, 1987.

CHARALAMPAKI, P. et al. **Endoscopic endonasal pituitary surgery: Surgical and outcome analysis of 50 cases.** Journal of Clinical Neuroscience, Germany, v. 14, n. 8, p. 410–415, dez./fev. 2006.

CHARALAMPAKI, P. et al. **Surgical complications after endoscopic transsphenoidal pituitary surgery.** Journal of Clinical Neuroscience, Mainz, Germany, v. 16, p. 786-789, set./out. 2008.

CHOWDHURY, T. et al. **Immediate postoperative complications in transsphenoidal pituitary surgery: A prospective study.** Saudi Journal of Anesthesia, Health Sciences Center, University of Manitoba, Winnipeg, Canada, v. 8, n. 3, p. 335-341, jul./set. 2014.

FUSTINI, G. et al. **The Endoscopic versus the Traditional Approach in Pituitary Surgery.** *Neuroendocrinology*, Center of Surgery for Pituitary Tumors, Department of Neuroscience, Bellaria Hospital, Bologna, Italy, v. 83, p. 240–248, mar./out. 2006.

HALL, J. E. Guyton & Hall **Tratado de fisiologia médica.** 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier ed, 2011.

H.-D., Jho; CARRAU, R. L. **Endoscopic Assisted Transphenoidal Surgery for Pituitary Adenoma.** *Acta Neurochirurgica*, Printed in Austria, v. 138, p. 1416-1425, 1996.

JR, O. I. T.; HERCULANO, M. A.; DELCELO, R.. **Adenomas Hipofisários Relação entre invasividade e índice Proliferativo Tumoral.** *Arq Neuropsiquiatria*, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 1055-1063, ago./2000.

LIU, J. K. et al. **The history and evolution of transsphenoidal surgery.** *J Neurosurg*, Annual meeting of the American Association of Neurological Surgeons held in New Orleans, Louisiana, v. 95, p. 1083–1096, dez./ago. 2001.

ACOLHIMENTO AOS HOMENS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO INTEGRATIVA (2011 – 2017)

Jadson Oliveira Dourado

Universidade do Estado da Bahia
Salvador – Bahia

Igor de Araújo Brasil

Universidade do Estado da Bahia
Salvador – Bahia

RESUMO: Discutir o processo de acolhimento dos homens na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e as suas repercussões sobre a resolutividade das práticas de cuidado. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura entre 2011 e 2017, cujos artigos foram colhidos nas bases de dados SCIELO, LILACS E MEDLINE. A análise dos 07 artigos incluídos no estudo permitiu identificar 4 eixos temáticos relevantes e categorizá-los em subtópicos na dicotomia de facilitar ou dificultar o acolhimento aos homens na ESF. Após quase dez anos do lançamento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), criada em 2009, os avanços para este público foram tímidos e estes não chegaram na prática cotidiana das unidades de Saúde da Família(USF).

PALAVRAS-CHAVE: Acolhimento; Saúde do Homem; Estratégia de Saúde da Família; SUS.

WELCOMING MEN IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY: INTEGRATIVE REVIEW (2011 - 2017)

ABSTRACT: To discuss the process of welcoming men in the Family Health Strategy (ESF) and its repercussions on the resolution of care practices. This is an integrative review of the literature between 2011 and 2017, whose articles were collected in the databases SCIELO, LILACS AND MEDLINE. The analysis of the 07 articles included in the study allowed us to identify 4 relevant thematic axes and to categorize them into subtopics in the dichotomy of facilitating or hindering the reception of men in the ESF. After almost ten years of launching the National Policy on Comprehensive Health Care for Man (PNAISH), launched in 2009, the advances for this public were timid and they did not reach the daily practice of the Family Health Units (USF).

KEYWORDS: Reception; Men's Health; Family Health Strategy; SUS.

INTRODUÇÃO

O acolhimento aos homens é integrador das práticas da Estratégia de Saúde da Família (ESF) que valoriza a comunicação e escuta qualificada a fim de responder às necessidades

e demandas deste público. É uma tecnologia leve que são as relações presentes na produção dos atos de saúde: modo de produzir acolhimento, vínculo e responsabilização (MERHY, 1997). O acolhimento é um dispositivo capaz de qualificar as relações entre os homens e os profissionais da área de saúde da Atenção Primária a Saúde (APS) mudar o processo de trabalho e, ainda, concretizar os princípios e diretrizes do SUS, principalmente, no tangente a universalidade e integralidade (BARRA, 2011).

As reflexões sobre o processo de acolhimento remetem ao próprio sentido da palavra, aos significados que ela traz, à ideia de acolher, ouvir, receber, aproximar, estar em relação com algo ou alguém (BRASIL, 2012). O acolhimento é um atributo da prática clínica realizada por qualquer trabalhador em saúde e sendo esse o foco pode-se rever a micropolítica do processo de trabalho e suas consequências no modelo de atenção que possa expor o modo privado de agir à um debate público no interior do coletivo dos trabalhadores, procurando a visão do usuário a este respeito (FRANCO, 1999).

O acolhimento também implica uma responsabilização que se refere a escutar a demanda do usuário, buscar a avaliação deste, identificar riscos e vulnerabilidades e, se comprometer em dar uma resposta. Essa postura permite que o cuidado deixe de ser caracterizado por ações pontuais e isoladas e avance em outras ações capazes de desconstruir o processo de produção de saúde e reinventar o cuidado para que ele possa ser integral com o auxílio de uma equipe de trabalho interdisciplinar que dialoguem entre si e com o usuário do serviço (BARRA, 2011).

A saúde do homem ao longo dos anos foi pouco discutida e abordada, implicando ao mesmo de não ser assistido e de não se cuidar (BRAZ, 2004). Sendo necessário que os serviços de saúde considerem e enfrentem esta situação identificando as necessidades de saúde dos homens e intervindo com ações preventivas e de promoção à saúde (FIGUEIREDO, 2005).

Muitas são as suposições e justificativas para a pouca presença masculina nos serviços de atenção primária à saúde. As explicações para este cenário de resistência são inúmeras e consistem basicamente na carência de estratégias que objetivam acolher os homens ou da falta de resolubilidade das mesmas. E para mudar esta realidade, o Ministério da Saúde apresenta a Política Nacional de Atenção Integral à saúde do Homem (PNAISH) objetivando promover a melhoria das condições de saúde da população masculina do Brasil, diminuindo a morbimortalidade, enfrentando fatores de risco e facilitando o acesso a serviços de assistência integral à saúde voltadas para a população masculina adulta como um conjunto de ações de promoção, prevenção, assistência e recuperação da saúde, executado nos diferentes níveis de atenção (BRASIL, 2012).

A falta de assistência na USF se torna um problema à medida que os homens não são acolhidos pela ESF passam a ter maiores riscos de desenvolverem doenças crônicas. Sobre essa realidade a expectativa de vida da população masculina brasileira em 2016 foi de 72,2 anos enquanto das mulheres brasileiras, nesse mesmo ano, foi

de 79,4 anos (IBGE, 2016). Logo, percebe-se a importância de cuidado aos homens na ESF.

A ESF visa à reorganização da atenção básica no Brasil, de acordo com os preceitos do SUS e é tida pelo Ministério da Saúde como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção básica favorecendo uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de efetivar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, com relação custo-efetiva importante (BRASIL, 2012).

Sendo assim, o objetivo deste estudo é discutir o acolhimento aos homens na ESF e as suas repercussões sobre a resolutividade das práticas desse serviço através de uma revisão integrativa de literatura entre 2011 e 2017 buscando discutir quais os problemas enfrentados, soluções propostas efetividade/eficácia das mesmas e sua aplicabilidade. E com isso, despertar pontos que possam ser trabalhados no cotidiano dos serviços de saúde da ESF.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da produção científica sobre o acolhimento aos homens na Estratégia Saúde da Família, utilizando as grandes bases de dados bibliográficos: Scielo, MedLine e Lilacs como fontes de pesquisa. A busca foi realizada no período entre julho de 2017 a novembro de 2017, objetivando a seleção de artigos indexados em português, com acesso livre de todo seu conteúdo. Em todas as bases de dados foram empregados os descritores booleanos “Acolhimento” e “Saúde do homem” com restrição temporal de 2007 a 2017.

Após a busca inicial, foram encontrados 03 resultados na plataforma de dados Scielo, 27 na plataforma MedLine e 714 na plataforma Lilacs. Ao se aplicarem os critérios de inclusão: artigo em português, acesso livre de todo seu conteúdo, que tinham como assunto principal: Acolhimento; Saúde dos Homens e Estratégia de Saúde da Família, limitados a humanos do gênero Masculino e o tipo de documento seja artigo. E como critérios de exclusão foram utilizados: artigos que estejam em língua não portuguesa, que não estejam gratuitamente disponíveis parcial ou totalmente, repetidos entre as bases, que não se restringissem ao assunto principal ou que dessem enfoque a patologias.

Após a aplicação desses filtros resultaram 03 artigos na base de dados Scielo, 04 na MedLine e 22 na Lilacs. Os artigos foram lidos em seu título e resumo, em seguida foram selecionados 10 artigos. Após a leitura integral e exaustiva destes, foram utilizados para compor a análise 07 artigos.

Para o procedimento de análise, foi utilizada operacionalmente a Análise de Conteúdo, que é um processo pelo qual o pesquisador irá organizar todo o material selecionado e posteriormente é realizada a análise, propriamente dita, de todas as

informações obtidas (GOMES, 2009). A análise de conteúdo é uma técnica refinada, que exige muita dedicação, paciência e tempo do pesquisador, o qual tem de se valer da intuição, imaginação e criatividade, principalmente na definição de categorias de análise. E para isso, disciplina e perseverança são essenciais (FREITAS, 1997).

Dessa forma, todo o conteúdo reunido foi organizado e sistematizado, em três matrizes de análise no programa Microsoft Word 2016. A primeira matriz foi utilizada para destacar todos argumentos a respeito do acolhimento dos homens na ESF em cada artigo, e a partir de cada argumento foi criado um núcleo de sentido. Logo após, na segunda matriz, estes núcleos de sentido foram analisados, organizados e separados em dois grupos intitulados de “facilita o acolhimento” e “dificulta o acolhimento”. Já na terceira matriz os núcleos de sentido foram organizados além dos grupos já existentes: “facilita o acolhimento” e “dificulta o acolhimento” em eixos temáticos que norteariam os resultados e a discussão.

A construção da terceira matriz foi o alicerce para obtenção dos resultados, pois, estavam ali contidos, organizados, separados e sistematizados todos os eixos temáticos a serem discutidos nesta revisão integrativa. Assim como os núcleos de sentido de cada argumento exposto em cada artigo.

Os artigos foram salvos em formato PDF e categorizados em um quadro contendo os seguintes itens: ano de publicação, revista, autor, título e método (Quadro 1). Posteriormente foram inseridos na plataforma Mendeley para utilização no presente artigo. Apesar de usarmos uma restrição temporal de 2007 a 2017, a fim de tentarmos comparar mudanças obtidas na ESF após o lançamento da PNAISH em 2009, não foi encontrado nenhum artigo entre 2007 e 2010 que discorresse sobre o acolhimento aos homens na porta de entrada da atenção primária à saúde.

E por se tratar de um estudo com dados disponibilizados em bancos de domínio público, não foi necessário submeter o trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP).

ANO	REVISTA	AUTOR	TÍTULO	MÉTODO
2011	Ciências e Saúde Coletiva	Romeu Gomes ¹ Et. al	Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária	O método deste estudo é uma análise qualitativa do material empírico advindo dos depoimentos, na forma de entrevistas individuais semiestruturadas.
2013	Revista APS	Francisca Patrícia Barreto de Carvalho ¹ Et. al	CONHECIMENTO ACERCA DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	Pesquisa de cunho analítico, com abordagem qualitativa, colocando em prática os procedimentos metodológicos da pesquisa social

2013	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Luisa Pereira Storino ¹ Et. al	Necessidade de saúde de homens na atenção básica: acolhimento e vínculo como potencializadores da integralidade	Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa.
2014	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Joseane da Rocha Dantas Cavalcanti ¹ Et. al.	Assistência Integral a Saúde do Homem: necessidades, obstáculos e estratégias de enfrentamento	Trata-se de um estudo de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa
2014	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Daniele Natália Pacharone Bertolini ¹ Et. al	O gênero masculino e os cuidados de saúde: a experiência de homens de um centro de saúde.	Estudo qualitativo, realizado em um Centro de Saúde Escola que selecionou por conveniência e entrevistou 15 indivíduos do gênero masculino
2016	Revista Brasileira Promoção Saúde	Liana Maria Rocha Carneiro ¹ Et. al	ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM: UM DESAFIO NA ATENÇÃO BÁSICA	Estudo qualitativo e descritivo, realizado com 11 profissionais da Unidade Básica de Saúde, entre fevereiro e abril de 2015, no Município de Quixadá/CE.
2017	Revista Cubana de Enfermagem	Donizete Vago Daher ¹ Et. al	A construção do vínculo entre o homem e o serviço de atenção básica de saúde	Estudo do tipo descritivo, qualitativo. A pesquisa qualitativa surge diante da reduzida possibilidade de investigar e compreender percepções por dados estatísticos, ocupando-se com o universo dos significados, alguns fenômenos voltados para a percepção, intuição e subjetividade.

QUADRO 1 – ARTIGOS SELECIONADOS PARA COMPOSIÇÃO DA REVISÃO.

Fonte: Lilacs- <http://lilacs.bvsalud.org/>

Medline - <https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline.html>

Scielo - <http://www.scielo.org/php/index.php>

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura exaustiva dos artigos selecionados através da metodologia de análise de conteúdo e dos recortes que apresentavam potencial para contribuir e responder o objetivo do estudo, foram formuladas as seguintes categorias temáticas: “construção do vínculo e humanização”; “acesso e horário de funcionamento da USF”; “estrutura e organização da USF” e “qualificação dos profissionais na ESF para o cuidado do homem”.

CONSTRUÇÃO DO VÍNCULO E HUMANIZAÇÃO

A construção do vínculo e a humanização entre a Estratégia de Saúde da Família e a comunidade são as prerrogativas para o funcionamento do SUS, particularmente relacionando a população masculina o acolhimento dessa população efetiva adesão

às Unidades de Saúde. Para isso é preciso adotar estratégias que amplie a oferta de ações e de sensibilização dos homens para cuidarem de sua saúde. E uma estratégia possível é a qualificação da porta de entrada, com empenho no acolhimento e resolutividade construindo assim uma rede de atenção à saúde mais eficaz (GOMES, 2009).

Homens manifestam satisfação com os serviços prestados quando têm algum vínculo com um profissional ou com a equipe, ou seja, esse vínculo é importante para a adesão e manutenção dos homens nas ações da ESF. Apesar de a ação do profissional de saúde ter um limite claro, é por meio do acolhimento e da empatia que as contradições que os distanciam podem ser superadas (STORINO, 2013). Dessa forma, fica claro que apesar das diferenças que possam existir entre os profissionais da ESF e os homens, acolher é um caminho para fortalecer o vínculo e aumentar a satisfação dos clientes desse serviço.

Tendo em vista a importância deste vínculo como fazer para construí-lo? A comunicação é essencial nessa construção:

O acolhimento e a comunicação em serviços de saúde implicam na transformação do modo como a população vem tendo acesso à saúde. Esta comunicação deve informar e orientar sobre as ações e os serviços destinados a saúde de maneira integral, uma vez que é proposto como um dos princípios norteadores da PNAISH (CAVALCANTI, 2014, p.633).

As principais estratégias utilizadas para aderir o homem na prática cotidiana da ESF passa pela acessibilidade que pode ser considerada aqui como facilidade na aproximação do homem a USF por meio da ampliação de horários; pelo acolhimento que é amaneira de receber ou ser recebido, ter consideração através do bom atendimento; e pela comunicação considerada como a habilidade ou capacidade de estabelecer um diálogo, a ação de transmitir uma mensagem e da mesma e, eventualmente, receber outra mensagem como resposta mediante informações e formação de vínculo através da estabilidade profissional e da visita domiciliar (CAVALCANTI, 2014).

Os trabalhadores de saúde podem construir seu primeiro contato com o usuário como uma oportunidade de construção de vínculo, através de um acolhimento responsável e resolutivo. E para que isso ocorra de forma eficaz a humanização deve favorecer a relação entre profissionais e usuários, pois a humanização em saúde é uma forte estratégia de combate, por meio do acesso, acolhimento, comunicação e do vínculo (DAHER, 2017). Dessa forma a humanização favorece a relação entre profissionais e usuários, o que facilita a ampliação e adesão aos serviços de saúde. Por isso a importância de que estas ações sejam ágeis e resolutivas. Já que existe a ideia socializada do homem como o ser do trabalho, o provedor do sustento da família não tendo tempo de instituir a cultura de cuidado. Visão também, muitas vezes, compartilhada por profissionais da ESF.

O acolhimento e vínculo visam uma mudança no comportamento do homem diante do processo saúde/doença de forma que a ESF passe a ser um local onde

ele se sinta acolhido. Para tanto os trabalhadores precisam adotar estratégias para cultivar a confiança do homem no serviço com resolutividade (BERTOLINI, 2014)

A inclusão e o acolhimento dos homens nas práticas da ESF fazem com que eles se sintam sujeitos do cuidado e dê atenção a sua própria saúde e, dessa forma, produzam seu autocuidado. Tendo em vista ações preventivas e de promoção de saúde.

A inclusão e o acolhimento dos homens nos serviços de saúde são importantes para que eles se sintam participantes do cuidado, e ações devem ser desenvolvidas pela atenção básica, sendo esse um local privilegiado para o desenvolvimento dessas práticas devido à sua maior proximidade com a comunidade e por voltar-se para ações preventivas e de promoção à saúde. (CARNEIRO, 2016, p.560).

A satisfação do homem com o serviço adotado pela ESF é diretamente proporcional a eficácia e capacidade resolutiva da mesma. E o vínculo com os trabalhadores de saúde pode facilitar este processo à medida que ocorra uma escuta qualificada o que ajuda a identificar e atender as necessidades deste público e, dessa maneira, interferir mais rapidamente objetivando a promoção da saúde, tratamento/prevenção de doenças e, melhorando assim, o acolhimento dos homens ao passo que ele se torna mais efetivo.

ACESSO E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DA USF

Ampliação do horário de funcionamento é justificada pela incompatibilidade entre os horários de funcionamento da ESF com o trabalho, de qualquer sexo. A flexibilidade de horários além do habitual como estratégia para aumentar a participação dos usuários do serviço e caso a unidade já ofereça alguns serviços noturnos já funciona como um fator facilitador para incentivar a adesão da população nas práticas noturnas (BERTOLINI, 2014). Esta é uma das possibilidades tendo em vista que a ocupação da população masculina durante o dia é um dos principais dificultadores para que eles tenham acesso as práticas da ESF, e sem o acesso o acolhimento passa a ser muito dificultado já que o contato entre os trabalhadores da saúde e o homem que não vai (ou pouco vai as unidades de saúde) é mínimo, limitado as visitas domiciliares por agentes comunitários de saúde (ACS) ou pela equipe de saúde quando as mesmas ocorrem.

Outro aspecto a ser destacado é a necessidade de estratégias que alcance o homem e conscientize-o acerca da importância de promover saúde e prevenir doenças. Isso pode ser conseguido através do fortalecimento da porta de entrada da ESF por meio da apropriação da PNAISH pelos trabalhadores (CARVALHO, 2013).

A flexibilização de horários de funcionamento, nos locais onde for viável, é uma estratégia a ser pensada já que o horário de funcionamento convencional da ESF não é compatível com o horário em que os homens não estão em atividade laboral. A flexibilidade do trabalho para propiciar o acesso pelo bom acolhimento e pela

disponibilidade de horários compatíveis para os trabalhadores reduz outras barreiras, e pode significar também oportunidades para os profissionais construírem vínculo com os homens (STORINO, 2013). A ampliação ou flexibilização do horário de funcionamento da USF é discutido por diversos autores por facilitar o acesso, e conseguinte, pode vir facilitar a possibilidade de acolhimento (STORINO, 2013; CAVALCANTI, 2014; BERTOLINI, 2014; E DAHER, 2017). Dessa forma a acessibilidade é o primeiro passo para adesão dos homens as ações da ESF e ela pode ser aumentada com a ampliação dos horários de atendimento e a necessidade dos trabalhadores da ESF se apropriarem do PNAISH com o intuito de melhorar o acesso dos homens (CAVALCANTI, 2014; CARVALHO, 2013) O segundo passo é o acolhimento que, por meio de uma escuta qualificada e bom atendimento possa ser compreendida as demandas desse público quanto à saúde e doença. Para que as suas necessidades possam ser atendidas de forma mais ágil e resolutiva (CAVALCANTI, 2014).

Ainda persiste a ideia, no mundo do trabalho, que apenas as mulheres teriam a necessidade de usarem regularmente os serviços disponíveis na ESF, pois as unidades básicas de saúde, na atenção primária, foram planejadas para funcionarem em turnos quase sempre incompatíveis com o a disponibilidade do “homem trabalhador” (GOMES, 2009). Sobre essa perspectiva uma estratégia possível e já citada que resolveria este problema é a ampliação ou flexibilização dos horários de funcionamento da USF, como ter atividade noturna (por exemplo). Entretanto um empecilho para isso é a violência já que se constata o estigma que reúne homem jovem/risco/marginalidade é desafio para o acolhimento dos homens por meio da ampliação dos horários de funcionamento do serviço (GOMES, 2009). Porém para a ampliação do horário de funcionamento da USF, para o turno noturno, por exemplo, a segurança é indispensável.

A falta de tempo para se dedicar a saúde devido ao trabalho é um argumento utilizado pelos homens para não frequentarem os serviços de saúde. Citam também a falta de resolutividade e a demora para receber o resultado de exames como fatores que dificultam a sua aderência aos serviços de saúde. Obstáculo apontado nas narrativas foi a inexistência de tempo para dedicar a sua saúde, atribuída ao regime de trabalho e a falta de resolutividade das necessidades de saúde (CAVALCANTI, 2014). Uma justificativa para a “falta de tempo” é de que a ida na USF representa falta no trabalho e que isto gera, por conseguinte, a não vinculação do homem aos serviços de saúde (DAHER, 2017).

A periculosidade dos espaços onde a USF está inserida é um dificultador do acolhimento, tendo em vista estratégias que visam aumentar o horário de funcionamento da UBS estendendo para atendimentos noturnos diante da violência em centros urbanos e nos interiores. Desta forma garantir a segurança dos usuários e trabalhadores se torna dificultado. Ainda mais, porque, existe um estigma que reúne homem jovem/risco/marginalidade e isto se torna um desafio para o acolhimento do gênero masculino através da ampliação dos horários de funcionamento do serviço (GOMES, 2009).

Nesse sentido a porta de entrada nem sempre está voltada para o acolhimento do usuário pois há uma preocupação em garantir um controle da clientela visando a segurança do trabalhador da ESF (GOMES, 2009). Sendo assim, o estigma do homem como ameaça é um desafio para o acolhimento deste segmento da população ainda mais pensando na estratégia de ampliação do horário de funcionamento dos serviços, porque a violência tem crescido em todo Brasil e os locais onde as USF são instaladas nem sempre são os mais seguros ou mesmo os caminhos até a unidade.

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA USF

A privacidade na porta de entrada pode ser trabalhada na organização dos serviços da ESF com o intuito de acolher os homens, já que estes, se sentem intimidados em grupos mistos com mulheres. A necessidade de privacidade é um fator que favorece o comportamento de adesão ao tratamento de saúde por parte dos homens (GOMES, 2009).

Tendo em vista estas peculiaridades ao se tratar do tema saúde do homem, precisa-se de mudanças na ESF com o intuito de melhorar a inserção do público masculino nestes serviços, e este é o motivo principal da criação do PNAISH (Política Nacional de Atenção Integral da Saúde do Homem) e os serviços de Atenção Primária à Saúde têm uma deficiência em absorver a demanda apresentada pelos homens, que é gerada pela sua própria organização que não estimula o acesso deste público e também porque as campanhas de saúde pública não se voltam para esse segmento da população (CARVALHO, 2013). Assim, são necessárias mudanças nas estratégias dos serviços de saúde com enfoque relacionado ao homem e, nesse sentido, a PNAISH prioriza a assistência com o objetivo de integralizar os serviços, garantido por lei o acesso universal e igualitário ao usuário do sexo masculino. Que são medidas que visam facilitar o acesso deste segmento da população ao serviço e, por conseguinte, ter um atendimento que seja acolhedor e capaz de gerar vínculo (BERTOLINI, 2014).

Outros importantes aspectos que contribuem para que o acolhimento se torne mais efetivo é a estabilidade profissional do trabalhador e a visita domiciliar e Cavalcanti constata que:

Foi mencionado, ainda, que o vínculo é outra estratégia importante para adesão dos mesmos aos serviços de saúde. Para tanto, apresenta-se os seguintes discursos: [...] Chega lá encontra outras pessoas, que os anos vão passando e [...] vão mudando de empregado, essas coisas assim.[...] visitas nas casas, alguém que trabalha na saúde que possa visitar as casas. Num tem... prevenção pras mulheres, então deveria ter para os homens também, por exemplo, todo ano não tem pra mulher fazer exame disso, exame daquilo, então deveria ter do mesmo jeito para os homens (CAVALCANTI, 2014, p.631).

Após a criação do vínculo e fortalecimento deste com algum trabalhador da ESF os homens que se sentiam acolhidos por este profissional no qual tinham confiança ao se depararem com a sua ausência têm um sentimento de abandono ou frustração

e tem o risco de não manter sua adesão aos serviços. As visitas domiciliares facilitam a comunicação entre os usuários e o serviço e são apontadas como importantes para manutenção da participação nos serviços ou mesmo criação do vínculo com os trabalhadores da ESF.

O vínculo do público masculino à atenção primária à saúde pode ser dificultado pela falta de estrutura da unidade, deficiência de recursos humanos, de materiais e espaço físico pois podem diminuir a procura do homem pela USF.

A falta de estrutura e sistematização dos serviços de saúde relacionados aos recursos humanos e materiais, bem como o espaço físico adequado para o acolhimento de qualidade da população masculina, são fatores que reforçam a baixa procura dos homens pelos serviços de atenção primária. (CARNEIRO, 2016, p.559).

Em alguns casos, a ESF não consegue atender a demanda dos homens além de haver dificuldades em facilitar o acesso dos mesmos. Acrescenta-se a isso que as campanhas de saúde pública não se voltam para este segmento da população e tudo isso contribui para a dificuldade na construção do vínculo e acolhimento. Sobre isso Carvalho afirma:

Os serviços de Atenção Primária à Saúde têm uma deficiência em absorver a demanda apresentada pelos homens, proporcionada pela sua própria organização que não estimula o acesso dos mesmos e pelo fato de as campanhas de saúde pública não se voltarem para esse segmento da população. Assim, são necessárias mudanças nas estratégias dos serviços de saúde e no enfoque relacionado ao gênero masculino. (CARVALHO, 2013, p.388).

Então a falta de destaque para este público pelas campanhas de saúde pública contribui para a não adesão dos homens aos serviços e ações desenvolvidas pela ESF. Por vezes, é perceptível que os homens têm um acolhimento diferente do recebido pelas mulheres e crianças. A construção e organização histórica do sistema de saúde vem sendo feita através da valorização do cuidado à saúde da mulher e da criança e não só no meio profissional, mas também no imaginário social.

O próprio público masculino elenca a vergonha de se expor e demora na espera por atendimento como obstáculos encontrados no serviço de saúde e que isto muitas vezes justifica o comportamento masculino de não adesão as ações de promoção de saúde e prevenção de doenças propostas pela ESF. E, ainda, muitas vezes o ambiente da própria USF é voltado para mulheres e crianças, através de cores e cartazes.

QUALIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS NA ESF PARA O CUIDADO DO HOMEM

A qualificação dos trabalhadores na ESF com capacitação em quantitativo suficiente para suprir as demandas de saúde geram melhor acolhimento e vínculo. É o que relata Cavalcanti

Acredita-se que a capacitação profissional e o aumento do quantitativo de profissionais possam determinar uma mudança, ao conseguir a melhoria do acolhimento a esse

público tão singular, através de um atendimento humanizado, bem como a solução dos seus problemas de saúde. Buscando, assim, a resolutividade na assistência, o que, certamente, trará resultados positivos, ocasionando maior inserção da população masculina aos serviços de saúde primária. (CAVALCANTI, 2014, p.633).

A qualificação profissional pode fazer mudar o modo que os trabalhadores da área de saúde cuidam dos homens, com destaque para o combate a preconceitos que são inerentes em nossa sociedade principalmente quando homens buscam atendimento relacionados às questões de prevenção e promoção à saúde, e assegurar uma escuta qualificada e, por conseguinte, acolhimento mais resolutivo é uma estratégia a ser aplicada na ESF (DAHER, 2017). E a respeito disso Carvalho diz: “Há ainda um longo caminho a se percorrer a fim de que os profissionais de saúde se libertem do ranço machista e atendam a essa clientela de forma mais adequada, no sentido de ofertar uma escuta e um acolhimento dignos aos usuários do gênero masculino.” (CARVALHO, 2013, p.391).

Para que isso ocorra é necessária a apropriação do PNAISH por parte dos trabalhadores de saúde. O cuidado do homem é um processo complexo e dinâmico, e para que o acolhimento desse segmento da população nos serviços de saúde a PNAISH tem fundamental importância (CARNEIRO, 2016). Entretanto esta política deve ser adequada as reais necessidade da comunidade, e que os trabalhadores da saúde tenham maior domínio e conhecimento sobre a mesma, com destaque aos da ESF que são os construtores da porta de entrada da atenção básica. É importante que haja qualificação dos trabalhadores de saúde da ESF para que eles possam acompanhar e adaptar à realidade das comunidades onde estão inseridos aos avanços teóricos, organizacionais, políticos e quanto a diversidade de atuação dos profissionais.

Por outro lado, a falta de capacitação dos trabalhadores de saúde acerca das peculiaridades ao cuidado dos homens dificulta o acolhimento, e assim, poucas ações são construídas, enfocando um cuidado instrumental e focado na doença. Dessa forma, poucos trabalhadores da saúde estão preparados para lidar com o gênero masculino e isto é gerado porque não há uma capacitação ou enfoque na saúde do homem e isto acarreta, por conseguinte, uma dificuldade em acolher e atender de forma integral os homens (CARNEIRO, 2016). E a falta de capacitação gera um menor número de ações na atenção básica.

A necessidade da qualificação dos trabalhadores da área da saúde para um melhor acolhimento e atendimento ao público masculino. Pois, a pouca procura masculina também aparece associada à ausência de acolhimento ou o acolhimento pouco atrativo, que pode estar relacionado à frágil qualificação profissional para lidar com o segmento masculino (GOMES, 2007). As consequências dessa frágil qualificação são o menor acesso, acolhimento, comunicação e vínculo, acompanhado da ausência de humanização e não adesão dos homens ao serviço estando isso explícito na fala dos entrevistados e isto é um obstáculo para tornar a USF um local acolhedor para os homens (CAVALCANTI, 2014). Para torná-los parte integrante e participativa do

cuidado à saúde do homem na atenção primária, é necessário mudanças na formação e no aprendizado contínuo que visem a capacitação dos trabalhadores da ESF para percepção das peculiaridades e necessidades do gênero masculino através da apropriação do PNAISH com o objetivo de melhorar o atendimento a este público.

CONCLUSÕES

Para que ocorra o acolhimento aos homens faz-se necessário atender as demandas específicas deste público de forma a abarcar suas peculiaridades e nessa linha de pensamento a responsabilidade de um bom acolhimento não depende apenas dos trabalhadores da ESF estarem disponíveis a ouvir as demandas do público masculino, mas são necessárias mudanças na construção das práticas de saúde, que elas passem a serem pensadas com o intuito de ampliar os produtos de atenção à saúde dos homens. E a ampliação dos produtos de atenção à saúde deste público começa com a melhor elucidação das reais necessidades de saúde do gênero masculino, pois a saúde preventiva do homem ainda está vinculada ao exame preventivo de câncer de próstata e a doenças sem se discutir acolhimento, cuidado, mudanças de hábitos de vida, conscientização do autocuidado, enfim medidas que visem um envelhecimento com qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BARRA, Sabrina Alves Ribeiro. **O acolhimento no processo de trabalho em saúde**. Serviço Social em Revista, Londrina, v. 13, n. 2, p. 119-142, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ssrevista/article/view/8828/9122>>. Acesso em: 07 ago. 2017

BERTOLINI, Daniele Natália Pacharone; SIMONET, Janete Pessuto. **O gênero masculino e os cuidados de saúde: a experiência de homens de um centro de saúde**. Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 722-727, mar./set. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0722.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

BRASIL, Ministério Da Saúde Secretaria De Atenção à Saúde. Departamento De Atenção Básica. Política Nacional De Atenção Básica / Ministério Da Saúde. Secretaria De Atenção à Saúde. **Política nacional de atenção básica**: Série E. Legislação em Saúde. 1 ed. Brasília: Ministério da saúde, 2012. P. 1-114.

BRAZ, Marlene. **A construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva**. Ciências saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 97-104, jan./out. 2004.

CARNEIRO, L. M. R. et al. **Atenção integral à saúde do homem: um desafio na atenção básica**. Revista brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 29, n. 4, p. 554-563, out./dez. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5301/pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

CARVALHO, F. P. B. D. et al. **CONHECIMENTO ACERCA DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO HOMEM NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**. Revista de APS, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 386-392, out./dez. 2013. Disponível em: <<https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/1977/761>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CAVALCANTI, J. D. R. D. et al. **Assistência Integral a Saúde do Homem: necessidades, obstáculos e estratégias de enfrentamento.** Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 628-634, mar./jun. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0628.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

DAHER, D. V. et al. **A construção do vínculo entre o homem e o serviço de atenção básica de saúde.** Revista Cubana de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 1-12, nov./fev. 2017. Disponível em: <<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/735/235>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

FIGUEIREDO, Wagner. **Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária.** *Ciência*, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 105-109, atrás. 20 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n1/a11v10n1.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

FRANCO, Túlio Batista; BUENO, Wanderlei Silva; Emerson Elias Merhy. **O acolhimento e os processos de trabalho em saúde: o caso de Betim, Minas Gerais, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 345-353, abr./jun. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v15n2/0319.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

FREITAS, et al. **Aplicação de sistema de software para auxílio na análise de conteúdo.** *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 97-109, jul./set. 1997. Disponível em: <http://gianti.ea.ufrgs.br/files/artigos/1997/1997_052_RAUSP_Freitas_Cunha_Moscarola.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2017.

GOMES, R. et al. **Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária.** *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 983-992, jan./fev. 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csc/2011.v16suppl1/983-992>>. Acesso em: 05 set. 2017.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira Do; Fábio Carvalho De Araújo. **Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, jun./set. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n3/15.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Em 2016, expectativa de vida era de 75,8 anos.** Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/18470-em-2016-expectativa-de-vida-era-de-75-8-anos.html>>. Acesso em: 19 mar. 2017.

MERHY, E. E. et al. **Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde.: Agir em saúde um desafio para o público.** 1 ed. São Paulo: Hucitec, 1997. P.

STORINO, Luisa Pereira; SOUZA, Kleyde Ventura De; SILVA, Kênia Lara. **Necessidades de saúde masculina na atenção primária: acolhimento do usuário e formação de vínculos com os usuários como fortalecedores da atenção integral à saúde.** Escola Anna Nery, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 638-645, abr./ago. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n4/1414-8145-ean-17-04-0638.pdf>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

ALEITAMENTO MATERNO: DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Margarida Maria dos Santos Petrelli

Graduada em Enfermagem pela PUC-GO (2006).
Especialista em Nefrologia pela PUC-GO (2008).
Especialista em U.T.I pela PUC-GO (2012).
Goiânia- Goiás. Email: guidapetrelli@gmail.com

RESUMO: Considerando o desenvolvimento cerebral e mental da criança e a amamentação, objetiva-se analisar os fatores que contribuem para a qualidade do aleitamento materno e a sua influência no desenvolvimento cerebral e mental da criança. Para tanto se realizou estudo bibliográfico com coleta retrospectiva de dados caracterizando a pesquisa exploratória e descritiva, com análises comparativas e integrativas. Os dados foram coletados em 26 fontes, na área da saúde por um período que se estende a segunda metade do século vinte até os anos atuais. Os resultados evidenciam que a qualidade do aleitamento materno se realiza pelo contato físico entre a mãe e o bebê, porque possibilita a construção de vínculos, reforçado pela relação, pele á pele, nos olhares face á face, com gestos expressivos de carinho entre ambos. O vínculo positivo, entre mãe e bebe, contribui na evolução do Q.I, e, de consequência, no desenvolvimento da aprendizagem. Concluiu-se, que a qualidade do aleitamento, está diretamente relacionada com a presença da figura materna, personificada como mãe boa, e

torna-se um dos fatores que podem influenciar positivamente, benéficamente na evolução mental da criança, podendo, à longo prazo, influenciar na aprendizagem e no processo de alfabetização.

PALAVRAS-CHAVE: Amamentação, Relações simbióticas, Eficiência. Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Aleitamento materno e o desenvolvimento cerebral e mental da criança correlacionam-se nas delimitações propostas diante da análise da qualidade do aleitamento como fator que influência no desenvolvimento cerebral, mental e no aprendizado. O tema proposto justifica-se diante da exígua literatura especializada e pouco explorado no Brasil, o que levou, inclusive, à repetições de autores, a saber, Klein (1930); Sullivan, (1962); Bandinter, (1985); Winnicott, (1997); Sterken, (1998); Bowlby,(2002); Deoni et al., (2013); Victora et al., (2015); Abreu, (2016). Em 1994 um estudo realizado na Holanda com 526 crianças, com idade de 9 anos, sendo que 135 crianças eram amamentadas no peito e 391 alimentadas com formulas artificiais, concluiu que há influência do aleitamento materno no desenvolvimento neurológico. Especula-se que crianças que são alimentadas com formulas

artificiais nas primeiras três semanas de vida, apresentam riscos de disfunções neurológicas, comparadas com as que amamentaram exclusivamente no peito pelo menos 21 dias, nas relações íntimas dos cuidados maternos; referindo-se à esses dados concluiu-se que as crianças que amamentaram no peito, tem menos impactos na socialização e no aprendizado escolar; porque no leite materno estão presentes nos seguintes benefícios os ácidos graxos e o hormônio da tireóide (Lanting, 1994).

Partindo destes benefícios, a maternidade tende a ser uma experiência protetora que a mãe transmite para o seu filho, que tende a ampará-lo nas suas necessidades fisiológicas, mantendo-o confortável no ambiente fora do útero, dando-lhe proteção e cuidados básicos. A motivação disso, a relação mãe-bebê conquista um espaço significativo na vida de uma mãe junto com demais familiares (Sousa, Francolli & Zoboli, 2013).

De acordo com Victora et al (2015) a motivação disso relataram que há um aumento de Q.I, 10%, até 30 anos de idade; 10% de elevação cultural nos estudos escolares, e renda de 33% maior comparada a outras crianças que tiveram o desmame precoce definido como menor de seis meses pela OMS.

O leite materno, na sua maioria, ocorre por meio das experiências nutritivas do filho, motivo pelo qual a atitude comportamental da mãe, durante a lactação, de um modo geral, é um excelente paradigma para medir a normalidade do desenvolvimento na evolução cerebral, mental e social da criança (Victora et al., 2015).

As últimas décadas demonstraram que o aleitamento materno é o primeiro e grande momento nutritivo e construtivo da formação cerebral, mental e da personalidade; porque é o primeiro momento da interação afetiva entre mãe e bebê, ao se referirem à amamentação, entende-se que os filhotes humanos diferem-se de outras espécies de infra-humanos mamíferos, por nascerem dependentes de cuidados especiais necessários para à continuação de sua vida. Devido à sua fragilidade, a mãe, geradora de vida, é a pessoa mais propícia para dispensar-lhe aconchego, proteção, segurança e alimentação, especialmente no momento do aleitamento, elementos necessários para garantir a sobrevivência do filho, tanto física, psicológica e social. Quando ocorre a ausência da mãe biológica, esses cuidados podem ser prestados por outros cuidadores (Duvovich & Winter, 2004).

Neste sentido, Klein (1930) e Winnicott (2001), psicanalistas que trabalharam no foco da visão do desenvolvimento infantil, salientam que a ingestão do leite materno não é um fator determinante para o desenvolvimento da personalidade do bebê, mas, sim, o tipo de cuidado prestado pela mesma; por isso a importância da necessidade nos primeiros meses a mãe ser presente durante o aleitamento, pois a criança elabora a sensação do seio-bom, bom-gostoso, bem diferenciado do seio gerador de ansiedade.

Essas mães, que se demonstram demasiadamente ansiosas, deprimidas, inseguras, desamparadas, pelo pai da criança e dos seus familiares, mobilizam em si mesmas o sentimento de desconforto, e o desgosto da mesma se transmite ao seu filho no segurá-lo, pois, os batimentos cardíacos da mãe são acelerados devido à estes fatores (Winnicott, 2001).

Que aos poucos a criança, elabora como personificação de uma mãe não boa, para responder as suas necessidades, provocando-lhe angústia. Sucessivamente, os olhares recíprocos, o canal auditivo, o contato da mão materna no corpo inteiro da criança, transformam-se em experiências estimuladoras e receptoras da presença e da atividade da “boa-mãe”, desfazendo a insegurança que a assola (Grado et al., 2012).

Sendo assim, o estudo do aleitamento materno, nas suas modalidades, e dimensões fatoriais dos termos: seio-bom, mãe-boas; seio-mau, mãe-boas; seio-bom, mãe-má; seio-mau, mãe-má; condiciona a construção da personalidade da criança (Klein, 1996). E quando cientificamente realizado, contribuirá positivamente, para os profissionais da área da saúde em todos os seus níveis de formação e atuação visto que com isso é possível permear orientações para que haja uma compreensão da importância da relação mãe-filho na formação de uma personalidade biopsicossocial, capaz de desenvolver-se em uma sociedade saudável, privilegiando primordialmente o núcleo familiar.

Considerando o contexto descrito, surge a seguinte pergunta: qual é a relação entre a influência da qualidade do aleitamento materno no desenvolvimento cerebral, mental e aprendizagem da criança?

As experiências do primeiro aleitamento geram sensações iniciais de vínculos que serão depois elaboradas como personificações da própria identidade; sabendo que à cada dia cresce a demanda e a importância do aleitamento materno (Andrade, 2014).

Logo, o objetivo é analisar a qualidade do aleitamento materno e a sua influência no desenvolvimento mental, cerebral e do aprendizado de crianças e o relacionamento entre mãe-bebê no período da amamentação e entender as possíveis estruturas e dinâmicas do desenvolvimento da mesma.

REVISÃO DE LITERATURA

O aleitamento materno é comprovadamente o primeiro alimento saudável oferecido para a criança até os dois anos de idade, mas é sabido que poucas crianças chegam até essa idade amamentadas, devido a vários fatores econômicos, saúde, crença, trabalho, modismo e acesso facilitado aos outros substitutos do leite materno; se destaca que a amamentação, se constitui também como causa dos fenômenos que influenciam na vida da criança quando inserir-se no ambiente escolar (Sousa, Fracoli & Zoboli, 2013).

Do 0 a 18 meses, o desenvolvimento intelectual está diretamente ligado à maturação do sistema nervoso central (SNC), ou seja, à capacidade de apreender e absorver informações sensoriais e executar movimentos físicos como sinais de comunicação; sendo que os benefícios do aleitamento materno podem ser influenciados

e serem observados no desenvolvimento mental, cerebral e da inteligência com maior impacto em uma escala maior de tempo (Fonseca, 2013).

Escobar (2014) e Abreu (2016) compreendem que o aleitamento materno, além de proporcionar aproximação íntima entre mãe e bebê, criando vínculos fortes na relação díade, o mesmo pode contribuir também fisiologicamente na formação cerebral, como por exemplo, facilitando emissão dos ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa (AGPICL) que se relacionam diretamente com o desenvolvimento físico e mental. Razão pela qual a gestante e as mães, no processo de amamentação necessitam que se alimentem de peixes, pois neles estão presentes esses ácidos e demais alimentos compostos destas substâncias. Essas gorduras fazem com que aumente a velocidade dos impulsos nervosos, gerando a capacidade de aprendizado e raciocínio da criança.

As crianças, quando nascem com as funções fisiológicas normais, trazem todos os sentidos sensoriais prontos para experienciar as necessidades básicas de sua espécie. O seu desenvolvimento no primeiro ano de vida, pode ser intenso, quando recebe uma alimentação adequada, higiene e conforto, pela mãe ou pelo cuidador (Kruel & Souza, 2014).

De acordo com essas evidências a amamentação, não tem somente como efeito o aumento da inteligência; mas também a formação do capital humano, desenvolvido, em termos de valores morais de cada pessoa. O efeito de uma boa amamentação não é reduz apenas ao Q.I.; mas, de acordo com essas afirmações, se abre a seguinte constatação, que em países subdesenvolvidos tanto economicamente, quanto politicamente, o período da amamentação é mais prolongado, chegando até aos doze meses, a amamentação com duração prolongada evidencia um fator determinante, com peso, no desenvolvimento humano (Victora et al., 2016).

A ingestão do leite materno não é uma variável exclusiva, tem seus efeitos, não é um fator determinante; existem vários outros fatores complexos, presentes no ato de amamentar, no contexto de relação mãe e bebê; quando eles se olham nos olhos, e o contato pele à pele expressiva do desejo de estarem juntos, os níveis de ocitocina, aumentam na corrente sanguínea; tudo isso faz com que aumente a relação de apego entre mãe e bebê (Makabe & Corintio, 2015).

Fortalecendo esse vínculo, aponta-se também que uns dos obstáculos que dificultam e prejudicam a relação entre mãe-bebê, e gera o afastamento no contato das primeiras mamadas e no estar junto pele a pele prejudicando, assim, o desenvolvimento mental dessa criança no primeiro instante de vida, provocado pelo desconhecimento dos profissionais, principalmente, e, em maioria nas maternidades, quando, e porque separam mãe-bebê por longos períodos, oferecendo outros alimentos, como os lácteos, uso de chás e de bicos. O aleitamento materno, em termo de qualidade, nos seus componentes químicos e afetivos contribui de forma significativa para o desenvolvimento cerebral (Makabe & Corintio, 2015).

Portanto, cabe ainda mencionar que o período da amamentação é estruturante para a formação cerebral e mental e de consequência, do comportamento em termos

de atividade cognitiva e social, nas interações interpessoais e também na estruturação do caráter e da personalidade, nos traços de segurança, autoestima, valoração, resistência e resiliência, no enfrentamento das adversidades frente ao mundo, e na realização dos desejos e projetos de vida. (Migliorini, Priole & Valle, 2014).

Relacionando essa extensão familiar para o mundo social a pesquisa realizada sobre o aleitamento materno, com 133 crianças, que foram divididas em três grupos, com faixa etária de idade de 10 meses e quatro anos; essas crianças tinham vida social semelhante. Eles compararam as crianças de maior idade com as de menor, para analisarem o crescimento da substância branca do cérebro em cada grupo, com as que foram amamentadas exclusivamente no peito até três meses, e as que foram alimentadas com leite materno e outro tipo de complemento, e, as alimentadas simplesmente com formulas lácteas. Através desse estudo os pesquisadores americanos, chegaram à conclusão que o bebês alimentados com o leite materno, e os que foram alimentados com formulas e complemento do leite materno, são capazes de suprir em até 30% da capacidade do desenvolvimento do cérebro; houve também um aumento da quantidade de mielina, sendo que estes benefícios se apresentam em maior destaque no cérebro, nas áreas que tem maior ligação com a função emocional, congnição e linguagem; em relação aos bebês que foram alimentados apenas com complementos (Deoni et al., 2013).

Pesquisa que relaciona o desenvolvimento cerebral e aprendizagem foi também realizada na Nova Zelândia, pesquisadores da Christchurch School of Medicine in New Zealand, estudo longitudinal no qual se observou a relação entre a duração do aleitamento materno, e as habilidades no desenvolvimento do aprendizado na infância, nas idades de 8 a 18 anos. Fizeram as coletas de dados sobre a qualidade no momento da amamentação e sua duração até 1 ano de idade e também sobre o Q.I, na avaliação do desempenho escolar, pela compreensão de leitura de textos e testes matemáticos e de lógica; obtiveram como resultados nos exames escolares, que a duração do aleitamento materno está associada ao aumento, estatisticamente significativo do Q.I, avaliado principalmente na faixa de idade de 8 aos 9 anos e se estende no decorrer da vida adulta (Sterken, 1998).

Com essas experiências comparativas sobre a influencia da amamentação na formação cerebral foi realizado um estudo prospectivo na Espanha para determinar o efeito do aleitamento materno sobre o desenvolvimento da aprendizagem, estudaram 229 lactantes desde seu nascimento até os 2 anos de idade, grupo de lactantes e grupo alimentadas com mamadeiras; das 99 crianças alimentadas com mamadeiras apresentaram menor desempenho nas provas de evolução mental quanto na coordenação motora; este estudo foi realizado com classe social média e baixa. Tiveram como resultados que o aleitamento materno e um dos fatores que gera segurança em ambientes desfavoráveis, e como estimulação infantil constrói vínculos entre ambos (Temboury et al., 1994).

Os vínculos construtivos entre mãe e bebê geram inúmeras vantagens quando

o par, mãe-bebê, funciona bem; o ego da criança é de fato muito forte, pois é apoiado em todos os aspectos. O ego reforçado da criança é, desde cedo, capaz de organizar defesas e desenvolver padrões pessoais fortemente marcados por tendências hereditárias. Esta criança, cujo ego é forte devido ao apoio do ego da mãe, cedo torna-se verdadeiramente ele mesmo na construção da sua própria identidade, frente à sociedade (Kruel & Sousa, 2014).

Estudos e pesquisa com amostra satisfatória, demonstraram que o índice de inteligência, o poder intelectual da criança que usufruir de uma amamentação de longa duração, com qualidade pode contribuir para o fator inteligência, operando em altos níveis chegando à pontuação de até 72%. Conclui-se que a amamentação com qualidade na sua duração de tempo de 12 meses é fator causal de sucesso na escolaridade, na vida financeira manifestando-se também na vida adulta (Victora et al., 2016).

Com esses relatos tornam-se possível dizer que a formação da vida precisa dos cuidados tanto materno ou por outros cuidadores para que alcancem excelência na vida adulta, portanto o recém-nascido, como todo ser humano, tem suas necessidades básicas: alimentação, sono, repouso e eliminações, que são funções que regulam o organismo, mantendo-o em equilíbrio químico, preservando as energias para as atividades subsequentes; essas necessidades, nas suas funções biológicas, funcionais, são facilitadas, normalizadas como efeito de um bom aleitamento materno (Brasil, 2015).

Uma criança cuja personalidade foi, desde a fase do aleitamento, influenciada e condicionada por uma “mãe-ansiosa” ou uma “mãe-não boa” pela mediação de um “seio ansiogenos” ou “seio-maléfico”, com certeza não aproveitará das chances de crescimento de socialização de um ambiente escolar bem organizado e integrador de interações positivas. (Sullivan, 1992, tradução nossa). Sendo assim, a qualificação de “mãe boa” é dada pelos olhares da mãe quando capturam os olhares perdidos da criança, transmitindo-lhe interesse privilegiado, ternura intensa, confirmada, passando a mão na cabecinha do bebê no momento da amamentação, que estimulam a produção de neurônios necessários para o desenvolvimento cerebral e de consequência mental. Uma boa mãe sabe compensar os defeitos de um seio “mau” anatomicamente defeituoso; quando os olhares transmitem o amor incondicional (Winnicott, 2001).

Quando o aleitamento materno perpassa os seis meses considerados obrigatórios e necessários, e se estende até aos 12 meses, o capital humano em termos de valores morais, internalizado da criança, é garantido (Elsten, 2015).

MÉTODO, AMOSTRA E PROCEDIMENTOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão literária integrativa com dados bibliográficos, provenientes de artigos publicados em revistas especializadas na área da saúde,

como também em livros, dissertações e teses localizadas a partir da biblioteca virtual de saúde, BSV; com usos dos descritores: aleitamento, qualidade, duração e aprendizagem. Utilizou-se também a base de dados LILACS o portal de Revista de Enfermagem (RVENF).

Realizou-se a pesquisa exploratória dos dados bibliográficos considerando a natureza qualitativa da pesquisa. Delineou-se a abordagem do objeto de estudo por meio do método fenomenológico, que possibilitou considerar os relatos de experiências vividas pelos sujeitos descritos na literatura para identificar o fenômeno “amamentação” e criar categorias de observação. A fase de pesquisa exploratória possibilitou a organização comparativa das ideias por ordem de importância, e, a consequente sintetização destas em categorias essenciais para a solução do problema da pesquisa.

Como orienta o método fenomenológico, todo processo de leitura e análise possibilitou selecionar categorias, a seguir: aleitamento materno, qualidade, influencia no desenvolvimento cerebral e mental e o processo de aprendizagem, como qualidade dessa ação, a saber: **mãe boa–seio bom, mãe boa–seio mau, mãe má seio-bom, mãe má, seio-mau**. A abordagem fenomenológica dos dados já existentes direcionou o entendimento do pesquisador para o desvelamento do sentido que os autores pesquisados dão ao fenômeno do “aleitamento materno” e descrever a influência deste na estrutura cerebral e desenvolvimento mental da criança. Para fins desse estudo, o termo criança refere-se às que foram amamentadas até os dois anos de idade.

Para a apresentação e a análise das informações dos resultados fez-se uso das descrições comparativas a partir das categorias selecionadas, que foram ilustradas em um quadro demonstrativo do período da amostra bibliográfica de 1962 a 2016. O delineamento da problematização do tema “aleitamento materno” é objeto de estudo da pesquisadora desde o trabalho de conclusão do curso de graduação em Enfermagem no ano de 2005.

Os resultados são apresentados em ordem cronológicas das publicações, de modo a mostrar a evolução de conhecimento sobre o objeto delimitador da pesquisa.

Ao considerar a inclusão de dados manuscritos não publicados (dissertações e teses) considerou-se os critérios de prevalências das ideias dos autores utilizados em tais manuscritos de pesquisa, diante do conhecimento estabelecido na literatura publicada e selecionada, para análise desse estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura dos artigos, se fez a separação e a classificação dos resultados dos estudos, quando e quantos em categorias com alta frequência, ou expressivas de apenas um ou outro autor; foram encontrados 26 artigos tratando do tema, aleitamento materno; os outros 7 artigos, focavam sobre aleitamento como um todo; foram

selecionados 20 artigos, pois se direcionavam para o objeto do estudo, conforme segue: nos quadros demonstrativos das variáveis da vivência da amamentação causas e efeitos no desenvolvimento cerebral e aprendizagem das crianças.

MÃE BOA SEIO BOM				CRIANÇA
AMAMENTAÇÃO MATERNA				REPERCURSSÃO DA AMAMENTAÇÃO
FISICO- ANATOMICO		PSICO-AFETIVO		
POSITIVO	NEGA- TIVO	POSITIVO	NEGA- TIVO	Causas e efeitos
1. Mama lactante 2. Livre demanda até os 6ºmeses 3. Seio ofertado até 2 anos		1. Prazer e realização 2. Experiência positiva 3. Interação entre binômio 4. Presença pa terna 4. Apoio das figuras parentais		<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento pleno físico e mental. • Desenvolvimento neurológico • Capaz de construir e assimilar novos conhecimentos • Independentenas realizações das tarefas • Compreensão rápida • Q.I elevado

Quadro 1 – Demonstrativo Mãe Boa – Seio Bom

Fonte: Adaptado de Klein (1996) e com base nas categorias elencadas no texto

O evento aleitamento materno na sua duração até os dois anos está associado ao aumento do QI na aprendizagem que se estende até a vida adulta (Sterken, 1998).

Assim sendo, a proteção que a mãe oferece para o seu bebê amparando-o nas suas necessidades fisiológicas, se fortalece e conquistando espaços importantes na família e na sociedade (Sousa, Fraccolli & Zoboli, 2013).

Os estudos comparativos com crianças que amamentaram, com as que foram alimentadas com formulas lácteas, concluíram que as amamentadas, são capazes de suprir em até 30% da capacidade do desenvolvimento cerebral (Deoni et.al., 2013). Outras pesquisas realizadas constataram o aumento de QI, em 10% em crianças estendendo-se até aos 30 anos de idade, e a elevação nos estudos à 10%, e a renda se elevou até os 33% (Victora, et. al., 2015).

Os 4 autores que comentam a influencia do aleitamento materno afirmam que as boas mães entregam-se aos prazeres da função maternal, sendo que quando a relação mãe e filho é forte, se torna fonte de prazer e de realização, e quando há uma troca de ternura, essa faz bem aos dois seres, dando paz e plenitude.

Conclui-se que o evento aleitamento materno se torna um benefício para a criança, quando é administrado pela figura materna, denominada de mãe-bona, presente em um contexto familiar saudável, fatores que contribuem para um desenvolvimento cerebral da criança.

MAE BOA SEIO MAU	CRIANÇA
------------------	---------

AMAMENTAÇÃO MATERNA				REPERCURSSÃO DA AMAMENTAÇÃO
FISICO- POSITIVO	ANATOMICO NEGATIVO	PSICO-AFETIVO		
		POSITIVO	NEGATIVO	Causas e efeitos
	1) Mama não lactante 2) Mastite 3) Rejeição do peito 4) Afastamento do bebê da mãe 5) Introdução da mamadeira 6) Bebê prematuro	1) Desejo de amamentar 2) Interação entre binômio 3) Presença paterna 4) Apoio de figuras parentais		Processos maturativos físicos compensáveis Vínculos afetivos entre ambos Olhares recíprocos Segurança Necessidades fisiológicas compensadas Mãe canguru

Quadro 2 – Demonstrativo Mãe Boa – Seio Mau

Fonte: Adaptado de Klein (1996) e com base nas categorias elencadas no texto

A presença operante da figura materna é o primeiro e grande momento nutritivo e construtivo da formação cerebral e da personalidade da criança (Andrade, 2014).

Sendo assim, quando a mãe nutre o seu bebê, diretamente penetrando no profundo sentir da criança, em contato, corpo a corpo, pele a pele, olhos nos olhos, os resultados deste vínculo causam processos evolutivos funcionais cerebrais surpreendentes (Victora et. al., 2015).

Portanto o aleitamento materno não é um fator determinante em seus efeitos, mas existem outros fatores que compensam essa falta (Kabe & Corintio, 2015).

O bebê que recebe atenção e cuidados para o seu desenvolvimento principalmente no primeiro ano de vida, apresenta inúmeros reflexos que contribuíram na maturação do sistema nervoso central, convalidando-se assim, as teses de vários autores citados; conclui-se que o ato de amamentar na ingestão do leite, não é uma variável exclusiva, têm vários outros efeitos não se tornando um fator determinante na formação cerebral da criança.

MAE MÁ SEIO BOM				CRIANÇA
AMAMENTAÇÃO MATERNA				REPERCURSSÃO DA AMAMENTAÇÃO
FISICO- ANATOMICO		PSICO-AFETIVO		Causas e efeitos
POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO	
1) Mama lactante 2) ausência de mastite 3) Livre de qualquer outra patologia			1) Obrigação 2) Amamentação interrompida 3) Ausência de interação entre binômio 4) Insegurança 5) Ansiedade 6) Angústia 7) Medo 8) Ausência da figura paterna 9) Ausência de figuras parentais	<ul style="list-style-type: none"> Processos maturativos mentais em riscos Corpo Sadio-mente doente

Quadro 3 – Demonstrativo Mãe Má – Seio Bom

Fonte: Adaptado de Klein (1930) e com base nas categorias elencadas no texto

A motivo disso, o aleitamento materno também tem influencia no desenvolvimento neurológico da criança (Lanting, 1994).

A mãe e a figura fundamental para o desenvolvimento físico cerebral do seu bebe, gerando segurança, nas suas necessidades, alimentação, proteção, carinho, higiene; para garantir sua sobrevivência (Duvidovich & Winter, 2004).

Pois os alimentos ricos em ácidos graxos ingeridos pela mãe, contribuirá para seu bebe no ato nutritivo da amamentação, no desenvolvimento físico e na formação do sistema nervoso central, que é essencial para, cognição e memória (Abreu, 2016).

Conclui-se que a presença da mãe má apesar do seio bom pode colocar em risco os efeitos evolutivos positivos do seio bom pesquisas nestas hipóteses deveriam ser reavaliadas.

MÃE MAL SEIO MAU				CRIANÇA
AMAMENTAÇÃO MATERNA				REPERCURSSÃO DA AMAMENTAÇÃO
FISICO- ANATOMICO		PSICO-AFETIVO		Causas e efeitos
POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO	
	1) Mastite 2) Mama não lactante 3) Falência da lactação 5) Interrupção da lactação 6) Rejeição do peito 7) Vírus HIV 8) Afastamento mãe e bebê prematuro 9) Introdução- imediata da mamadeira 10) E outras patologias recorrentes		1. Obrigação 2. Amamentação interrompida 3. Ausência de interação entre binômio 4. Insegurança 5. Figura paterna autoritária 6. Ausência da figura paterna 7. Ausência de figuras parentais	<ul style="list-style-type: none"> • Processo decadente • físico, mental e social. • Corpo e mente- doente.

Quadro 4 – Demonstrativo Mãe Mal – Seio Mau

Fonte: Adaptado de Klein (1996) e com base nas categorias elencadas no texto

O amamentar exprime a presença operante a figura terna, porque é o primeiro e grande momento nutritivo e construtivo da formação cerebral, mental e da personalidade da criança (Andrade, 2014).

Neste processo do amamentar as gorduras ricas com ácidos graxos, presentes no leite materno fazem com que aumente a velocidade dos impulsos nervosos, gerando a capacidade de aprendizado e raciocínio da criança (Escobar, 2014).

Essas falas destes três autores e os demais citados Tembours et al., (1994); Lanting (1994); Winnicott (1997); Fonseca (2013); Krueger e Souza (2014); Migliori, Priori e Valle (2014); Makabe e Corintio (2015); Fonseca (2013), se limitam a relacionar o aleitamento materno, administrado de forma saudável, tanto nos seus constitutivos

nutritivos fisiológicos e psicológicos morais, ao desenvolvimento do Q.I, que em idades sucessivas, tanto na infância, adolescência e quanto na vida adulta, alcançará níveis de excelência nos contextos culturais, produtivos, sociais e financeiros.

Conclui-se que o ato de amamentar é uma experiência de interação nas relações interpessoais entre mãe e criança. Essas interações se constituem como variável importante e têm, nos seus efeitos, interferir na funcionalidade de forma tanto positiva quanto negativa no vínculo entre mãe e filho.

Já as crianças fechadas no seu próprio mundo, medrosas, isoladas, desmotivadas, apáticas, ou, irritadas, frustradas, indisciplinadas, agressivas, e com problemas de aprendizagem, possa ter tido, como predominância, a “matriz” mãe, doente, problemática, ausente, e que proporciona à criança no tempo do aleitamento, muita ansiedade e angustia.

De acordo com os quadros demonstrativos, o evento aleitamento materno nas suas configurações estruturadas:

mãe boa – seio bom, mãe boa – seio mau, mãe má – seio bom, mãe má- seio-mau, a amamentação confirma um efetivo vínculos consistentes ou ausência do mesmo, nas relações entre ambos, quando os fatores, tanto internos quanto externos são favoráveis ou não, na relação interpessoal; a mãe boa pode tornar este momento nutritivo um reparador de danos causados pelos efeitos naturais anatômicos do seio; a mãe má não consegue compensar os efeitos positivos do seio bom.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aleitamento materno no campo de estudo é uma variável de extremo interesse atuante não apenas no desenvolvimento estrutural físico da criança, mas na evolução cerebral, e no processo de aprendizagem, e também nas relações sociais, interativas e produtivas, quando o aleitamento materno na sua composição nutricional e nas suas formas de administração à criança é de qualidade o desenvolvimento é garantido. Sendo que quando o aleitamento materno e substituído nutricional e relacionalmente com outras modalidades quais vantagens e desvantagens poderia ser estudado sendo objeto de novos estudos. A presente pesquisa permitiu colher poucos dados devidos às limitações de pesquisas e teorias no tempo presente, especialmente no Brasil, por diferenças, sociais, econômicas e culturais.

Após a realização do estudo, constata-se que a preocupação dos programas referentes ao aleitamento materno limita-se apenas ao aspecto anatômico. Os resultados desta pesquisa mostraram que é significativa a influência do aspecto psico-afetivos, na formação do desenvolvimento cerebral, mental, e no processo do aprendizado e na formação do caráter da criança. Sendo esses aspectos fatores que se referem à relação mãe-filho; estas relações estão muito além da simples preocupação com a produção do leite, que é o ponto principal dos atuais programas de aleitamento;

o vínculo afetivo deve ser considerado momento de extrema importância, porque tem efeitos no desenvolvimento cerebral, aprendizado e influencia na vida social da criança.

REFERÊNCIAS

ABREU, G. L. (2016). Produção Científica: dissertação e teses do CCET UFMS. **Comparação do Ácido docosahexaenóico (DHA) no leite da mãe do Pré maturo e da mãe do bebê a termo.** Tese de Mestrado, Departamento de Química do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul.

ANDRADE, J. S., WILASCO, M. I. A., DORNELLES, C. T. L., et al. Níveis séricos do fator neurotrófico derivado do cérebro e citocinas e a duração da amamentação em crianças e adolescentes. *Clin Biomed.*, 34(1), 53-59. url: <http://hdl.handle.net/10183/158833>, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Caderno de atenção básica. Saúde da Criança Aleitamento Materno e Alimentação complementar.** Brasília. 2a. Ed,n. 23, 2015.

DEONI, S. et al. **Leite materno e benefícios para o cérebro dos bebês.** Brown University EUA, 2013. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/search>.

DUVIDOVICH, E., & WINTER, R. T. **Maternagem uma intervenção preventiva em saúde: abordagem psicossomática.** Casa do Psicólogo, Porto Alegre, pag. 22-28, 2004.

ELSTEN, A. (2015). *Prolacta.* EUA. Recuperado de <http://oglobo.globo.com/economia/defesa-do-consumidor/mercado-de-leite-humano-gera-renda-alimenta-preocupacoes-nos-eua-15669496#ixzz3VAX4JpWu>.

ESCOBAR, A. (2014). *Leite materno é importante para a formação do cérebro do bebê.* 2014. Recuperado de: <http://g1.globo.com/bemestaralimentação>.

FONSECA, A. L. M., ALBERNAZ, E. P., KAUFMANN, C. C., NEVES, I. H., & FIGUEIREDO V. L. M. (2013). **Impacto do aleitamento materno no coeficiente de inteligência de crianças de oito anos de idade.** *J. Pediatría, Porto Alegre*, 89(4), jul./ago. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2012.010>.

GRADO, P. M. et al. (2012). **Mãe suficientemente boa na contemporaneidade: uma (re) leitura Winnicottiana.** (n.9., pp. 1-116). In: *Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*, ANPED Sul.

KLEIN, M. **A importância da formação de símbolos no desenvolvimento do ego.** Editora Imago, Rio de Janeiro, 1996.

KRUEL, C. S., & Sousa, A. P. R. (2014). **Aleitamento materno e cuidado: uma proposta Winnicottiana.** *Comunicação*, 26(1), 176-186.

LANTING, C. I., Huisman, M., Boersma, E. R., Touwen, B. C. L., & Fidler V. (1994). **Neurological differences between 9-year-old children fed breast-milk or formula as babies.** *Lancet*, 344, 1319-1322. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(94\)90692-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(94)90692-0).

MAKABE, S., & Corintio, M. (2015). **Benefícios do aleitamento materno.** (3a ed., pp.15-16). São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, p.15-16. Recuperado de: www.febrasgo.org.br.

MIGLIORINI, W. J. M., Priole, P., & Valle, L. D. (2014). **Saúde mental e fatores emocionais nas campanhas brasileiras da Semana Mundial de Aleitamento Materno.** *Boletim de Psicologia*, 64(140), 49-63.

SOUSA, A. M., Fracolli, E. L., Zoboli, C. P. (2013). Práticas familiares relacionadas à manutenção da amamentação: revisão da literatura e metassíntese. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 34(2), 127-134. Retrieved from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102049892013000800008&lng=en&tlng=pt.

STERKEN, E. (1998). *Benefícios do Aleitamento Materno e Importância dos Ácidos Graxos de Cadeia Longa*. Toronto: INFACT/ IBFAN Newsletter.

SULLIVAN, S. H. (1962). *Interpersonale della Psichiatria*. (pp. 146-259). Milano (IT): Feltrinelli.

TEMBOURY, M. C., Otero, A., Polanco, I., & Arribas, E. (1994). Influence of breast-feeding on the infant's intellectual development. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 18(1), 32-36.

VICTORA, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V. A., Horton, S., Krasevec, J., Rollins, N. C., Murch, S., Sankar, M. J., & Walker,

N. (2016). Amamentação no século 21: epidemiologia, mecanismos, e efeitos ao longo da vida. *Epidemiol Serv Saude. No prelo*.

VICTORA, C. G. et al. (2015). Estudo brasileiro associa a amamentação ao QI na vida adulta. *The lancet Global UFP, UCP*.

ALTERAÇÕES EM MATERIAIS RESTAURADORES CAUSADAS PELOS GÉIS FLUORETADOS ACIDULADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Silvia Letícia Sena Ferreira

Universidade Estadual de Feira de Santana
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

Hervânia Santana da Costa

Universidade Estadual de Feira de Santana
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

Carlos Sampaio de Santana Neto

Universidade Estadual de Feira de Santana
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

Ana Rita Guimarães Duarte

Universidade Estadual de Feira de Santana
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

Adriana Mendonça da Silva

Universidade Estadual de Feira de Santana
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

RESUMO: aplicação tópica de flúor é um dos fatores capazes de alterar a superfície dos materiais restauradores. Dentre algumas desvantagens do uso do flúor gel acidulado estão sua capacidade de aumentar a rugosidade superficial, alterar a cor ou a microdureza do material restaurador. **Objetivo:** verificar o nível de evidência científica dos estudos que relatam as alterações causadas nos materiais

restauradores pelo uso do flúor gel acidulado.

Metodologia: a revisão integrativa foi realizada por meio de levantamento de dados de pesquisas primárias, agrupando-os ordenada e sistematicamente. Os critérios de inclusão foram: estudos encontrados sobre o tema em tela divulgados nos idiomas português, inglês ou espanhol; no período de 2010 a 2017. Os descritores utilizados foram “*Acidulated Phosphate Fluoride*” e “*Dental Materials*” nas bases de dados Portal Regional da BVS, Portal Periódico CAPES e IBICT. Os trabalhos não disponíveis na íntegra e que não atenderam aos critérios de inclusão foram excluídos. Os artigos encontrados foram fichados e categorizados de acordo com o Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo - *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*, 2001. **Resultados:** os 15 artigos encontrados foram estudos in vitro indicando baixo nível de evidência científica. A maioria dos estudos identificou alterações nos materiais restauradores após o uso das substâncias contendo flúor. Os cimentos de ionômero de vidro convencionais foram os que apresentaram maiores alterações à exposição a soluções fluoretadas. **Conclusão:** baixo nível de evidência científica em relação aos estudos que verificaram as alterações causadas pelo uso do flúor gel acidulado sobre os materiais restauradores.

PALAVRAS-CHAVE: Fluoreto de Fosfato

CHANGES IN RESTORATIVE MATERIALS CAUSED BY ACIDULATED FLUORATED GELS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: The topical application of fluoride is one of the factors capable of altering the surface of restorative materials. Among some disadvantages of using acidulated gel fluoride is its ability to increase surface roughness, change the color or microhardness of the restorative material. **Objective:** To verify the level of scientific evidence of the studies that report the alterations caused in restorative materials by the use of acidulated fluoride gel. **Methodology:** this integrative review was carried out by means of data collection of primary research, grouping them orderly and systematically. Inclusion criteria were: studies found on the subject of interest; in Portuguese, English, or Spanish; in the period from 2010 to 2017. The descriptors used were “Acidulated Phosphate Fluoride” and “Dental Materials” in the Portal Regional da BVS, Portal Periódico CAPES e IBICT. Papers that did not available in full or that did not meet the inclusion criteria were excluded. **Results:** The 15 articles found were in vitro studies, indicating a low level of scientific evidence. Most studies have identified changes in restorative materials after the use of fluoride-containing substances. Conventional glass ionomer was the material that was the most exposed to fluoride solutions. **Conclusion:** low level of scientific evidence in relation to the studies that verified the alterations caused by the use of acidulated gel fluoride on restorative materials.

KEYWORDS: Acidulated Phosphate Fluoride; Dental materials; Oral Health.

1 | INTRODUÇÃO

Na cavidade bucal alguns fatores podem atuar sobre a superfície das restaurações, diminuindo a microdureza, com conseqüente aumento da rugosidade que favorece a colonização bacteriana em pacientes com higiene bucal precária, contribuindo para o insucesso da restauração.

Dentre os fatores capazes de alterar a superfície dos materiais restauradores temos a aplicação tópica do flúor (FIROOZMAND; ARAÚJO, 2006). De acordo com a literatura, o uso do flúor gel acidulado pode aumentar a rugosidade superficial, na alteração da cor ou na micro dureza do material restaurado, mas com o uso de flúor gel neutro no tempo adequado pode ser que as características de superfície não sofram alterações ou podem se apresentar reduzidas (LEITE *et al.*, 2013). A porosidade superficial destes materiais facilita a penetração de corantes e ácidos, acúmulo de biofilme dental e conseqüentemente a hidrólise (FIROOZMAND; ARAÚJO, 2006). A adesão bacteriana acontece principalmente em áreas ásperas das estruturas naturais do dente e em materiais restauradores (BOTTA *et al.*, 2011).

Diante das desvantagens que a literatura nos traz sobre o uso do flúor gel

acidulado sobre os materiais restauradores e com o advento da Odontologia Baseada em Evidências, faz-se necessário responder alguns questionamentos: qual o nível de evidência científica destes estudos que relatam as alterações causadas nos materiais restauradores pelo uso do flúor gel acidulado? Estas alterações são confirmadas por estudos de maior nível de evidência científica? A proposta deste estudo foi investigar o nível de evidência dos estudos publicados nesta área.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão integrativa, tipo de revisão da literatura que sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona a prática, fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA; CARVALHO, 2010).

O modelo da revisão integrativa foi idealizado por Cooper (1982) e consiste em um método no qual se coleta dados a partir de estudos com dados primários, por meio de levantamento bibliográfico (SOUZA; CARVALHO, 2010) permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Segundo Cooper (1982), esse tipo de estudo obedece a cinco estágios consecutivos que são: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados coletados e apresentação pública dos resultados. Com base na literatura pesquisada (COOPER, 1982; ROMAN; FRIEDLANDER, 2009), definiram-se os passos técnicos deste estudo que se encontram detalhados a baixo:

1. Estágio de formulação do problema: qual o nível de evidência científica destes estudos que relatam as alterações causadas nos materiais restauradores pelo uso do flúor gel acidulado? Estas alterações são confirmadas por estudos de maior nível de evidência científica?
2. Estágio de coleta de Dados: A revisão integrativa foi realizada por meio de levantamento de dados de pesquisas primárias, agrupando os estudos ordenada e sistematicamente. Os descritores utilizados foram “Acidulated Phosphate Fluoride” e “Dental Materials” nas bases de dados Portal Regional da BVS, Portal Periódico CAPES e IBICT. Os resumos dos artigos encontrados foram lidos para se observar se estes atendiam aos critérios de elegibilidade descritos a seguir:
 - a. Critérios de inclusão: estudos com dados primários encontrados sobre o tema em tela divulgados, nos idiomas português, inglês e espanhol, no período de 2010 a 2017, sem limite de desenho de estudo e com texto gratuito disponível na íntegra.
 - b. Critérios de exclusão: artigos publicados em outros idiomas, que não os incluídos neste estudo, duplicados, ou que não atendessem aos critérios de inclusão.

Os artigos que atenderam a esses critérios foram então selecionados para serem

lidos na íntegra. Para coleta das informações necessárias, foi elaborada uma planilha do programa *Excel for Windows*, discriminando para cada artigo incluído neste estudo as seguintes informações: autoria, título, ano de publicação, base de dados, desenho de estudo, quantidade de indivíduos envolvidos nos respectivos estudos, objetivos e principais resultados.

3. Estágio de avaliação dos dados: cada estudo foi examinado individualmente para classificar seu nível de evidência a partir do seu delineamento da pesquisa. O Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo - “Oxford Centre for Evidence - based Medicine, 2001”, disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/janeiro/28/tabela-nivel-evidencia.pdf>, foi utilizado para a categorização dos estudos. A mesma classifica as publicações de acordo com o grau de recomendação A, B, C ou D correspondendo à força de evidência científica do trabalho e representam estudos de maior ao menor nível de evidência, respectivamente.
4. Estágio de análise e interpretação dos dados: Neste momento foi realizada a discussão dos principais resultados desta revisão por meio de uma comparação entre os dados coletados dos artigos selecionados e o referencial teórico.
5. Estágio de apresentação pública: elaboração da parte escrita com resultados desta revisão integrativa.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da pesquisa foram selecionados quinze artigos. Suas informações pertinentes para esta pesquisa estão apresentadas na Tabela 1.

Autor	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	Nível de Evidência	Material Flúor	Conclusões
Botta <i>et al.</i>	2010	FFA na rugosidade superficial do esmalte dentário e diferentes materiais restauradores.	In vitro	5	FFA 1,23% 4min e 24h.	O FFA aumentou a rugosidade da superfície do esmalte e diminuiu a rugosidade superficial do CIV modificado por resina e da resina composta microhíbrida com flúor. A rugosidade superficial da resina composta nanoparticulada não foi modificada.
Avsar e Tuloglu	2010	NNaF e FFA sobre a rugosidade da superfície de materiais restauradores.	In vitro	5	FFA a 1,23% e NNaF a 2%.	Tanto os compômeros quanto o CIV modificado mostraram rugosidade superficial significativamente maior após aplicação de gel APF.
Ccahuana <i>et al.</i>	2010	Degradação superficial da exposição ao gel FFA na cerâmica de matriz vítrea em função do tempo.	In vitro	5	FFA a 1,23% por 4min e 60 min.	A análise qualitativa mostrou mudanças na superfície em graus variados em todas as cerâmicas.

Gill e Pathak	2010	Efeito de fluoretos tópicos na microdureza de CIVs convencionais, CIV convencional de alta viscosidade e CIVs modificados por resina.	In vitro	5	FFA a 1,23%. e NNaF 2% por 4min.	O uso de FFA 1,23% pode ser prejudicial para a durabilidade a longo prazo das restaurações de ionômero de vidro.
Hosoya <i>et al.</i>	2011	FFA na rugosidade superficial, brilho e cor de resinas compostas.	In vitro	5	FFA por 30min.	A aplicação de gel FFA não causou deterioração perceptível e mudança de cor de resinas compostas.
Yeh <i>et al.</i>	2011	Demonstrar que as superfícies de nanocompósitos não foram afetadas por alguns géis de FFA e possíveis mecanismos subjacentes.	In vitro	5	FFA 1,23% (60 Second Taste Gel, Topex, and Zap) e NNaF 0,9%.	Recomenda-se que os pacientes recebam géis contendo gel de FFA para prevenir a cárie como parte de seu cuidado bucal sem os efeitos adversos em seus compósitos restaurados.
Topaloglu-Ak <i>et al.</i>	2012	Efeitos de 1 e 4 minutos de aplicação de 1,23% de FFA e 1 minuto de aplicação de 1% de TiF4 nos materiais restauradores.	In vitro	5	1,23% de FFA 1 e 4min e 1% de TiF4 por 1 min.	Potenciais efeitos adversos das aplicações de FFA e TiF4 podem ser dependentes de material. Este deve ser selecionado de acordo com o tipo, frequência e tempo de aplicação da fluoretação.
Ozdemir-Ozenen <i>et al.</i>	2013	Efeito de uma única aplicação de dois agentes tópicos de flúor; NNaF e APF em materiais restauradores.	In vitro	5	NNaF a 2% e FFA a 1,23% por 1min e 4min.	A alteração nos valores de rugosidade superficial é dependente do material e tempos de aplicação mais curtos (1 min) podem ser preferidos.
Wang e Huang	2014	Examinar o efeito de descoloração do gel FFA em vários níveis de concentração em restaurações de CIV.	In vitro	5	FFA 1,23% por 4min.	A descoloração do CIV foi associada à concentração e frequência da aplicação do gel FFA nos dentes humanos naturais extraídos.
Mujeeb <i>et al.</i>	2014	Efeito do flúor tópico aplicado profissionalmente sobre a dureza superficial de três diferentes restaurações à base de compósitos.	In vitro	5	FFA (1,23%), solução de fluoreto de sódio e NNaF (0,9%).	Toda a aplicação tópica de flúor mostrou efeito deteriorativo. A deterioração da superfície e diminuição da microdureza foi dependente do pH do flúor tópico.

Mundim <i>et al.</i>	2014	Ação de diferentes soluções de flúor na estabilidade de cor e rugosidade superficial de compósitos odontológicos por períodos que mimetizam de 1 a 5 anos.	<i>In vitro</i>	5	FFA a 1,23%, NNaF a 2% e solução de flúor a 0,05% 4 min.	As alterações de cor e rugosidade dos compósitos foram clinicamente aceitáveis e dependentes dos materiais.
Khosla, Kuriakose e Suderasen	2014	Alterações micromorfológicas da superfície do CIV convencional e CIV alta resistência e alta viscosidade.	<i>In vitro</i>	5	FFA a 1,23% por 4min.	Gel FFA causou desgaste erosivo nos CIVs. Recomenda-se a aplicação de verniz de CIV antes da aplicação do gel FFA.
Thomas <i>et al.</i>	2015	Desempenho de materiais de zircônia sob ambiente oral ácido simulado.	<i>In vitro</i>	5	FFA a 1,23% e 0,123% por 24h e 11 dias.	O meio ácido não foi capaz de desencadear o fenômeno do envelhecimento. Foi detectada degradação superficial.
Lin e Huang	2015	Potencial de coloração da espuma de fluoreto de fosfato acidulado (FFA) em restaurações <i>in vitro</i> .	<i>In vitro</i>	5	FFA 1,23% por 4 min.	Este estudo sugeriu implicações estéticas ao aplicar fluoretos nos dentes restaurados. O CIV convencional foi mais suscetível à coloração.
Theodoro <i>et al.</i>	2017	Resistência ao desgaste e à compressão de cerâmicas odontológicas.	<i>In vitro</i>	5	FFA a 1,23% e NNaF a 2%.	Todas as cerâmicas testadas desgastam menos em gel neutro.

Tabela 1- Estudos classificados segundo o Nível de evidência Científica por Tipo de Estudo - "Oxford Centre for Evidence-based Medicine, 2001", Feira de Santana, Bahia, 2017 (N = 15)

Legenda: CIV: Cimento de Ionômero de Vidro; Ra: Rugosidade; FFA: Flúoreto de Fosfato Acidulado; NNaF: Fluoreto de Sódio Neutro

Os artigos encontrados são estudos *in vitro* indicando baixo nível de evidência científica.

A maioria dos estudos identificou alterações nos materiais restauradores após o uso das substâncias contendo flúor. Alterações essas que abrangem coloração, rugosidade superficial, brilho, microdureza, desgaste entre outras e dependiam do tempo e da frequência de aplicação dos materiais fluoretados (AVŞAR; TULOGLU, 2010; GILL; PATHAK, 2010; KHOSLA; KURIAKOSE; SUDERASEN, 2014; LIN; HUANG, 2015; MUJEEB *et al.*, 2014; OZDEMIR-OZENEN *et al.*, 2013; THOMAS *et al.*, 2016; WANG; HUANG, 2014)

Grande parte dos estudos que utilizaram diferentes substâncias em diferentes concentrações concluíram que o flúor gel acidulado (1,23%) induziu maiores alterações nos materiais restauradores (AVŞAR; TULOGLU, 2010; GILL; PATHAK, 2010; MUJEEB *et al.*, 2014; YEH *et al.*, 2011). Segundo Mujeeb e colaboradores (2014), a deterioração da superfície e diminuição da microdureza foi dependente do pH do flúor tópico. Porém, houve estudos que comprovaram que as restaurações dos

mais diferentes materiais podem sofrer alterações em sua estrutura mesmo utilizando flúor gel neutro e soluções enxaguantes bucais (2%, 0,9% e 0,05%), que apresentam menor concentração (MUNDIM et al., 2014; OZDEMIR-OZENEN et al., 2013).

Dentre os estudos que compararam diferentes materiais restauradores, os cimentos de ionômero de vidro convencionais foram os que apresentaram maiores alterações à exposição a soluções fluoretadas (BOTTA et al., 2011; GILL; PATHAK, 2010; LIN; HUANG, 2015). Gill e Pathak (2010) concluíram que o uso do flúor gel acidulado pode ser prejudicial para a durabilidade a longo prazo das restaurações de ionômero de vidro.

Quanto ao uso do flúor gel acidulado, Yeh e colaboradores (2011) recomendam que os pacientes recebam este tratamento para prevenir a doença cárie como parte de seu cuidado bucal sem os efeitos adversos em restaurações de resina composta. Ozdemir-Ozenen e colaboradores (2013) sugerem um minuto como o tempo aceitável para essa aplicação. Khosla, Kuriakose e Suderasen (2014) recomendam uso de verniz de cimento de ionômero de vidro previamente ao tratamento com o gel acidulado para proteção da restauração.

Embora tenhamos todos esses resultados, vale ressaltar que estudos *in vivo* são necessários, pois, além do material restaurador e do material de exposição ao flúor, há outros fatores que podem interferir nas restaurações dentárias no meio bucal, como temperatura, enzimas, bactérias, além de fatores mecânicos por meio das forças de oclusão (THOMAS et al., 2016).

4 | CONCLUSÃO

Na atualidade, recomenda-se a utilização de técnicas na Odontologia com base em estudos científicos. Com relação às alterações causadas pelo uso do flúor gel acidulado sobre os materiais restauradores há um baixo nível de evidencia científica.

REFERÊNCIAS

AVŞAR, A.; TULOGLU, N. Effect of different topical fluoride applications on the surface roughness of a colored compomer. **Journal of Applied Oral Science**, v. 18, n. 2, p. 171–177, 2010.

BOTTA, A. C. et al. Influence of topical acidulated phosphate fluoride on surface roughness of human enamel and different restorative materials. **Revista Odonto Ciência (Online)**, v. 25, n. 1, p. 83–87, 2011.

COOPER, H. M. Scientific Guidelines for Conducting Integrative Research Reviews. **Review of Educational Research**, v. 52, n. 2, p. 291–302, 1982.

FIROOZMAND, L. M.; ARAÚJO, M. A. M. DE. Ação do flúor fosfato acidulado 1.23 % sobre a resina composta: microdureza. **Cienc Odontol Bras** 2006, v. 9, n. 4, p. 27–34, 2006.

GILL, N.; PATHAK, A. Comparative evaluation of the effect of topical fluorides on the microhardness

of various restorative materials: An in vitro study. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 28, n. 3, p. 193, 2010.

KHOSLA, E.; KURIAKOSE, S.; SUDERASEN, C. Surface micromorphological changes of glass ionomer following application of 1.23% acidulated phosphate fluoride: A scanning electron microscope study. **Indian Journal of Dental Research**, v. 25, n. 4, p. 493, 2014.

LEITE, E. L. et al. Avaliação in Vitro Da Liberação De Flúor De Cimentos De Ionômero De Vidro E Outros Materiais Que Contêm Flúor. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v. 42, n. 1, p. 25–30, 2013.

LIN, D.; HUANG, B. Staining potential of acidulated phosphate fluoride (APF) foam on dental restorations in vitro. **Journal of Conservative Dentistry**, v. 18, n. 1, p. 30, 2015.

MUJEEB, A. et al. In vitro evaluation of topical fluoride pH and their effect on surface hardness of composite resin-based restorative materials. **The journal of contemporary dental practice**, v. 15, n. 2, p. 190–194, 2014.

MUNDIM, F. M. et al. Effect of fluoride solutions on color and surface roughness of dental composites. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 19, n. 1, p. 77–82, 2014.

OZDEMIR-OZENEN, D. et al. Surface roughness of fluoride-releasing restorative materials after topical fluoride application. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 14, n. 1, p. 68–72, 2013.

ROMAN, A. R.; FRIEDLANDER, M. R. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 3, n. 2, 2009.

SOUZA, M. T. DE; CARVALHO, R. DE. Revisão integrativa : o que é e como fazer. v. 8, p. 102–106, 2010.

THOMAS, A. et al. Corrosion behavior of zirconia in acidulated phosphate fluoride. **Journal of Applied Oral Science**, v. 24, n. 1, p. 52–60, 2016.

WANG, E.; HUANG, B. Discolouration of glass-ionomer cement at different fluoride concentration levels. **Oral health and dental management**, v. 13, n. 2, p. 1–4, 2014.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. **The integrative review: Updated methodology** *Journal of Advanced Nursing*, 2005.

YEH, S. T. et al. The roughness, microhardness, and surface analysis of nanocomposites after application of topical fluoride gels. **Dental Materials**, v. 27, n. 2, p. 187–196, 2011.

ANÁLISE MOLECULAR DO MELANOMA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Iasmyn Moreira Alexandre

Sociedade de Educação e Cultura de Goiânia
SECG -Faculdade Padrão

Sérgio José Alves da Silva Filho

Faculdade Alfredo Nasser –UNIFAN.
Corresponding author: Dr. Benedito Rodrigues da
Silva Neto. Goiânia, GO, Brazil.E-mail address:
neto@doctor.com

Benedito Rodrigues da Silva Neto

Universidade Federal de Goiás - UFG
Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública -
IPTSP
e-mail: dr.neto@ufg.br

RESUMO: O melanoma tem sua origem nos melanócitos que são células responsáveis pelo pigmento da pele, apresentando um alto grau de letalidade, seus principais fatores de risco estão relacionados ao histórico familiar, a exposição solar e a cor da pele. Este trabalho teve como objetivo descrever as características do melanoma, priorizando as técnicas da biologia molecular para seu diagnóstico e seus marcadores moleculares que auxiliam na compreensão do crescimento e progressão do tumor. Foi realizada uma revisão bibliográfica considerando a importância do tema, sendo desenvolvida através de artigos e informativos como Scielo, Google Acadêmico e Instituto Nacional de Câncer (INCA). Neste

artigo abordaremos as técnicas e os métodos utilizados no diagnóstico molecular do melanoma, enfatizando sua importância para o tratamento e sobrevida do paciente. Podendo inferir que os avanços na biologia molecular tem sido de grande importância para o diagnóstico precoce e tratamento do câncer de pele.

PALAVRAS-CHAVE: Melanoma, biologia molecular, câncer de pele, marcadores moleculares e biotecnologia.

ABSTRACT: Melanoma has its origin in the melanocytes that are cells responsible for the pigment of the skin, presenting a high degree of lethality, its main risk factors are related to family history, sun exposure and skin color. This work aimed to describe the characteristics of melanoma, prioritizing the techniques of molecular biology for its diagnosis and its molecular markers that help in the understanding of tumor growth and progression. A bibliographic review was carried out considering the importance of the topic, being developed through articles and information such as Scielo, Google Academic and National Cancer Institute (INCA). In this article we will discuss the techniques and methods used in the molecular diagnosis of melanoma, emphasizing its importance for the treatment and survival of the patient. It may infer that advances in molecular biology have been of great importance for the early diagnosis and

treatment of skin cancer.

KEYWORDS: Melanoma, molecular biology, skin cancer, molecular markers and biotechnology.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer tem sua origem monoclonal caracterizada pelo crescimento descontrolado de uma única célula instável, seguido por múltiplas alterações genéticas que se tornam progressivamente menos responsivas a maquinaria reguladora normal do organismo. A transformação desta célula é causada pela perda da função de um ou mais genes supressores, estes que são responsáveis por regular e retardar o crescimento celular, impedindo que as células se tornem maligna (KARP, 2005).

O câncer de pele é a neoplasia mais frequente no Brasil correspondendo a 30% de todos os tumores malignos, sendo classificada em não melanoma (carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular) e o melanoma. O melanoma apresenta um maior nível de letalidade se comparado com o não melanoma, porém sua frequência é menor correspondendo a 3% das neoplasias da pele (BRASIL, 2016).

De acordo com Chudnovsky; Khavari; Adams, (2005) o primeiro relato sobre o melanoma foi realizado por Hipócrates no período de 460 a 375 A.C onde retrata sobre tumores negros fatais com presença de metástases em múmias peruanas.

Em 1838, Robert Carswell foi creditado por utilizar o termo melanoma para descrever as lesões malignas pigmentadas da pele, já em 1969, Wallace Clark e cols utilizavam uma escala padrão para avaliar os níveis da lesão melanocítica que se iniciava na epiderme e se estendia para a hipoderme cutânea, que em seguida Alexander Breslow, em complementação aos níveis de Clark demonstrou a importância de se avaliar a espessura do melanoma primário. Em 1992, Donald L. Morton utilizou o rastreamento linfático pré-operatório e a linfadenectomia seletiva do linfonodo acometido, como uma nova opção de tratamento para o rastreamento de metástases (MACHADO, et al., 2004).

Sua incidência é predominante em indivíduos de cor clara, acometendo principalmente na fase adulta entre os 30 a 60 anos de idade. Segundo Fauri e cols, (2010) aproximadamente, 10% dos casos de melanoma surgem em ambientes familiares.

Um dos fatores de risco é a radiação ultravioleta que é subdividida em três bandas de comprimento de onda, sua absorção na pele ocorre de forma vertical que ao ser absorvida reage com o oxigênio molecular, causando excitação direta e danos oxidativos nas moléculas, estas que são intermediadas pela melanina (SOUZA; FISCHER; SOUZA, 2004).

Seu diagnóstico clínico é baseado no reconhecimento precoce das lesões que

são denominadas nevos atípicos. Para que sejam diferenciadas as anormalidades dos nevos melanocíticos dos nevos comuns é utilizado à regra do **ABCDE**, que avalia as seguintes características: **A**ssimetria, **B**ordas irregulares, múltiplas **C**ores, **D**iâmetro maior que seis mm e **E**levação da parte da lesão, sendo considerado atípico quando apresentar três ou mais destas características citadas (REZZE; LEON; DUPRAT, 2010).

Com o avanço da biotecnologia se tornou possível o mapeamento e sequenciamento genético, que se caracteriza na divisão dos cromossomos em fragmentos menores sendo ampliados, caracterizados, e depois organizados em suas respectivas posições nos cromossomos, após completo o mapeamento é feita a sequência das bases de cada um dos fragmentos do DNA já ordenado (ROTA, et al., 2002), possibilitando a identificação de pessoas portadoras de defeitos genéticos que predispõe a algum tipo de câncer.

Para que se amplifique o DNA é utilizada a técnica de PCR (Reação em Cadeia de Polimerase) convencional ou quantitativa, sendo necessário um par de oligonucleotídeos que seja específico, para que o DNA seja reconhecido e amplificado (NASCIMENTO; SUAREZ; PINHAL, 2010). A utilização desta técnica por ser sensível torna-se possível à utilização de amostras bastante pequenas, como “traços mínimos de sangue que podem conter uma única célula” (NOVAIS; ALVES, 2004).

As mutações dos proto-oncogene afeta a produção do RNAm e de suas proteínas no interior das células, sendo utilizado a técnica de transcrição reversa que compreende em converter o RNA em DNA, que aliada ao PCR em tempo real permite quantificar os níveis de RNAm em um determinado gene em estudo, podendo ser utilizado também o procedimento determinado de Northern blot para avaliar a expressão gênica de um determinado gene do genoma (VAGEL; VEE; DARLING, 2015).

Com informações mais detalhadas sobre o DNA foi possível apontar os principais marcadores moleculares para o melanoma, que são o p53, CDKN2A e o MC1R (FIGUEIREDO, et al., 2003; CARVALHO, ALVES, 2014; ROBLES-ESPINOZA, et al., 2016).

Desta forma buscamos proporcionar conhecimento sobre o melanoma através da revisão de artigos, analisando suas principais causas, fatores de risco, assim como suas características clínicas e tratamento, tendo como eixo temático o diagnóstico, a biologia molecular e seus principais marcadores moleculares, assim como suas técnicas.

Considerado um problema de saúde pública, o câncer provoca um grande impacto na saúde humana, e por isso está sendo foco de várias pesquisas e estudos. A neoplasia da pele é a mais frequente no Brasil, correspondendo a 30% de todos os tumores malignos registrados no país, sendo o melanoma o mais grave devido sua alta capacidade de metástase. Segundo estimativas para o ano de 2016 haverá 5.670 novos casos de câncer de pele melanoma no país (BRASIL, 2016), considerando estes dados é necessário um estudo sobre o caso, apresentando suas formas de

prevenção, tratamento, assim como seus métodos para diagnóstico.

2 | METODOS

Este trabalho teve como finalidade avaliar as características clínicas do melanoma, seu diagnóstico e a biologia molecular, sendo realizado através de uma pesquisa bibliográfica, considerando a relevância do tema segundo alguns autores.

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizados artigos, livros e informativos obtidos através de links da internet como: Pubmed, Scielo, Google acadêmico e foram realizados levantamentos de dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD).

Neste contexto foram pesquisados artigos que relatem o diagnóstico molecular na detecção do melanoma, avaliando os princípios e as técnicas utilizadas para a análise dos genes responsáveis pela doença, assim como artigos que apontam os registros de casos de câncer de pele melanoma na base populacional do estado de Goiás, classificando sua frequência e importância do estudo, para isto foram necessárias palavras chaves como: melanoma, biologia molecular, câncer de pele, marcadores moleculares e biotecnologia.

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Teixeira, (2007) a origem do câncer é baseada em um termo chamado de “aneuploidia”, que vem sendo estudado por pesquisadores desde o início do século XXI, sugerindo que na célula cancerosa, diferentemente da célula normal, há cromossomos extras, cromossomos faltantes e cromossomos feitos de pedaços fundidos de outros cromossomos, promovendo uma instabilidade cromossômica tão extensa que leva a formação de uma nova espécie celular.

No entanto a teoria mais aceita para a origem do câncer é a mutação gênica, que pode ser causada por agentes físicos, químicos do meio ambiente ou por produtos tóxicos da própria célula como, por exemplo, os radicais livres (DANTAS, et al., 2009).

A carcinogênese pode ser caracterizada em quatro etapas, compreendendo em iniciação, promoção, manutenção e progressão do tumor, este processo atinge principalmente duas classes de genes, sendo os genes supressores de tumor e os oncogenes (BELTRÃO-BRAGA; TEIXEIRA; CHAMMAS, 2004).

Segundo Ward, (2002) os genes supressores de tumor agem inibindo e prevenindo a expressão do fenótipo, atuando na regulação dos fatores de crescimento, diferenciação e proliferação da célula, sendo capazes de controlar uma série de proteínas, chamadas quinases dependentes de ciclinas (CDKs), que são responsáveis pela progressão do ciclo celular. Com mutações nestes genes, ocorre um estímulo positivo para a progressão deste ciclo, codificando proteínas que promovem a perda

do controle mitótico e evasão da apoptose, sendo então chamados de oncogenes.

3.1 Melanoma

Os melanócitos são células localizadas na junção dermo epidérmica da pele, originando-se nas cristas neurais do embrião, invadindo a pele entre 12^a e a 14^a semana de vida intrauterina, sendo responsáveis pela produção do pigmento melanina cuja principal função é proteger a pele dos efeitos deletérios da luz solar. A melanina é a principal síntese desta célula, que sob a ação das tirosinases, são sintetizadas e transferidas para as células epiteliais (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004).

Na microscopia óptica, notamos os melanócitos com núcleo pequeno, arredondado, de tamanho menor e mais basófilo do que os ceratinócitos, contendo o citoplasma claro e translúcido. Seu índice proliferativo é baixo, além de constituir cerca de 2 a 4% da população celular da pele (TAKANO, 2009).

Segundo Almeida; Almeida, (2010) o melanoma é um tumor maligno que se origina em células melanocíticas atípicas, do qual é desencadeado por diversos fatores, sendo eles genéticos, ambientais e constitucionais.

Entre os fatores de risco para o melanoma classificamos as pessoas com fenótipo do tipo I e II da escala de classificação da pele, criada pelo Dr. Thomas B. Fitzpatrick, em 1976, caracterizando estes tipos como: olhos e cabelos claros, que se bronzeia com dificuldade ou nunca se bronzeiam, similarmente a relação entre o nevo atípico familiar ou adquirido também esta estabelecida como fator de risco para o melanoma (FAURI, et al., 2010).

Do mesmo modo podemos citar as radiações solares, que desregula pode desencadear a formação de dímeros de pirimidina na fita de DNA, ocasionando distorção das moléculas e ativando temporariamente o término da replicação do DNA. Estes danos podem ser reparados pelo sistema de excisão-reparo de nucleotídeos através da apoptose, contudo com a falha ou a baixa capacidade deste reparo pode levar ao silenciamento de alguns genes específicos, elevando assim o risco para o melanoma (TORRES, 2016).

As proliferações do sistema melanocítico atípico são classificadas em quatro principais tipos: melanoma disseminativo superficial, melanoma nodular, melanoma acral lentiginoso, lentigo maligno melanoma, e encontramos também outros tipos menos frequentes como: melanoma desmoplásico, melanoma amelanocítico, melanomas primários de mucosas, entre outros não classificáveis (ALMEIDA; ALMEIDA, 2010; BRASIL, 2010).

Considerado o mais frequente em indivíduos de pele clara, o melanoma disseminativo superficial localiza-se preferencialmente na parte superior do dorso no sexo masculino e nos membros inferiores no sexo feminino, atingindo pacientes com idade média de 40 anos acima. Na fase inicial apresenta crescimento horizontal, confinada somente a epiderme, após um tempo variável de um a cinco anos, o crescimento torna-se vertical e nodular, nesta fase ocorre à invasão da derme, o

que pode ocasionar metástases, a regra do **ABCDE** é a que melhor se aplica para o diagnóstico deste tipo de melanoma (JUNIOR; ABBADE; STOLF, 2015).

O segundo tipo clínico mais comum é o melanoma nodular, caracterizado por uma evolução rápida de seis a dezoito meses, já com invasão da derme, são frequentemente encontradas no tronco, na cabeça e no pescoço, podendo ocorrer em qualquer faixa etária, porém a idade média é acima dos 40 anos, apresenta-se com lesão papulosa, cor castanha, azulada ou preta, podendo haver ulcerações e sangramento (FERNANDES, et al., 2005).

No melanoma acral lentiginoso a faixa etária acometida é de 55 a 65 anos, sendo mais frequente em indivíduos de pele escura, seu período de evolução é de aproximadamente dois anos e meio, atingindo principalmente as regiões plantares, palmares e subungueais, contendo comportamento agressivo, apresenta bastante assimetria e cores que vão de marrom escuro a pretas azuladas (DIMATOS, et al., 2009).

O melanoma lentigo maligno localizado principalmente na pele fotoexposta da face, do pescoço, e dos antebraços, contém evolução lenta e tendência de aparecer tardiamente, com a média de 70 anos, apresenta cor parda ou marrom escuro, e sua característica de passagem do lentigo maligno para o lentigo maligno melanoma é o aparecimento de uma pápula, que com o tempo se transforma em nódulo, assumindo caráter invasivo (MARTÍNEZ-LEBORÁNS, et al., 2016).

Avaliando os tipos menos frequentes de melanoma, identificamos o melanoma desmoplásico, que se apresenta em regiões com históricos crônicos de exposição solar, como a região cefálica, tronco, e membros superiores, atingindo principalmente pacientes entre os 60 a 70 anos de idade, suas características clínicas muitas das vezes são inespecíficas, com um comportamento agressivo associado ao alto risco de metástases, sendo os pulmões os mais acometidos (FERREIRA, et al., 2015).

O melanoma amelanótico é considerado um tumor raro, definido pela nula ou pequena quantidade de melanina, tendo como o padrão vascular seu único critério relevante para o diagnóstico dermatoscópico, ocorre em regiões expostas ao sol, e é mais frequente em mulheres acima dos 60 anos. Já o melanoma primário de mucosa, também com características raras e agressivas, costumam ser multicêntricos e invadir vasos sanguíneos, incidem em pacientes acima de 70 anos, sendo mais frequentes no sexo feminino, e pode ocorrer na cabeça, pescoço, na genitália feminina, região ano-retal, e no aparelho urinário. Devido à sua localização o diagnóstico muitas das vezes é tardio, onde o paciente já se apresenta com micro metástases ou metástases linfonodal (BRASIL, 2010).

3.2 Frequência do melanoma no estado de Goiás

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) são estimados 5.670 novos casos de melanoma no Brasil em 2016, sendo 3.000 casos aos homens e 2.670 casos para

as mulheres. Os dados publicados também mostram que 39,84% dos novos casos de melanoma ocorrerão na região sudeste, 34,39% no sul, 16,57% no nordeste, 6,35% no centro-oeste e 2,82% na região norte do país (BRASIL, 2016).

O estado de Goiás ocupa uma área de 340.086 Km², sendo o sétimo estado brasileiro em extensão territorial, onde o clima se apresenta predominantemente tropical, com temperatura média entre 18°C a 26°C, sua população segundo o censo de 2000, era composta por sua maioria por brancos, seguidos de pardos, negros e outras etnias. O município de Goiânia está situado numa latitude de 16° 40'S, com temperatura média de 23°C e sua população de acordo com o censo de 2010 era de 1.302.001 habitantes (BRASIL, 2016).

Em Goiás, são esperados 150 novos casos de melanoma no ano de 2016, com taxas brutas de 3,01/100.000 para homens e 1,72/100.000 para as mulheres. Em Goiânia, a capital do estado de Goiás, as taxas brutas são de 5,29/100.000 homens e 2,17/100.000 mulheres (BRASIL, 2016).

No trabalho dos autores Pereira; Curado; Ribeiro (2015); Cavarsan (2014); Casagrande (2011); Veneziano (2014) foi estabelecido um estudo epidemiológico descritivo da base populacional dos casos incidentes de melanoma no município de Goiânia, no período de 1988-2009. Os casos foram identificados através de dados disponibilizados pelo DATASUS, e dos Registros de Câncer de Base Populacional de Goiânia (RCBP).

No período de 1988 a 2009 foram registrados 28.982 casos de câncer de pele em Goiânia, sendo o melanoma cutâneo o terceiro mais incidente com 2.782 casos diagnosticados, correspondendo a 9,6% dos casos totais. Durante a pesquisa foram verificados 1.688 casos de melanoma cutâneo em indivíduos com menos de 40 anos de idade, entre eles observou um aumento dos tumores com lesões únicas e lesões múltiplas, principalmente em mulheres (PEREIRA; CURADO; RIBEIRO, 2015).

Segundo Cavarsan, (2014) em Goiânia houve um aumento significativo do melanoma cutâneo em relação ao gênero e a faixa etária, mostrando que são crescentes os números de casos em homens a partir de 60 anos de idade, enquanto para as mulheres o aumento ocorre entre os 40 e 49 anos e após os 70 anos de idade. Em relação às regiões anatômicas o tronco apresentou maior frequência nos homens, enquanto nas mulheres a maior frequência foi nos membros e tronco.

Com relação ao número de óbitos, foram registrados no Brasil 3.248 mortes durante o período de 1995 a 2009, devido ao câncer de pele melanoma. Nesse período na região centro-oeste, se observou um aumento da taxa anual de óbitos pelo melanoma de 16,08%, enquanto nas regiões sudeste, sul e norte as taxas se mantiveram estáveis (CASAGRANDE, 2011). Resultados semelhantes foram encontrados em Sortino-Rachou; Curado; Latorre, (2006) onde a incidência do melanoma foi crescente em ambos os sexos, porém a mortalidade mostrou ser crescente nos homens e estável entre as mulheres.

No mundo, o melanoma apresenta uma alta em sua incidência, principalmente

em caucasianos. A Austrália concentra a taxa mais alta de melanoma do mundo, sendo diagnosticado em 2012 mais de 12.000 australianos com melanoma. Nos Estados Unidos, foi registrado um aumento de 619% nos casos de melanoma entre os anos de 1950 a 2000, e em 2013 havia uma estimativa de 1.034.460 de pessoas que viviam no país com melanoma (The National Cancer Institute Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER)).

A cidade de Goiânia contém temperatura e latitude semelhante à região norte da Austrália, contudo as taxas de incidência do melanoma são cinco vezes maiores na Austrália em comparação a Goiânia, como demonstra o coeficiente padronizado de melanoma em países, entre os anos de 2003 a 2007, onde a região norte da Austrália apresentou índices de 39,7/100.000 homens e 27,1/100.000 mulheres, enquanto o coeficiente padronizado de melanoma cutâneo localizado em regiões da América do Sul e Latina, no período de 2003 a 2007, Goiânia apresentou os índices de 8,0/100.000 homens e 5,0/100.000 para mulheres (VENEZIANO, 2014).

Embora as temperaturas sejam semelhantes, observamos que além da exposição solar estão envolvidas alterações metabólicas endógenas, estilo de vida, o fenótipo da população e a presença de mutações em genes específicos que aumentam o risco para o melanoma cutâneo. Podemos constatar também que a miscigenação racial observada na região de Goiás, pode ser usada como um fator de proteção para o melanoma, onde os tons de pele mais pigmentados fornecem mais proteção à pele, ocasionando assim taxas intermediárias de incidência (CAVARSAN, 2014).

3.3 Diagnóstico

O diagnóstico precoce do melanoma é essencial para o bom prognóstico da lesão com potencial maligno. Para esta identificação utilizam-se as regras da constituição **ABCDE**, em que **A** corresponde à assimetria da lesão, **B** irregularidade das bordas e má definição, **C** variação de cor, **D** correspondem ao diâmetro da lesão superior que seis mm e **E** elevação da borda (CANTO; OLIVEIRA, 2007).

Essas variações podem ser observadas a olho nu em estágios mais avançados, porém em alguns casos, mesmo com a experiência do profissional não se é capaz de diagnosticar as lesões. Com isso, surge o método de microscopia de superfície, que visualiza as estruturas abaixo do estrato córneo da pele, a técnica consiste no emprego de uma aparelhagem óptica que permite o aumento variável de seis a 400x, sendo comumente utilizado o aumento de 10x (RITO; PINEIRO-MACEIRA, 2009).

O exame histopatológico também se torna fundamental para o diagnóstico, pois se baseia na identificação de anormalidades citológicas e arquiteturais específicas das células (SALVIO; MARQUES, 2006).

3.4 Biologia molecular

O estudo da biologia molecular representa hoje uma das áreas de maior potencial para realização de pesquisa na medicina, e um número cada vez maior de profissionais

na área da saúde tem se interessado em aprofundar seus conhecimentos e produção científica, mediante a realização de projetos nesta área (PINHO, 2006).

Muitos pesquisadores participaram diretamente e indiretamente no processo de conhecimento das funções e da estrutura do DNA, como podemos observar após a metade do século XIX, onde o monge austríaco Gregor Mendel descobriu as principais leis da herança genética, através de experiências feitas com ervilhas em seu próprio jardim (ARAIAS, 2004).

Em 1931, o médico Phoebus Aaron T. Levene identifica os componentes básicos da estrutura química dos ácidos nucleicos, sendo as bases nitrogenadas, o açúcar e o fosfato, além de estabelecer a diferença química entre os ácidos nucleicos RNA e DNA (OLIVEIRA; SANTOS; BELTRAMINI, 2004).

Em maio de 1953, o biólogo americano James Watson e o físico Francis Crick demonstrou em sua publicação em *Nature*, a estrutura física do ácido desoxirribonucléico através de resultados adquiridos por difração de raio-X, disponibilizado por Rosalind Franklin, propondo uma estrutura com duas cadeias helicoidais, cada uma delas enrolada em torno do mesmo eixo, onde cada cadeia consiste de grupos fosfato diéster que ligam resíduos de b-D-desoxirribofuranose com ligações 3', 5', estando ligadas por um par (díade) perpendicular ao eixo da fibra. (MOREIRA, 2003).

A descoberta desta estrutura disponibilizou novas técnicas de análise e uma dessas técnicas foram o sequenciamento e o mapeamento genético do DNA, que pode ser realizado por dois métodos, manual ou automático. O método mais utilizado é o automático, desenvolvido na década de 1990, baseado no método de Frederick Sanger. Para a realização do sequenciamento automático torna-se necessário um fragmento de DNA utilizando um par de primers, DNA polimerase, nucleotídeos (dinucleotídeos ou dTPs) juntamente com nucleotídeos marcados com fluorescência (dideoxynucleotídeos ou ddTPs) (LIMA, 2008).

A técnica se baseia na síntese de uma fita complementar ao DNA molde, havendo o acréscimo dos dTPs à nova fita, no momento da adição dos ddTPs a extensão da cadeia é interrompida, sendo adicionado o último dideoxynucleotídeo, no final de cada ciclo teremos várias cadeias de DNA de tamanhos diferentes (PAVAN; MONTEIRO, 2014).

Os fragmentos marcados com fluorescência migram ordenadamente, sendo excitados por um feixe de laser que conseqüentemente irão emitir uma luz com diferentes comprimentos de ondas, sendo detectadas por um fotomultiplicador. Estas informações são transmitidas para um computador e seguidas para a análise da bioinformática (ZAROS; SILVA; NINOV, 2008).

Este método disponibilizou o mapeamento de cada gene, assim como a identificação de mutações genéticas e a predisposição genética de cada indivíduo em conter uma doença hereditária como o câncer. Através do sequenciamento genético, identificou-se que a perda ou a mutação da expressão do gene p16 está relacionado aos casos de melanoma familiar, assim como nos casos de melanoma esporádicos

(HSIEH, et al., 2006).

A proteína p16 é codificada pelo gene CDKN2A, sendo encontrada no cromossomo 9p21 (braço curto), esta proteína inibe a ação da CDK4 que é responsável pela progressão do ciclo celular a partir da fase G1 para a fase S. Mutações no gene p16 são encontradas em 25% das famílias com histórico de melanoma hereditário, sendo usado como um marcador molecular para esta doença (FAURI, 2008).

Para a obtenção de grandes quantidades de um gene determinado ou parte dele, é utilizada a técnica de PCR – reação em cadeia de polimerase que foi desenvolvida por Kary Banks Mullis, em abril de 1983, permitindo o estudo rápido das sequências dos ácidos nucleicos, baseando-se na amplificação *in vitro* do DNA (POTY, 2011).

A amplificação do DNA por PCR envolve o emprego dos quatro nucleotídeos dTPs do DNA, uma DNA polimerase termoestável e primers como sequências iniciadoras, seu princípio envolve três etapas básicas de variação de temperatura, sendo elas: desnaturação, anelamento e extensão. A desnaturação ocorre na primeira etapa do processo, onde a fita dupla do molde do DNA se separa através do aquecimento de 94°C por 30 segundos, seguido pelo anelamento, no qual, os primers ligam-se a região complementar da fita do DNA alvo que sofrerá a duplicação, a uma temperatura de 45°C por 1 minuto, e por último ocorrerá à extensão, no qual a enzima DNA polimerase reconhece o primer no segmento 5' 3', sintetizando uma nova fita em uma temperatura de 72°C por 1 minuto e meio (ASSUNÇÃO; CORREIA, 2014).

A RT-PCR – reação de cadeia de polimerase em tempo real, pode ser aplicada em diversas áreas, como na genotipagem, na dosagem gênica, na expressão de genes, na quantificação de proteínas e na detecção e quantificação de danos no DNA (OLIVERIA, 2010).

Sua análise é feita de forma quantitativa através do uso de fluorescentes, à medida que a reação progride, a amplificação produz quantidades crescentes de DNA que se ligam ao corante, resultando no aumento da fluorescência, este sinal é captado pelos fotodetectores do aparelho RT-PCR e posteriormente convertido em gráficos (LADEIRA; ISAAC; FERREIRA, 2011).

A metilação do DNA ocorre devido uma modificação química da estrutura do nucleotídeo, que pode ser causada por diversos fatores, entre eles a radiação solar. A RT-PCR pode ser utilizada com sucesso para detectar e quantificar a sensibilidade de metilação no DNA, já que em células cancerígenas, a metilação do DNA é responsável por desativar os genes supressores de tumor, como por exemplo, o gene p53 (OLIVEIRA, et al., 2010).

O gene p53 está mapeado no cromossoma 17p13.1, descrito pela primeira vez em 1979, este gene desempenha um papel fundamental na manutenção do ciclo celular, no qual é responsável pela parada do ciclo na fase G1, para que seja feitos os reparos no DNA danificado, mas com a incapacidade de recuperação do DNA, este gene induz a célula a apoptose. A inativação deste gene está ligada a gênese de vários cânceres, incluindo o melanoma, devido à incapacidade da célula em recuperar

um DNA mutado (CONTE; SALLES, 2002).

A expressão de um gene em uma determinada célula, pode ser medida através do número de cópias de um transcrito de mRNA, podendo ser realizada através da técnica de RT-PCR, utilizando pequenas quantidades de RNA (BRAVIM, 2013).

Com a expressão da proteína p14ARF feita pela RT-PCR, pode-se notar que, sua ativação promove o desenvolvimento do melanoma. A proteína p14ARF que é codificada pelo gene CDKN2A, responsável por inibir a proteína MDM2, promovendo a p53, e ativando assim a p21, que se liga e inativa as ciclinas dependentes de quinases, com a perda da função da p14ARF ocorre o acúmulo da MDM2, havendo a inativação do gene p53 e a perda do controle do ciclo celular (DROBOWOLSKI, et al., 2002).

Outro método utilizado para a detecção e quantificação dos níveis de RNAm é o Northern blot, técnica criada pelo biólogo britânico Edwin Southern, sendo realizada com RNA. Esta é comumente usada na área da pesquisa, pois fornece informações sobre o tamanho do transcrito, sua abundância, além de identificar a expressão gênica através da decodificação das proteínas, sendo utilizada na identificação de muitos oncogenes que são expressos em alguns tumores humanos (MACEDO; LOPES; DAMALO, 2014).

Para realizá-la são utilizadas enzimas com corte de restrição que fragmentará o RNA, que em seguida serão separados em gel de eletroforese, sendo o glioxal ou formaldeído, que ao término da corrida, são transferidos para um filtro de nylon, através da corrente elétrica ou pela capilaridade. Posteriormente é hibridizado com genes específicos marcados com radioatividade em banhos térmicos por um pernoite, e em sequência o filtro hibridizado é lavado, seco e exposto em cassetes de filmes radiográficos a -80°C , onde o filme será revelado, obtendo-se o resultado da amostra (FALEIRO; ANDRADE; JUNIOR, 2011).

Com algumas destas técnicas tornou-se possível à identificação de marcadores moleculares tumorais, cujo aparecimento, deleções e/ou alterações em sua concentração estão relacionadas à gênese e ao crescimento das células tumorais do melanoma (ALMEIDA, et al., 2007).

O gene MC1R também considerado um marcador molecular do melanoma, produz a proteína MC1R e está localizado no cromossoma 16q24.3 (braço longo), que desempenha um papel importante na pigmentação normal da pele, pois seu receptor está localizado principalmente na superfície dos melanócitos. Mudanças genéticas no MC1R pode aumentar o risco do desenvolvimento do melanoma, devido a sua capacidade de perturbar o receptor de melanocortina 1 para desencadear a melanina em melanócitos, com a falta deste pigmento a pele fica mais vulnerável a exposição solar (ROBLES-ESPINOZA, et al., 2016).

3.5 Tratamento

A conduta para o tratamento do melanoma está relacionada à avaliação primária com a observação de nevos pré-existentes, assim como alteração da cor, aspecto,

forma, prurido, e sangramento nos sinais mais tardios (REZZE; SÁ; NEVES, 2006).

As abordagens cirúrgicas se subdividem em duas partes, sendo a primeira caracterizada por estabelecer o diagnóstico do microestadiamento, através da espessura do tumor e achados histopatológicos, sendo feito de forma excisiva com a margem de 1-2 mm, devendo se biopsiar a parte mais espessa. Confirmada a lesão melanocítica devem-se fazer uma excisão mais profunda, variando de acordo com a espessura e a localização anatômica do tumor (LIMA, et al., 2014).

O rastreamento linfático pré-operatório e a linfadenectomia seletiva do linfonodo acometido, é utilizada no tratamento do melanoma, em pacientes que apresentam lesões primárias de 1 mm ou mais de diâmetro ou aqueles com tumores igual ou maior ao nível IV da escala de Clark (LAGES, et al., 2011).

A linfocintilografia pré-operatória é realizada de seis a oito horas antes do procedimento cirúrgico, no qual é administrado um radiofármaco por uma injeção intradérmica em quatro pontos ao redor do tumor. A cintilografia é capaz de mostrar o trajeto da cadeia linfática, das lesões suspeitas e o número de linfonodos acometidos, onde no centro cirúrgico é empregado por via intradérmica o corante Azul Patente ao redor da lesão primária, funcionando como um radiotraçador que segue a mesma drenagem que uma célula tumoral metatástica seguiria. Os linfonodos corados de azul devem ser retirados mesmo que não apresentem radiação, expondo uma margem de 1 a 3 cm dependendo da espessura e do local acometido (WAINSTEIN; BELFORT, 2004).

A quimioterapia é utilizada no tratamento do melanoma, tendo como modalidade terapêutica a infusão de drogas citotóxicas. A dacarbazina é o quimioterápico mais utilizado neste tratamento, tendo seu mecanismo de ação a alquilação, capaz de substituir em outra molécula o hidrogênio por um radical aquil, se ligando ao DNA de modo a impedir a separação da dupla hélice, impedindo assim a replicação. Este composto apresenta resposta de 14% a 20% com duração mediana da resposta de 4 a 6 meses (MACHADO, et al., 2004).

3.6 Prognóstico

O prognóstico dos pacientes com melanoma está diretamente relacionado ao nível de invasão do tumor na pele, na espessura do tumor e na ulceração. O nível de invasão do tumor na pele varia de I a V, sendo classificado de acordo com a escala de Clark, estando à sobrevida inversamente proporcional ao nível de invasão, já a espessura é avaliada através da escala de Breslow, onde pacientes com melanoma de espessura maior ou igual a 6 mm apresentam maior risco de morte e metástases, do que pacientes com tumores finos, assim como a ulceração representa uma forma mais agressiva da doença, apresentando assim um pior prognóstico (RIBEIRO, 2008).

Outro fator importante para o prognóstico é avaliação de metástases, no qual 80% dos pacientes com melanoma cutâneo não metastático acabarão indo a óbito devido a outras doenças, já pacientes que apresentam metástases restritas aos linfonodos

regionais apresentam sobrevida de 12 meses, e com metástases viscerais a sobrevida cai para quatro a seis meses (CANTO; OLIVEIRA, 2007).

Segundo Ribeiro, (2008) o sexo também influencia no prognóstico, uma vez que os tumores no sexo feminino se apresentam mais finos, menos densos e na extremidade corporal, elevando a sobrevida das mulheres em relação aos homens.

Em relação aos subtipos da doença, Dimatos e cols, (2009) ressaltam que o melhor prognóstico é para o melanoma lentigo maligno e para o melanoma disseminativo superficial, e o pior prognóstico está avaliado em indivíduos com idade acima de 60 anos por apresentarem muitas das vezes tumores mais espessos, em indivíduos com situação socioeconômica mais baixa e nas lesões localizadas no tronco.

3.7 Prevenção

Medidas básicas são utilizadas para a prevenção do câncer de pele, como usar chapéus, camisetas, protetor solar diariamente, evitar a exposição solar desregada principalmente entre os horários de 10 às 16 horas e avaliar a própria pele, à procura de pintas ou manchas suspeitas (BRASIL, 2016).

Outra medida de proteção é o uso de filtros solares que diminuem os efeitos deletérios da radiação ultravioleta, sendo divididos em bloqueadores químicos que absorvem a radiação solar tornando-a menos energética e os bloqueadores físicos que refletem a radiação solar. A eficácia dos fotoprotetores costuma ser avaliada em termos de proteção contra queimadura solar ou fator de proteção solar (FPS), onde produtos com alto FPS apresentam de 10 a 25 vezes mais protetores do que os FPS com baixos valores (TOFETTI; OLIVEIRA, 2006).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude do que foi mencionado sobre o melanoma conclui-se que os avanços na biotecnologia trouxeram numerosos avanços no diagnóstico molecular, uma vez que o uso de algumas técnicas, como o sequenciamento genético, PCR convencional, PCR em tempo real e a técnica de Northern blot, possibilitou a identificação de marcadores moleculares presentes no melanoma. O uso destes marcadores p53, CDKN2A, e o MC1R no diagnóstico, promovem um melhor tratamento e acompanhamento médico diante a progressão da doença, assim como atua na prevenção para aqueles que contêm maior predisposição genética para o câncer de pele.

Durante o período de 1988 a 2009 foram registrados 2.782 casos de melanoma em Goiânia, e entre esses casos notou-se que 1.688 destes indivíduos possuíam menos que 40 anos de idade, já no período de 1995 a 2009 se observou um aumento na taxa anual de óbitos pelo melanoma de 16,08% na região centro-oeste. Diante destes dados, notamos a importância de campanhas e medidas preventivas contra o câncer de pele, buscando minimizar os casos de melanoma no país e melhorar as

condições de vida para aqueles que já obtêm a doença.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. A., ALMEIDA, G. O. O. **Fundamentos de Dermatologia**. Ed. Atheneu, v. 2, p.1745-1747, 2010.
- ALMEIDA, J. R. C., PEDROSA, N. L., LEITE, J. B., FLEMING, T. R. P., CARVALHO, V. H., CARDOSO, A. A. A. Marcadores tumorais: revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 53, p. 305-316, 2007.
- ARAIAS, G. Em 1953 foi descoberta a estrutura do DNA. **Passo Fundo Embrapa Trigo**, p. 22, 2004. Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPT-2010/40662/1/p-do44.pdf> >. Acesso em 28 de novembro de 2016.
- ASSUNÇÃO, J. G. F., CORREIA, A. K. A. Análise comparativa das técnicas de biologia molecular para genotipagem do papiloma vírus humano - HPV. *Revista Científica da Escola da Saúde*, ano 3, n. 2, 2014.
- BELTRÃO-BRAGA, P. C. B., TEIXEIRA, V. R., CHAMMAS, R. Aspectos moleculares da transformação celular: conceitos e implicações. **Laboratório de Investigação Médica Hospital das Clínicas da FMUSP**, 2004. Disponível em: < <http://direxim.fm.usp.br/download/transc.pdf> >. Acesso em 02 de setembro de 2016.
- BRASIL. INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2016/2017**. Rio de Janeiro, RJ, 2016. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2015/por-sexo.asp>>. Acesso em 04 de setembro de 2016.
- BRASIL. INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Exposição Solar**. Rio de Janeiro, RJ, 2016. Disponível em: < http://www1.inca.gov.br/situacao/arquivos/causalidade_exp_solar.pdf >. Acesso em 15 de outubro de 2016.
- BRASIL. INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Pele Melanoma**. Rio de Janeiro, RJ, 2016. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele_melanoma/definicao>Acesso em 24 de março de 2016.
- BRASIL. GBM. Grupo Brasileiro de Melanoma. **Tipos especiais de melanoma**. São Paulo, SP, 2010. Disponível em < <http://gbm.org.br/wp-content/uploads/2016/09/Edicao51.pdf> >. Acesso em 12 de setembro de 2016.
- BRASIL. Governo de Goiás. **Conheça Goiás**. Goiânia, GO, 2016. Disponível em: < <http://www.goiias.gov.br/paginas/conheca-goiias/> >. Acesso em 17 de outubro de 2016.
- BRASIL. SBD. Sociedade Brasileira de Dermatologia. **Como prevenir o câncer de pele**. Rio de Janeiro, RJ, 2016. Disponível em < <http://www.sbd.org.br/informacoes/sobre-o-cancer-da-pele/como-prevenir-o-cancer-da-pele/> >. Acesso em 25 de novembro de 2016.
- BRAVIM, F. Análise de expressão gênica. **Laboratório de Biotecnologia Aplicado ao Agronegócio**, 2013. Disponível em < http://www.fesbe.org.br/regional2013/arquivos/analise_de_expressao_genica.pdf >. Acesso em 25 de novembro de 2016.
- CANTO, A. C. M., OLIVEIRA, J. Melanoma cutâneo: doença curável? Revisão de literatura e apresentação de um organograma de investigação e tratamento. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 51 p. 312-316, 2007.
- CARVALHO, G. C., ALVES, F. Principais marcadores moleculares para os cânceres de pele e mama.

CASAGRANDE, A. L. B. **Análise de tendência temporal das internações e dos óbitos por câncer de pele nas cinco regiões do Brasil, 1995-2009.** Monografia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2011.

CAVARSAN, F. **Análise temporal de 21 anos de câncer de pele com base nos registros de câncer populacional de Goiânia – Brasil.** Dissertação. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, 2014.

CHUDNOVSKY, Y., KHAVARI, P. A., ADAMS, A. E. Melanoma genetics and the development of rational therapeutics. **The journal of Clinical Investigation**, v. 115, p. 813-824, 2005.

CONTE, A. C. F., SALLES, A. B. C. F. A importância do gene p53 na carcinogênese humana. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 24, p. 85-89, 2002.

DANTAS, E. L. R., SÁ, F. H. L., CARVALHO, S. M. F., ARRUDA, A. P., RIBEIRO, E. M., RIBEIRO, E. M. A genética do câncer hereditário. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, p. 263-269, 2009.

DIMATOS, D. C., DUARTE, F. O., MACHADO, R. S., VIEIRA, V. J., VASCONCELLOS, Z. A. A., ELY, J. B., NEVES, R. D. Melanoma cutâneo no Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 38, 2009.

DOBROWOLSKI, R., HEIN, R., BUETTNER, R., BOSSERHOFF, A. K. Loss of p14ARF expression in melanoma. **Archives of Dermatological Research**, v. 293, p. 545-551, 2002.

ESTADOS UNIDOS. National Cancer Institute. Melanoma of the skin. Estados Unidos, EUA, 2016. Disponível em: < <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/melan.html> >. Acesso em 29 de setembro de 2016.

FALEIRO, F. G., ANDRADE, S. R. M., JUNIOR, F. B. R. **Biotechnologia estado da arte e aplicações na agropecuária.** Ed. Embrapa Cerrados, p. 209-211, 2011.

FAURI, J. A. C., DIEHL, E. S., CARTELL, A., BAKOS, L., EDELWEISS, M. I. A. A proteína p16 e o melanoma cutâneo. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 54, p. 81-91, 2010.

FAURI, J. A. C. **Expressão da proteína P16 em melanomas cutâneos primários, com e sem metástase em linfonodo sentinela.** Dissertação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2008.

FERNANDES, N. C., CALMON, R., MACEIRA, J. P., CUZZI, T., SILVA, C. S. C. Melanoma cutâneo: estudo prospectivo de 65 casos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 80, p. 25-34, 2005.

FERREIRA, F. R., FERRARI, B., ACEDO, L. M. S., UJIHARA, J. E. D., LIRA, M. L. A., MANDELBAUM, S. H. Melanoma Desmoplásico: um desafio diagnóstico. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 7, p. 184-187, 2015.

FIGUEIREDO, L. C., CORDEIRO, L. N., ARRUDA, A. P., CARVALHO, M. D. F., RIBEIRO, E. M., COUTINHO, H. D. M. Câncer de pele: estudo dos principais marcadores moleculares do melanoma cutâneo. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 49, p. 179-183, 2003.

HSIEH, R., SOUSA, F. B., FIRMIANO, A., NUNES, F. D., MAGALHAES, M. H. C. G., SOTTO, M. N. Estudo genético do gene p16 pela técnica de PCR-SSCP e expressão de proteína p16 em melanomas de mucosa oral e melanomas cutâneos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 81, p. 433-441, 2006.

JUNIOR, J. D. M., ABBADE, L. P. F., STOLF, H. As múltiplas faces do melanoma cutâneo primário:

- série de casos. **Revista científica diagnóstico e tratamento**, v.20, p. 95-99, 2015.
- JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. **Histologia Básica: texto/atlas**. Ed. Guanabara Koogan, p. 359, 362, 2004.
- KARP, G. **Biologia Celular e Molecular: Conceitos e Experimentos**. Ed. Manole, p. 676,681, 2005.
- LADEIRA, P. R. S., ISAAC, C., FERREIRA, N. C. Reação em cadeia de polimerase da transcrição reversa em tempo real. **Revista Médica**, v. 90, p. 47-51, 2011.
- LAGES, R. B., VIEIRA, S. C., ABREU, B. A. L., RODRIGUES, I. N. L., SANTOS, L. G., CORDEIRO, N. M. Linfonodo sentinela em melanoma: experiência inicial de um centro do nordeste brasileiro. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, p. 379-382, 2011.
- LIMA, D. F., CAL, C. A. M. F., ARANTES, E. G., MACHADO, R. M., SILVA, V. Y. N. E., SALEIS, T. T. Margens para ressecção cirúrgica de melanomas de pele: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 6, p. 57-59, 2014.
- LIMA, L. M. Conceitos básicos de técnicas de biologia molecular. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**, Ed. 01, p. 27, 2008. Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPA-2009-09/22214/1/DOC191.pdf> >. Acesso em 28 de novembro de 2016.
- MACEDO, J. N. A., LOPES, J. L. S., DAMALO, J. C. P. **Técnicas de biologia molecular e clonagem**. Ed. W Educacional Editora, 2014. Disponível em: < http://lms.ead1.com.br/webfolio/Mod3922/mod_tecnicas_em_biologia_molecular_v4.pdf >. Acesso em 28 de novembro de 2016.
- MACHADO, A. T., OLIVEIRA, B. R. R., PADUA, C. A. J., WAINSTEIN, A. J. A. Conduta para o melanoma cutâneo maligno. **Revista Médica de Minas Gerais**, v.14, p. 173-9, 2004.
- MARTÍNEZ-LEBORÁNS, L., GÁRCIAS-LADARIA, J., OLIVER-MARTÍNEZ, V., MIQUEL, V. A. Extrafacial Lentigo Maligna: A Report on 14 Cases and a Review of the Literature. **Actas Dermo-Sifiliograficas**, v. 107, p. 57-63, 2016.
- MOREIRA, I. C. 50 anos da dupla hélice e as contribuições da física. **Física na Escola**, v. 4, n. 1, 2003.
- NASCIMENTO, S., SUAREZ, E. R., PINHAL, M. A. S. Tecnologia de PCR e RT-PCR em tempo real e suas aplicações na área médica. **Especial Oncologia**, v. 67, p. 7-19, 2010.
- NOVAIS, C.M., ALVES, M. P. PCR em tempo real. **Revista Biotecnologia Ciência e Desenvolvimento**, edição nº33, 2004.
- OLIVEIRA, N. F. P., PLANELLO, A. C., ANDIA, D. C., PARDO, A. P. S. Metilação de DNA e câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 56, p. 493-499, 2010.
- OLIVEIRA, T. H. G., SANTOS, N. F., BELTRAMINI, L. M. O DNA: uma sinopse histórica. **Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular**, Ed. 01, 2004.
- OLIVEIRA, T. M. S. PCR em tempo real: métodos e aplicações. **Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro**, 2010. Disponível em: < <https://core.ac.uk/download/pdf/15567888.pdf> >. Acesso em 24 de novembro de 2016.
- PAVAN, M. G., MONTEIRO, F. A. Técnicas moleculares aplicadas á sistemática e ao controle vetorial. **Sociedade Brasileira de Zoologia**, p. 241-260, 2014. Disponível em: < <http://books.scielo.org/id/mw58j/pdf/galvao-9788598203096-13.pdf> >. Acesso em 27 novembro de 2016.

PEREIRA, S., CURADO, M. P., RIBEIRO, A. M. Q. Neoplasias múltiplas de pele em indivíduos com menos de 40 anos em Goiânia, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, p. 49-64, 2015.

PINHO, M, S, L. Pesquisa em biologia molecular: Como fazer?. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, v. 26, p. 331-336, 2006.

POTY, I. O. **Revisão da estrutura e função do DNA para compreensão das técnicas de PCR e PCR em tempo real e sua aplicabilidade na pesquisa de microorganismos em alimentos de origem animal**. Monografia. Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2011.

REZZE, G. G., LEON, A., DUPRAT. J. Nevo displásico (Nevo atípico). **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 85, p. 863-71, 2010.

RIBEIRO, A. M. Q. **Fatores prognóstico de melanoma cutâneo em um estudo de base populacional em Goiânia**. Tese. Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

ROBLES-ESPINOZA, C. D., ROBERTS, N. D., CHEN, S., LEACY, F. P., ALEXANDROV, L. B., PORNPUTTAPONG, N., HALABAN, R., KRAUTHAMMER, M., CUI, R., BISHOP, D. T., ADAMS, D. J. Germinativas MC1R influências de status carga mutação somática no melanoma. **Nature Communications**, n. 12064, 2016.

RITO, C., PINEIRO-MACEIRA, J. Microscopia confocal reflectante aplicada ao diagnóstico do melanoma cutâneo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 84, p. 636-642, 2009.

ROTA, A. C. T., PRETEL, M. P. E., JACOB, N., JUNIOR, O. S. G., ZACCHARIAS, R. L. Projeto genoma e clonagem humana. **Revista Toledo Prudente Centro Universitário**. São Paulo, SP, v. 4, 2002. Disponível em: <<http://intertemas.toledoprudente.edu.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/32/33>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

SALVIO, A. G. **Imunohistoquímica e estadiamento do melanoma fino**. Tese. Universidade Estadual Paulista, São Paulo, SP, 2006.

SORTINO-RACHOU, A. M., CURADO, M. P., LATORRE, M. R. D. O. Melanoma cutâneo: estudo de base populacional em Goiânia, Brasil, de 1988 a 2000. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 81, p. 449-455, 2006.

SOUZA, S. R. P., FISCHER, F. M., SOUZA, J. M. P. Bronzeamento e risco de melanoma cutâneo: revisão de literatura. **Revista de saúde pública**, v. 38, p. 588-598, 2004.

TAKANO, D. M. Análise histológica de melanócitos: a influência da exposição solar. Dissertação. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2009.

TEIXEIRA, M. Explicação diversa para a origem do câncer, com foco nos cromossomos, e não nos genes, ganha corpo no establishment científico. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 10, n. 4, p. 664-676, 2007.

TOFETTI, M. H. F. C., OLIVEIRA, V. R. A importância do uso do filtro solar na prevenção do fotoenvelhecimento e do câncer de pele. **Revista Científica da Universidade de Franca**, v. 6, p. 59-66, 2006.

TORRES, R. A. Genética animal – Mutação 1 Mutação gênica. **Universidade Federal Fluminense**, 28 de outubro de 2016. Disponível em < Source: http://www.uff.br/genetica_animal/mutacao.pdf >. Acesso em: 01 de novembro de 2016.

VAGEL, J., VEE, C., DARLING, T. N. **Dermatologia**. Ed. Elsevier, p. 65-80, 2015.

VENEZIANO, D. B. **Perfil epidemiológico do melanoma cutâneo na cidade de Jaú-SP através do registro de base populacional**. Dissertação. Faculdade de Medicina de Botucatu UNESP, Botucatu, SP, 2014.

WAINSTEIN, A. J. A., BELFORT, F. A. Conduta para o melanoma cutâneo. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 31, p. 204-214, 2004.

WARD, L. S. Entendendo o processo molecular da tumorigênese. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 46, p. 351-360, 2002.

ZAROS, L. G., SILVA, N. A., NINOV, K. Apostila de sequenciamento de DNA. **Departamento de Genética na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz**, 2008. Disponível em: < file:///C:/Users/MARA%20LUCIA/Downloads/Sequenciamento%20(1).pdf >. Acesso em 29 de novembro de 2016.

ASSISTÊNCIA AO IDOSO VITIMA DE VIOLÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Miriam Fernanda Sanches Alarcon

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita” – UNESP Botucatu

Daniela Garcia Damaceno

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita” – UNESP Botucatu

Maria José Sanches Marin

Docente da Faculdade de Medicina de Marília – FAMEMA

RESUMO: Um dos principais problemas de saúde pública atualmente no Brasil, o qual impacta milhares de pessoas, é a violência contra a pessoa idosa. O estudo tem como objetivo analisar nas produções científicas nacionais e internacionais acerca da assistência ao idoso vítima de violência. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, utilizando os descritores “Aged” e “Violence”, limitando-se às publicações dos últimos cinco anos (2013 a 2017) 10 artigos foram selecionados. Resultados: A polícia e os serviços de emergência têm a responsabilidade sobre a pessoa idosa e sobre os procedimentos relacionados à agressão, porém, a literatura nos mostra a falta de articulação entre os setores responsáveis, existindo a falta de protocolos de assistência, fluxo e organização, além do

despreparo dos profissionais atendentes dos casos. Considerações finais: Busca-se resolver a escassez de estudos e dados na literatura referente à assistência da pessoa idosa e evoluir em perspectivas de resolução sobre tal violência.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; violência; intersectorialidade

ABSTRACT: The main public health problem in Brazil, that impact millions of people, is the violence against the elderly. The study has as a goal to analyze the national and international literature about the violence against elderly people. It is an integrative literature review. The bibliographical survey was done on the Virtual Health Library (VHL) and PubMed, using the descriptors “Aged” and “Violence”, being limited to the publications of the last five years (2013 to 2017). 10 articles were included. Results: The police and the emergency services have the responsibility about the elderly people that suffered violence, however, the literature shows a lack of articulation among those responsible sectors besides of a lack of assistance, flow, organization protocols and proficient professionals as well. Final considerations: We look to supply the scarcity presents on the literature related to the assistance of the elderly people and the evolution with new perspectives about the resolution of such violence.

KEYWORDS: elderly; violence; intersectoriality.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um dos principais desafios da sociedade moderna, e está relacionado ao aumento da expectativa de vida e ao declínio das taxas de natalidade (LIMA-COSTA; FIRMO; UCHÔA, 2011).

Embora este processo represente um avanço, pois está relacionado às melhorias nas condições socioeconômica decorrentes dos progressos da medicina contemporânea e da tecnologia (LEHR, 1999), muitas vezes, é marcado por condições que desfavorecem a qualidade de vida. Na velhice, as mudanças decorrentes do envelhecimento, assim como sua exposição a doenças crônico-degenerativas por um longo período de tempo, resultam fragilidades do próprio processo velhice (CAMARANO, KANSO, 2010).

Dessa forma, tornam as pessoas cada vez mais vulneráveis às distintas alterações nas suas condições de vida, incluindo os aspectos sociais, econômicos e biológicos. Diante disso, encontram-se cada vez mais propensas a perder sua autonomia e a depender de outras pessoas para as atividades de vida diária (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS), 2015).

Dentre as múltiplas consequências estão os conflitos no âmbito familiar, institucional e no convívio social, o que pode levar à violência sobre a pessoa idosa (PARAÍBA; SILVA, 2015).

A violência é um processo multicausal de grande magnitude e transcendência mundial, caracterizado pelo uso de poder, seja físico ou psicológico, sobre um sujeito que resulte em sofrimento físico ou psíquico, morte, prejuízo ao desenvolvimento ou privação (MASCARENHAS, et al., 2016).

A violência sobre a pessoa idosa caracteriza-se por um fenômeno complexo que atinge os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, sendo um problema social, político e de saúde, acarretando prejuízo ao idoso e grave consequências para o seu desenvolvimento pleno e integral, interferindo no exercício de cidadania e direitos humanos (IIHA; LEAL; SOARES, 2010).

No entanto, legalmente, o idoso deve usufruir de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, devendo o Poder Público assegurar e oportunizar a preservação da saúde física e mental, em condições de liberdade e dignidade, oferecendo-lhes proteção integral, livre de qualquer tipo de discriminação, maus-tratos, violência ou opressão (OLIVEIRA, et al., 2012).

Para corroborar na mediação do acesso do idoso às políticas sociais, a lei orgânica de assistência social (LOAS), traz o profissional do serviço social para atuar nos serviços assistenciais, através de atividades continuadas que visem à melhoria de vida de qualquer cidadão em situação de vulnerabilidade e desproteção social,

com isso garantirem o acesso dos idosos aos serviços assistenciais (MACEDO, et al., 2011).

Dessa forma, a falta de profissionais vocacionados e a ausência de recursos no país fazem com que os serviços públicos de amparo as pessoas idosas sejam insuficientes (IOCOHAMA; DIAS, 2014).

Diante do contexto atual e compreendendo que apesar de existirem setores voltados à atenção ao idoso em situação de violência, observa-se a falta de ações integradas e comunicação entre os setores, identificou-se os seguintes questionamentos: Qual o conhecimento produzido e o seu nível de evidência acerca da assistência ao idoso vítima de violência? Há articulação entre os diferentes setores envolvidos nessa assistência? O método empregado no presente estudo favoreceu a análise dos dados? Frente a tais questionamentos, o objetivo do presente estudo foi analisar as produções científicas nacionais e internacionais acerca da assistência ao idoso vítima de violência e identificar as contribuições do método para a investigação.

2 | MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que constrói uma discussão sobre métodos e resultados das publicações, visando a identificação, análise e síntese sobre a temática selecionada (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

A revisão integrativa apresenta achados de estudos que abordam metodologias diferentes que permite sistematizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, e apresenta rigor metodológico como problemas e hipóteses claras; critérios de seleção dos estudos; estudos selecionados e analisados; dois revisores independentes e resultados da análise com tabelas e quadros (SOARES, et al., 2014).

A questão da presente investigação, elaborada com base na estratégia PICOT que representa um acrônimo para P: Paciente ou população que será investigado no estudo; I: Intervenção ou indicador do que será investigado; C: Comparação ou controle como critérios para avaliação da efetividade da intervenção ou da questão de interesse; O: Outcome (desfecho) que é a resposta obtida e Tempo que é o prazo (RIVA, et al., 2012).

Nessa Revisão Integrativa a estratégia PICOT será empregada da seguinte forma: P: Pessoas idosas; I: Ter sofrido violência; C: articulação dos setores de assistência Jurídica, Social e Saúde; O: Idosos que sofrem violência tem como desfecho a ausência da articulação entre os setores; T: Não se aplica, sendo assim a seguinte questão deverá ser respondida: Como está a articulação dos setores de assistência Jurídica, social e da saúde frente à violência sobre as pessoas idosas?

A revisão seguiu as seguintes etapas: seleção do tema e das palavras-chave; definição das bases de dados para busca; estabelecimento dos critérios para seleção da amostra; identificação do panorama geral do resultado da busca; adaptação

do formulário para registro dos dados; análise; interpretação dos resultados. (WHITTEMORE; KNAFL, 2005)

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e US National Library of medicine (PUBMED), utilizando os descritores “Aged” e “Violence”, limitando-se às publicações dos últimos cinco anos (2013 a 2017), nas línguas português, inglês e espanhol. Sendo as bases de dados da BVS, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de dados em enfermagem (BDENF), Periódicos Técnico- Científico (Index psicologia), Centro Nacional de informação de ciências Médicas de Cuba (CUMED).

Inicialmente foi realizada a leitura seletiva dos 190 artigos, sendo 35 da BVS e 155 da Pubmed, analisados pelo título e resumo, permanecendo na amostra final apenas 10 publicações, e foram excluídos 180 por não atenderem o objetivo proposto.

Para constituir a amostra foram selecionados os trabalhos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: artigos originais disponibilizados em texto completo disponível online na íntegra. Como critério de exclusão: Teses e dissertações e excluídos os artigos duplicados. A figura 1 indica o fluxo de construção amostral dos artigos selecionados na presente investigação.

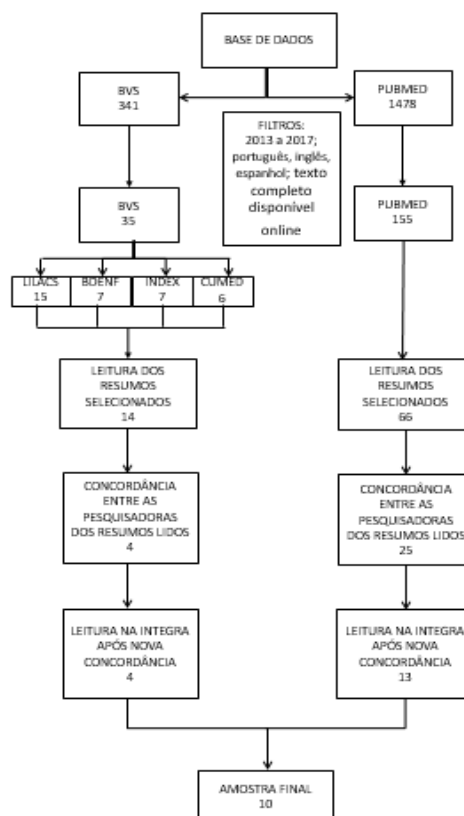


Figura 1: Fluxograma de constituição da amostra

A análise dos artigos foi realizada por três investigadores de forma cega e independente.

Os artigos selecionados foram classificados de acordo com a qualidade de nível

de evidência considerando nível I: Evidencia obtida de revisão sistemática de todos os ensaios clínicos controlado e randomizado; nível II: Evidencia obtida de um estudo controlado e randomizado; nível III: Estudo Clínico Controlado sem a randomização; nível IV: Opinião de especialista e estudos descritivos (STILLWELL, et al., 2010).

Para a análise dos artigos foi utilizado um instrumento próprio contendo dados sobre Referência, Ano /País, Tipo de Estudo / Nível de evidência, Participantes da pesquisa, Tipo de Assistência, Objetivo de estudo, resultados principais e Sugestões.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos selecionados foram sete internacionais e três nacionais, os quais fazem abordagem diretamente relacionada com a assistência frente a violência sobre a pessoa idosa.

Quanto ao tipo de estudo, houve maior prevalência da modalidade qualitativa, seguido dos quantitativos descritivos, sendo que estes enquadram-se na classificação da hierarquia de evidências, como grau VI. Os participantes das pesquisas foram mulheres idosas, pessoas idosas, polícia local, profissionais de serviços sociais, profissionais da saúde, cuidadores de idosos.

Apenas dois estudos apresentaram a articulação da assistência jurídica, social e saúde ao idoso vítima de violência, cinco artigos apresentaram a assistência à saúde, dois a assistência social e um a assistência jurídica.

O quadro 1 aborda as características e os principais achados das publicações analisadas de acordo com ano/País, tipo de estudo e nível de evidência, participantes, objetivo do estudo, resultados principais e sugestões

Referência	Ano/ País	Tipo de estudo / Nível de evidência/ Participantes	Tipo de assistência	Objetivo do estudo	Resultados principais	Sugestões
SOUTO, R. Q. et al.	2015/ Brasil	Estudo fenomenológico social /Nível IV/ Mulheres idosas	Assistência à saúde	Compreender melhor o fenômeno da violência doméstica psicológica	Expectativas das mulheres idosas frente à violência estão relacionadas a mudanças no comportamento do agressor e sair da situação de violência.	Uma rede de apoio é crucial para ajudar a mudar o comportamento dos agressores, desenvolver programas educacionais para abusadores e de apoio social às vítimas.
RUELAS- GONZALEZ , M. G. et al.	2016/ México	Pesquisa quantitativa descritiva /Nível IV/ Pessoas idosas	Assistência social	Identificar a prevalência e fatores de risco associados a violência e abuso de idosos no Mexico.	A subnotificação da violência sobre a pessoa idosa relacionada a questões sociais e culturais e há escassez de acesso a programas sociais.	Criação de políticas públicas e estratégias comunitárias no sentido a prevenir a violência estimulando a cultura de respeito aos direitos humanos
Referência	Ano/ País	Tipo de estudo / Nível de evidência/ Participantes	Tipo de assistência	Objetivo do estudo	Resultados principais	Sugestões

ROBERTO; BROSSOIE.	2013/ EUA	Pesquisa participativa / Nível IV / Profissionais na área do direito, profissionais de saúde, prestadores de serviços domésticos e comunitários clérigos e líderes empresariais e comunitários e mulheres idosas vítimas de violência	Assistência social, Assistência à saúde e assistência jurídica	Identificar oportunidades e desafios na promoção do apoio comunitário às mulheres mais velhas que vivenciam a violência de parceiro íntimo.	Os profissionais buscam ajuda para lidar com a violência sobre as pessoas idosas, por se sentirem despreparados.	Implementar projetos na comunidade para motivar parcerias comunitárias a envolver em projetos que colaborem com as mulheres que vivenciam a violência
BROSSOIE; ROBERTO.	2015 / EUA	Pesquisa qualitativa exploratória / Nível IV / Profissionais na área do direito, profissionais de saúde, prestadores de serviços domésticos e comunitários clérigos e líderes empresariais e comunitários e mulheres idosas vítimas de violência	Assistência social, Assistência à saúde e assistência jurídica	Examinar a conscientização e percepção de profissionais da comunidade e experiência de violência de parceiro íntimo no final da vida	Percepções de vítimas e abusadores, limitando assim a utilidade de fazer comparações entre grupos profissionais. mostrar o alcance e a profundidade de seus pontos de vista.	Desenvolver protocolos de praticas baseados na comunidade mais integrados
MOSQUED A, et al.	2016/ EUA	Estudo quantitativo descritivo / Nível IV / Idosos vítimas de violência	Assistência a saúde	Identificar fatores de risco para maus tratos de idosos	Identificar fatores de risco para diminuir as situações de violência sobre a pessoa idosa O apoio social nem sempre pode proteger as vítimas de abuso de declínios no bem-estar, já que também são fontes de estresse.	Desenvolver um plano para prevenir o maltrato de idosos
WONG; WAITE.	2017/ EUA	Estudo quantitativo descritivo / Nível IV / Dados secundários	Assistência social	Desenvolver uma compreensão conceitual de maus tratos, apoio social e saúde		Recomendar cursos de ação para apoiar anciãos maltratados
DANESH, et al.	2017/ EUA	Estudo quantitativo Multivariado / Nível IV / Médicos residentes em dermatologia e médicos residentes em saúde da família	Assistência à saúde	Avaliar diferenças no treinamento de assistência a idosos vítimas de maus tratos	Disparidade significativa em horas de treinamento em assistência ao idoso vítima de violência entre residentes	Treinamento no currículo de médicos residentes em dermatologia
Referência	Ano/ País	Tipo de estudo / nível de evidência / Participantes da pesquisa	Tipo de assistência	Objetivo do estudo	Resultados principais	Sugestões

WONG; WAITE.	2017/ EUA	Estudo quantitativo descritivo / Nível IV / Dados secundários	Assistência social	Desenvolver uma compreensão conceitual de maus tratos, apoio social e saúde	O apoio social nem sempre pode proteger as vítimas de abuso de declínios no bem-estar, já que também são fontes de estresse.	Recomendar cursos de ação para apoiar anciãos maltratados
DANESH, et al.	2017/ EUA	Estudo quantitativo Multivariado / Nível IV / Médicos residentes em dermatologia e médicos residentes em saúde da família	Assistência à saúde	Avaliar diferenças no treinamento de assistência a idosos vítimas de maus tratos	O estudo mostra uma disparidade significativa em horas de treinamento em assistência ao idoso vítima de violência entre residentes em dermatologia e em medicina da família.	Treinamento no currículo de médicos residentes em dermatologia
DAMASCE NO, C. K.; SOUSA, C. M.; MOURA, M. E	2016/ Brasil	Estudo qualitativo exploratório/ Nível IV / Dados secundários	Assistência Jurídica	Analisar a violência contra os idosos registrados em uma delegacia de Polícia para proteção aos idosos	A violência sobre a pessoa idosa está ganhando proporções maiores na sociedade, o que torna a violência um problema social, devido principalmente a crises e mudanças que as sociedades modernas sofreram. A criação de serviços e programas para apoiar melhor a família no cuidado .	Criação de serviços e programas para apoiar melhor a família no cuidado como instituições intermediárias de cuidados, dias de centro e programas intergeracionais e instituições de longa permanência
MACHADO , J. C. et al.	2014 Brasil	Pesquisa-ação / Nível IV / Profissionais da estratégia de saúde da família	Assistência à saúde	Conhecer os tipos de violência intrafamiliar identificados pelos profissionais das equipes da Estratégia Saúde da família	Os profissionais identificam a violência intrafamiliar como aquela que ocorre no âmbito familiar.	Realizar estratégias de intervenção implementadas pelos profissionais das Equipe Saúde da Família.
Referência	Ano/ País	Tipo de estudo / nível de evidência / Participantes da pesquisa	Tipo de assistência	Objetivo do estudo	Resultados principais	Sugestões
SILVA; DIAS, 2016	2016/ Brasil	Pesquisa qualitativa descritiva/ Nível IV / Agressores familiares de idosos	Assistência à saúde	Investigar a violência contra idosos na família da perspectiva do agressor.	Os agressores não estão preparados para o envelhecimento dos parentes.	Realizar campanhas de esclarecimento nas escolas, famílias, comunidades para que o processo de envelhecimento.

Quadro 1: Características e principais achados das publicações analisadas de acordo com ano/ País, tipo de estudo e nível de evidência, participantes, objetivo do estudo e sugestões

Os estudos analisados na presente investigação abordam a assistência à pessoa idosa vítima de violência nos diferentes serviços de atenção jurídica, social e da saúde. A violência sobre a pessoa idosa conforma-se como um problema de saúde pública, devido sua implicação na vida dos idosos e de sua família (MACHADO, et al., 2014).

Segundo os artigos analisados os idosos na maioria das vezes apresentam um sentimento de proteção com seus agressores, visto que geralmente são indivíduos do seu círculo familiar (SOUTO, 2015). A falta de preparo da sociedade contemporânea (DAMASCENO; SOUSA; MOURA, 2016), e conseqüentemente, desses agressores para lidarem com o processo de envelhecimento e com a pessoa idosa, assim como, as modificações na sua organização e as rupturas dos laços intergeracionais, impactam diretamente na incidência de abusos sobre essa população (SILVA; DIAS, 2016).

Dessa forma, o apoio social a este indivíduo mostra-se prejudicado visto que a violência, muitas vezes, é praticada por seus próprios familiares e pessoas de sua confiança (WONG; WAITE, 2017), aumentando exponencialmente o sofrimento dessa população frente a esse fenômeno.

Esse problema social ocorre visivelmente devido as crises e mudanças que as sociedades modernas sofrem com a falta de criação de serviços e programas para apoiar os familiares no cuidado aos idosos como instituições intermediárias de cuidados, centros de dia, programas Inter geracionais e instituições de longa permanência (DANESH, et al., 2017). Observou-se, ainda, que as vítimas em áreas rurais apresentam maiores dificuldades, ao passo que o acesso às redes de apoio torna-se prejudicado.

Além disso, nota-se que os profissionais apresentam despreparo para lidar com a violência sobre a pessoa idosa. A vítima, já vulnerável com essa situação, busca de profissionais de diferentes setores maior sensibilidade e entendimento com a sua situação de violência solicitando auxílio dos serviços para a resolução dos problemas, contudo a falta de preparo desses profissionais compromete a qualidade da assistência prestada (BROSSOIE; ROBERTO, 2015).

Desse modo, os profissionais devem ser capacitados e ter conhecimento para identificar a violência, possibilitando-se, assim, a assistência e a instrução da vítima a buscar outros serviços (BROSSOIE; ROBERTO, 2015). Um estudo realizado com médicos residentes de dermatologia e residentes em saúde da família mostra uma disparidade significativa entre as horas de treinamento em assistência ao idoso vítima de violência (DANESH, et al., 2017).

Sabe-se que há a necessidade de uma rápida identificação da violência física a pessoas vulneráveis por parte dos diferentes profissionais envolvidos no cuidado a essa população. Nesse sentido é necessário a inserção dessa temática na formação destes, buscando não apenas a identificação dos casos de violência, como também, a prevenção deste agravo (DANESH, et al., 2017).

Dessa forma, identificar fatores que levam a violência sobre a pessoa idosa, pode

ajudar os profissionais a investigar e abordar fatores de risco salientes e modificáveis, com o intuito de diminuir as situações de violência (MOSQUEDA, et al., 2016).

Nesse sentido, há, também, necessidade de políticas públicas com o intuito de aplicar estratégias comunitárias que visem essa prevenção, visto que a violência está relacionada, muitas vezes, a questões sociais e culturais e a escassez de acesso a programas sociais para garantia de proteção e resolução dos problemas (RUELAS-GONZALEZ, et al., 2016). Assim como, o desenvolvimento de estratégias para reabilitação e educação do abusador, serviços de apoio as vítimas (SOUTO, et al., 2015), campanhas de esclarecimento nas escolas, comunidades e mídias para conhecer o processo de envelhecimento (SILVA; DIAS, 2016).

É válido ressaltar que a produção científica levantada revela uma forte tendência, por parte dos grupos de pesquisas nacionais e internacionais de problematizar fenômenos relacionados à assistência a idosos vítimas de violência. Importa perceber que existe uma tendência crescente de estudos envolvendo essa temática na perspectiva qualitativa.

Contudo escassos são os estudos sobre a perspectiva da intersectorialidade dessa assistência, o que nos faz questionar se nessas condições realmente existe tal articulação ou se há a fragmentação da atenção a essa população.

4 | CONCLUSÕES

A revisão integrativa possibilitou a construção de uma síntese do conhecimento científico sobre a assistência ao idoso vítima de violência nos diferentes setores responsáveis, identificando a escassez de produção acerca da articulação dos setores envolvidos nessa assistência.

Presume-se que os estudos analisados apresentam baixa evidência científica, indicando a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a temática. Foi possível depreender que a violência sobre a pessoa idosa está aumentando proporcionalmente ao crescimento dessa população.

Devido ao despreparo da sociedade para enfrentar os desafios do processo de envelhecimento, apresenta como consequências dificuldades na assistência em todos os serviços que lidam com essa realidade, especialmente, os serviços de saúde, assistência social e jurídica. Nesse sentido, é necessário a articulação destes para melhorar a qualidade de vida da pessoa idosa vítima de violência.

Percebeu-se, também, a importância de problematizar a temática envolvendo a violência sobre as pessoas idosas durante a formação dos profissionais responsáveis pela assistência dessa população, assim como o desenvolvimento de atividades educativas.

Nesse sentido, a utilização do método da revisão integrativa possibilitou a identificação de lacunas de conhecimento indicando a necessidade de novos estudos

qualitativos que abordem essa interface, no sentido de compreender quais os obstáculos e desafios na assistência, na perspectiva da intersetorialidade, á esta população.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nivel Superior (CAPES) no desenvolvimento deste trabalho, por meio da concessão de bolsas de estudo.

REFERÊNCIAS

BROSSOIE, N.; ROBERTO, K. A.. Community professionals' response to intimate partner violence against rural older women. **Journal of Elder Abuse & Neglect**, v.27, p.470–488, aug.-dec. 2015.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S.. Como as famílias brasileiras estão lidando com idosos que demandam cuidados e quais as perspectivas futuras? A visão mostrada pelas PNADs. Em Camarano, A. A. (Org.). **Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido**. Rio de Janeiro: IPEA, 2010. cap.3, p. 93-122.

DAMASCENO, C. K.; SOUSA, C. M.; MOURA, M. E.. **Violence against older people registred in specialized police station for security and protection to elderly**. Journal of Nursing UFPE. Recife, v.10, n.3, p.949-57, mar. 2016.

DANESH, M. et al. **Elder mistreatment training gaps among dermatology resident physicians and opportunity to improve care of a vulnerable population: A cross-sectional study**. Journal of the American Academy of Dermatology, v.6, n.2, p.360-362, feb. 2017.

IIHA, M. M.; LEAL, S. M. C.; SOARES, J. dos S. F.. **Mulheres internadas por agressão em um hospital de pronto socorro: (in)visibilidade da violência**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v.31, n.2, p.328-334, 2010.

IOCOHAMA, C. H., DIAS, B. S. (Orgs.). **O acesso à justiça e os direitos fundamentais em debate: volume 1**. Umuarama: Universidade Paranaense – UNIPAR, 2014. 184p.

LEHR, U.. **A revolução da longevidade: impacto na sociedade, na família e no indivíduo**. Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento. Porto Alegre, v.1, p.7-36, 1999.

LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E.. **The Bambuí cohort study of aging: methodology and health profile of participants at baseline**. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.27(Suppl 3), s327-s335, 2011.

MACEDO, J. P. et al. **O psicólogo brasileiro no SUAS: quantos somos e onde estamos?** Psicologia em estudo. Maringá, v.16, n.3, p.479-489., jul.-set. 2011.

MACHADO, J. C. et al. **Violência intrafamiliar e as estratégias de atuação da equipe de Saúde da Família**. Saúde e Sociedade. São Paulo, v.23, n.3, p.828-840, 2014.

MASCARENHAS, M. D. et al. **Caracterização das vítimas de violência doméstica, sexual e/ou outras violências no Brasil - 2014**. Revista Saúde em Foco, v.1, n.1, jun. 2016.

MOSQUEDA, L. et al. **The abuse intervention model: a pragmatic approach to intervention for elder mistreatment**. Journal of the American Geriatrics Society, v.64, n.9, 1p.879-1883, sep. 2016.

OLIVEIRA, S. C. et al. **Violência em idosos após a aprovação do Estatuto do Idoso**: revisão integrativa. Revista Eletrônica de Enfermagem, v.14, n.4, p.974-982, oct.-dec. 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**: aspectos conceituais. Genebra: OMS, 2015.

PARAÍBA, P. M. F.; SILVA, M. C. M.. **Perfil da violência contra a pessoa idosa na cidade do Recife-PE**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v.18, n.2, p.295-306, 2015.

RIVA, J. J. et al. What is your research question? An introduction to the PICOT format for clinicians. **The Journal of the Canadian Chiropractic Association**, v.56, n.3, p.167-171, sep. 2012.

RUELAS-GONZALEZ, M. G. et al. **Prevalence and factors associated with violence and abuse of older adults in Mexico's 2012 National Health and Nutrition Survey**. International Journal for Equity in Health., v.15:35, feb. 2016.

SILVA, C. F. S.; DIAS, C. M. S. B. **Violência Contra Idosos na Família**: Motivações, Sentimentos e Necessidades do Agressor. Psicologia: Ciência e Profissão, v.36, n.3, p.637-652, jul.-set. 2016.

SOARES, C. B. et al. **Revisão integrativa**: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v.48, n.2, p.335-345, 2014.

SOUTO, R. Q. et al. **Older Brazilian women's experience of psychological domestic violence**: a social phenomenological study. International Journal for Equity in Health, v.14:44, may. 2015.

STILLWELL, S. B. et al. **Evidence-based practice, step by step**: searching for the evidence. American Journal of Nursing, v.110, n.5, p.41-47, may. 2010.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. **The integrative review**: updated methodology. Journal of Advanced Nursing, v.52, n.5, p.546-553, dec. 2005.

WONG, J. S.; WAITE, L. J. **Elder mistreatment predicts later physical and psychological health**: results from a national longitudinal study. Journal of Elder Abuse & Neglect, v.29, n.1, p.15-42, jan.-feb. 2017.

COR/RAÇA AUTORREFERIDA E REFERIDA POR PROXY E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE NO BRASIL

Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira

Universidade Federal do Maranhão (UFMA),
Pinheiro - MA, Brasil.

Alécia Maria da Silva

Secretaria Municipal de Saúde de Cururupu.
Cururupu - MA, Brasil.

Thalita Costa Silva

Universidade Federal do Maranhão (UFMA),
Pinheiro - MA, Brasil.

Andréa Suzana Vieira Costa

Universidade Federal do Maranhão (UFMA),
Pinheiro - MA, Brasil.

Jessica Pronestino Moreira Lima

Instituto de Estudos em Saúde Coletiva,
Universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/
UFRJ), Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

Ronir Raggio Luiz

Instituto de Estudos em Saúde Coletiva,
Universidade Federal do Rio de Janeiro (IESC/
UFRJ), Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

RESUMO: O sistema de classificação racial pode influenciar a associação da cor/raça com as condições de saúde. Avaliou-se a influência da variável cor/raça branca e negra autorreferida ou referida por terceiros (*proxy*) na avaliação do estado global de saúde de 135.998 adultos brasileiros com ≥ 20 anos entrevistados na PNS 2013. Utilizou-se o método de Escore de Propensão (EP) para corrigir a falta de comparabilidade entre os grupos de adultos em

estudo que tiveram a cor/raça autorreferida e referidos por terceiros. O EP foi estimado por regressão logística e reflete a probabilidade condicional de autorreferir a cor/raça dado um conjunto de covariáveis. Estimaram-se as prevalências de avaliação negativa de saúde entre brancos e negros e incorporaram-se os efeitos da amostragem complexa da PNS em todas as fases da análise. Observou-se que 42,4% dos adultos tiveram a cor/raça referida por terceiros. Independentemente de quem informou a cor/raça, a maioria dos adultos foram classificados negros. Após a correção pelo EP, negros tiveram sistematicamente maiores prevalências de avaliação negativa de saúde em ambos os tipos de informante da variável cor/raça. Verificou-se que a cor/raça afetou a saúde e influenciou o nível de desigualdade em saúde no Brasil. A permanência das desigualdades raciais em saúde em ambos os modos de classificação racial aponta o crônico problema de iniquidades racial em saúde no país.

PALAVRAS-CHAVE: Raça e saúde; Autoavaliação em saúde; Relações raciais; Inquéritos de saúde.

SKIN COLOR/RACE SELF-RATED OR
RATED BY PROXY AND THE STATE OF

ABSTRACT: The racial classification system it may influence the association of color/race with health conditions. It was evaluated the influence of the self-referenced white or black color or race variable in the evaluation of the overall health status of 135,998 Brazilian adults with ≥ 20 years of age who were interviewed in the National Health Search (NHS) 2013. The Propensity Score (PS) to correct the lack of comparability between the groups of study adults who had color/race self-referred and referred by third parties. The PS was estimated by logistic regression and reflects the conditional probability of self-referencing color/race given a set of covariates. The prevalence of negative health evaluation among whites and blacks was estimated and the effects of the complex NHS sampling were incorporated in all phases of the analysis. It was observed that 42.4% of the adults had the color/race reported by third parties. Regardless of who reported the color/race, the majority of the adults were classified as blacks. After correcting for PS, blacks systematically had higher prevalence of negative health assessment in both types of color/race variable informants. It was verified that color/race affected health and influenced the level of inequality in health in Brazil. The persistence of racial inequalities in health in both modes of racial classification points to the chronic problem of racial health's inequities in the country.

KEYWORDS: Race and health; Health self-evaluation; Race relations; Health inquires.

1 | INTRODUÇÃO

A classificação racial depende dos fatores psicossociais, geográficos, econômicos e culturais existentes em cada sociedade. (IBGE, 2011; LOVERMAN; MUNIZ; BAILEY, 2012; MUNIZ; 2012; PERREIRA; TELLES, 2014; SILVA; LEÃO, 2012; TELLES, 2004; TRAVASSOS; WILLIAMS, 2004). Quando autorreferida, indica um constructo social e cultural, fluído e impreciso, dependente do status socioeconômico e do espaço social em que se vive e que pode mudar ao longo da vida. (MUNIZ, 2012; SILVA; LEÃO, 2012). Representa processo reflexivo e de socializações pessoais associados a valores culturais e modos de vida compartilhados dentro dos mesmos contextos sociais. Por outro lado, quando referida por outras pessoas (*proxy*) baseia-se em marcadores fenótipos e atributos anatômicos, indicadores de características físicas visíveis e feições externas (cor da pele, textura de cabelo, formato dos lábios e nariz) (IBGE, 2011; MUNIZ, 2012; PERREIRA; TELLES, 2014; TELLES, 2004). Desse modo, a percepção racial de pertencimento aos grupos raciais depende da auto ou heteroclassificação e pode ser confirmada ou negada socialmente (MAIO et al., 2005; MUNIZ, 2010).

A avaliação do papel do informante substituto nas medidas de saúde tem apontado que estes podem mudar a magnitude de exposições e eventos em saúde conforme a natureza da questão investigada, fatores socioeconômicos do informante secundário e do contexto em que está inserido. (BASTOS et al., 2008; ELLIS et al., 2003; JARDIM;

BARRETO; GIATTI, 2010a; JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010b; KABAD; BASTOS; SANTOS, 2012). O viés na informação feito por *proxy* pode decorrer da forma como os dados são coletados e das condutas das pessoas envolvidas no levantamento (BASTOS et al., 2008; ELLIS et al., 2003; KABAD; BASTOS; SANTOS, 2012).

No Brasil, a *Pesquisa Nacional de Saúde* (PNS, 2013) avaliou indicadores de condições de vida e saúde para diferentes grupos populacionais. Nesse inquérito, feito uso de respondentes substitutos (*proxy*). Essa técnica é amplamente utilizada quando a amostra precisa ser tornar representativa da totalidade da população em estudo. (JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010a; JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010b; SOUSA-JÚNIOR et al., 2015; VIACAVA; DACHS; TRAVASSOS, 2006). Quando as entrevistas com os moradores dos domicílios, acontecem em único momento, sem visitas posteriores para coleta de dados (SOUSA-JÚNIOR et al., 2015; VIACAVA; DACHS; TRAVASSOS, 2006) e especialmente nos casos de pessoas com dificuldades de comunicação ou com limitações cognitivas. (JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010a).

Logo, avaliações de saúde com dados da PNS podem ser afetadas pelo uso de *proxy*, pois ocorrem diferenças sistemáticas na distribuição das covariáveis entre os grupos de sujeitos que tem a informação autorreferida ou referida por *proxy* (ELLIS et al., 2003), o que afeta a compreensão das desigualdades associadas aos fatores de interesse, inclusive à raça (PERREIRA; TELLES, 2014; LOVERMAN; MUNIZ; BAILEY, 2012). Assim, dados da PNS são atrativos para se analisar se o sistema de classificação racial pode influenciar a associação entre condições de saúde e os respectivos grupos raciais brasileiros.

Portanto, este estudo descreveu a composição racial da população adulta brasileira por cor/raça autorreferida ou referida por terceiros e verificou se a cor/raça branca e negra (autorreferida e por *proxy*) afetou a avaliação do estado global de saúde entre adultos brasileiros entrevistados na PNS 2013.

2 | MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal realizado com dados da PNS 2013. A PNS é um inquérito domiciliar de base populacional, de abrangência nacional, que busca obter informações representativas sobre as condições de vida e saúde dos brasileiros. (ISER et al., 2015; SOUSA-JÚNIOR et al., 2015).

A PNS utiliza amostra probabilística complexa de domicílios de todas as Unidades Federadas (UF) do Brasil. A amostragem utilizada foi aleatória por conglomerados em até três estágios de seleção, com estratificação das unidades primárias de amostragem, constituídas por setores censitários ou conjunto de setores. Os domicílios, incluindo todos os seus moradores, representam as unidades secundárias e um morador adulto (≥ 18 anos) selecionado de cada domicílio, como unidade terciária, o qual responde à parte individual do questionário aplicado pela PNS (ISER et al., 2015; SOUSA-JÚNIOR

et al., 2015).

Domicílios e moradores de todas as UF foram selecionados por amostragem aleatória simples, e realizadas entrevistas em 64.348 domicílios, nestes 205.546 moradores responderam a parte comum a todos os indivíduos. Nesta análise, foi utilizada a população adulta com ≥ 20 de idade ($n=135.998$) que teve cor/raça autorreferida ($n=79.187$) ou referida por *proxy* ($n=56.811$).

2.1 Escore de Propensão (EP)

O EP é um método de análise usado para o controle de fatores de confundimento em estudos observacionais, para tratar a falta de comparabilidade entre os grupos de tratamento e controle, decorrente do viés de seleção dos dados (ELLIS et al., 2003; PAN; BAI, 2015). O EP reduz o viés de seleção por meio do balanceamento da distribuição das características (covariáveis) entre os grupos de tratamento e controle, permitindo-se obter estimativa não enviesada do efeito do tratamento entre os tratados e, semelhante a que seria possível obter a partir da alocação aleatória das unidades de análise no grupo de tratamento, tal como ocorre em estudos randomizados. O EP permite focar diretamente nos determinantes do tratamento, e explorar os fatores que são preditores dele de modo mais detalhado do que é feito em modelos convencionais (OAKES; JOHNSON, 2006; PATORNO et al., 2013).

Nesta análise, o EP foi estimado por regressão logística. Cada adulto em análise tem probabilidade condicional (uma propensão) de receber o tratamento (autorreferir sua cor/raça) dado um conjunto de covariáveis mensuradas no modelo proposto. Assim, a informação da variável cor/raça foi modelada como desfecho a partir das covariáveis elegíveis, a fim de se estimar a probabilidade de se ter a variável cor/raça autorreferida. Com isso, busca-se sumarizar a dimensionalidade de um conjunto de confundidores a uma medida-resumo e, permite-se que as unidades de análise com EP similares tenham, na média, parecidas chances de receber o tratamento e distribuição das covariáveis (PAN; BAI, 2015; HAHS-VAUGHN, 2015).

Após estimado o EP, utilizou-se o método de estratificação (ou subclassificação) para se reduzir o confundimento na associação de interesse. O agrupamento de todas as unidades da amostra dentro de estratos mutuamente excludentes permitiu o pareamento em conjunto (GRAF, 1997; HAHS-VAUGHN, 2015; OAKES; JOHNSON, 2006; PAN; BAI, 2015; PATORNO et al., 2013; ROSENBAUM; RUBIN, 1984). Foram criados cinco estratos (quintis ou subclasses do EP). Esse número é sugerido por vários autores como capaz de remover até 90% do viés de seleção (OAKES; JOHNSON, 2006; PAN; BAI, 2015; ROSENBAUM; RUBIN, 1984).

Com a estratificação as amostras de adultos que autorreferiram a cor/raça e os referidos por *proxy* serão mais parecidos em seus atributos médios e em suas propensões a receber o tratamento (autorreferir a cor/raça) do que antes da estratificação, e o resultado de interesse (avaliação negativa de saúde) poderá então ser comparado com maior validade entre os dois grupos de interesse, brancos vs negros (soma dos

pardos mais pretos). Com esse procedimento, espera-se que dentro de cada estrato, o papel da cor/raça autorreferida ou referida por terceiros sobre o desfecho possa ser estimado pela direta comparação entre o grupo de adultos tratados e não tratados (HAHS-VAUGHN, 2015; OAKES; JOHNSON, 2006; PAN; BAI, 2015; ROSENBAUM; RUBIN, 1984). As específicas estimativas do papel do tratamento por estrato foram agrupadas para se estimar o efeito médio do tratamento, o qual representa uma média ponderada com pesos iguais à proporção de indivíduos dentro de cada estrato (ELLIS et al., 2003; ISER et al., 2015).

2.2 Variáveis de exposição e desfecho

A variável de exposição (tratamento) foi à cor/raça branca e negra (soma dos pardos mais pretos) autorreferida ou referida por terceiros (*proxy*). Já o desfecho estudado foi a avaliação do estado global de saúde. Essa variável foi levantada com as categorias de resposta: *muito bom, bom, regular, ruim e muito ruim*". Nesta pesquisa, esse indicador foi utilizado de modo dicotômico, agregando-se as categorias muito bom/bom como referência à avaliação positiva de saúde e as categorias regular/ruim/muito ruim como avaliação negativa de saúde. Essa dicotomização é prática convencional na literatura internacional (GIBBONS; YANG, 2014; SANTOS et al., 2007).

A hipótese testada foi de que adultos negros tem piores estimativas de avaliação negativa do estado geral de saúde do que adultos brancos após o controle do confundidores por meio do EP para o tipo de classificação racial.

2.3 Covariáveis de controle

As covariáveis nesta pesquisa foram selecionadas a partir de concepções teóricas sobre aspectos socioeconômicos, demográficos e de saúde dos adultos que estão relacionados a classificação racial. Entre elas: sexo; idade; cor/raça; escolaridade, quintil de renda total do domicílio, número de moradores no domicílio; localização urbana ou rural do domicílio; macrorregião do país de residência; presença de doenças crônicas e ocupação no trabalho.

2.4 Análise dos dados

Para os adultos que compõem o grupo de tratamento (cor/raça autorreferida) e os que compõem o grupo controle (cor/raça referida por terceiros) foram estimadas a média e erro-padrão para se verificar o padrão de distribuição das covariáveis selecionadas para compor o modelo de estimação do EP. Box-plot demonstraram o padrão da distribuição do EP estimado sem estratificação e em quintis. Análises de variância (*Estatísticas-F*) foram realizadas para verificar o nível de significância estatística do desbalanceamento das covariáveis antes e depois do controle pela estratificação do EP estimado (HAHS-VAUGHN, 2015; PAN; BAI, 2015). Por fim, as estimativas de avaliação negativa do estado de saúde entre os grupos de tratamento e

controle foram realizadas por cor/raça branca e negra segundo os quintis do EP criado e, diretamente ajustadas entre eles. (HAHS-VAUGHN, 2015; PAN; BAI, 2015)

Todas as análises foram feitas no *software* SPSS® versão 24 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), que permitiu incorporar os efeitos do plano amostral complexo da PNS 2013 nas estimativas das características das variáveis utilizadas nesta pesquisa, bem como na estimativa do EP empregado.

2.5 Cuidados éticos

A PNS foi aprovada previamente pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde. (SOUSA-JÚNIOR et al., 2015)

3 | RESULTADOS

A média de idade foi de 44,7 anos (43,9-44,3) e 42,4% (IC95%: 41,9-42,9) deles tiveram a cor/raça referida por *proxy*. Negros predominaram em ambos os grupos de classificação racial, sendo 52,8% (IC95%: 52,0-53,6) no grupo de cor/raça autorreferida e 50,2% (IC95%: 49,2; 51,1) nos por *proxy* (Dados não mostrados).

A avaliação gráfica (*box-plot*) indicou que parte dos adultos em ambos os grupos de estudo apresentaram semelhantes distribuições de probabilidades estimadas, apontando suporte comum dessas estimativas (Figura 1a). Quando se consideraram essas probabilidades em quintis (subclasses), observou-se visualmente que essa probabilidade aumentou em ambos os grupos de estudo segundo o aumento das subclasses de probabilidade. Entre os quintis, a variabilidade das probabilidades foi diminuindo, do menor até o 4º quintil. Dentro de cada quintil, as semelhantes distribuições de probabilidade tornaram os grupos de adultos em cada quintil mais homogêneos entre si, reduzindo as substanciais diferenças sistemáticas na distribuição das covariáveis entre os grupos de tratamento e controle (Figura 1b).

A Tabela 2 indicou que os níveis médios das covariáveis selecionadas e utilizadas no modelo de estimação do EP não estão igualmente distribuídas entre os grupos de estudo. O desbalanceamento das covariáveis tornou os adultos com classificação racial autorreferida não comparáveis aos adultos de cor/raça heterorreferida. A *Estatística-F* antes da estratificação do EP estimado mostrou a magnitude e a significância de variância das covariáveis entre os grupos de tratamento, estando o desbalanceamento evidente na distribuição de 23 das 27 categorias das covariáveis selecionadas. Após o ajuste pelo quintil do EP, a *Estatística-F* mostrou redução da magnitude e perda da significância estatística da variância das covariáveis entre os grupos, alcançando evidente balanceamento em 14 categorias daquelas covariáveis antes desbalanceadas e a manutenção do balanceio em duas. Contudo, houve redução importante da magnitude da variância de outras 8 categorias de covariáveis e aumentou em três.

Mas, dado o tamanho amostral, elas permaneceram com significativas diferenças entre os grupos de estudo, indicando desbalanceamento residual para estas variáveis (Tabela 1).

As estimativas de avaliação negativa do estado geral de saúde variaram entre brancos e negros, mas com estimativas sempre piores para negros independente do tipo de informante da cor/raça em todas as subclasse do EP e quando diretamente ajustadas por elas. A avaliação negativa de saúde para brancos e negros aumentaram com o aumento do quintil do EP, mas se manteve as desfavoráveis medidas para negros. Para negros, a avaliação negativa de saúde teve menor valor de 19,3% (1º subclasse) e maior de 52,9% (5º subclasse) respectivamente quando a cor/raça foi referida por *proxy*. Já para brancos, avaliação de saúde teve menor valor de 15,2% (1º subclasse) e maior de 48,4 (5º subclasse) também respectivamente quando a cor/raça foi referida por *proxy* (Tabela 3). Em geral, adultos brancos do grupo de tratamento em relação aos do grupo controle tiveram maiores estimativas de avaliação negativa de saúde, com essas estimativas aumentando com o aumento do quintil do EP e quando diretamente ajustadas por elas. Entre negros, observaram-se maiores estimativas de avaliação negativa de saúde no grupo que autorreferiu cor/raça na 1º e 4º subclasse e quando diretamente ajustado entre os quintis, em relação grupo em que a cor/raça foi definida por *proxy* (Tabela 2).

4 | DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que os níveis médios das covariáveis selecionadas estavam distribuídos desigualmente entre os grupos de tratamento e controle em estudo. Semelhante a outras pesquisas, houve diferenças importantes nas características individuais e contextuais entre os tipos de informantes principal ou por *proxy* (ELLIS et al., 2003; JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010a; JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010b). O evidente desbalanceio dos confundidores entre os grupos de comparação, não permitiria identificar prontamente a relação entre a cor/raça e avaliação de saúde em adultos ≥ 20 anos de idade, ao se utilizar dados de estudos observacionais da PNS 2013. Por isso, o modelo de estimação do EP proposto para os dados permitiu rebalanceamento dessas covariáveis e garantiu a comparabilidade.

A observação direta dentro dos quintis do EP permitiu verificar que negros referiram mais negativamente sua saúde em todos os quintis de EP e quando ajustado diretamente por eles. Indicando que, semelhante a outros estudos (MORAES; MOREIRA; LUIZ, 2011; OLIVEIRA et al., 2014; OLIVEIRA; THOMAZ; SILVA, 2014), negros tendem sistematicamente a referirem pior estado de saúde que brancos. Em ambos os modos de classificação racial, os adultos negros comparados aos brancos tiveram maiores prevalências de avaliação negativa de saúde. Quando comparadas essas estimativas às observadas em outros estudos (GIBBONS; YANG, 2014; PERREIRA; TELLES, 2014; SANTOS et al., 2007), as prevalências de estado de

saúde negativo foram semelhantes às observadas para adultos que se autorreferiram negros e àquelas estimadas para população em geral.

As desigualdades para negros na avaliação do estado de saúde variaram conforme o sistema classificatório empregado e aumentaram com o aumento do quintil do EP estimado. Essa informação é corroborada por achados de outros autores. Nos EUA, análise multinível e de base populacional observou associação da cor/raça não branca com estado de saúde autorreferido negativo, mas a magnitude dessa associação foi atenuada a depender da composição racial e socioeconômica do contexto em que os sujeitos avaliados viviam (GIBBONS; YANG, 2014).

Em vários países o uso da variável cor/raça em estudos quantitativos vem se tornando cada vez mais frequente na análise do processo saúde-doença dos vários grupos populacionais (ARAÚJO et al., 2009; CHIAVEGATTO FILHO; BELTRÁN-SÁNCHEZ; KAWACHI, 2014; CHIAVEGATTO-FILHO; LAURENTI, 2013; CHOR; LIMA, 2005; KRIEGER et al., 2014; PAVÃO; WERNECK; CAMPOS, 2013). Neles se reconhecem o valor sociopolítico da variável, a capacidade de revelar vulnerabilidades, de interagir com marcadores de posição social e, de influenciar ao longo da vida, níveis variados de exposição a diferentes riscos individuais e contextuais sobre a saúde (CHIAVEGATTO FILHO; BELTRÁN-SÁNCHEZ; KAWACHI, 2014; CHOR; LIMA, 2005; KRIEGER et al., 2014; LOVERMAN; MUNIZ; BAILEY, 2012). Todavia, essas pesquisas ainda precisam lidar com limitações relacionadas ao sistema de classificação racial (CHOR; LIMA, 2005; LAGUARDIA, 2004; TRAVASSOS; WILLIAMS, 2004; SILVA; LEÃO, 2012), em decorrência da forma como os dados são coletados, procedimentos empregados e até das condutas das pessoas envolvidas no levantamento (BASTOS et al., 2008; MUNIZ, 2010).

No Brasil, estudos tendem mais a estima a influência da cor/raça autorreferida sobre o estado de saúde de adultos. Entre eles, um inquérito nacional observou que pretos e pardos apresentaram maiores chances de avaliarem mais negativamente sua saúde do que brancos numa análise multinível. Com dados da PNAD 2008, outros pesquisadores verificaram 38% a mais de chance de adultos brancos autorreferirem melhor estado de saúde do que adultos não brancos (CHIAVEGATTO-FILHO; LAURENTI, 2013). Entre adultos de uma comunidade quilombola do interior do estado da Bahia a cor da pele esteve associada à avaliação positiva de saúde na população total e entre mulheres, classificadas brancas/indígenas/amarelas (KOCHERGIN; PROIETTI; CÉSAR, 2014). Idosos entrevistados PNAD de 2008 que se autorreferiam pardos e pretos avaliaram mais negativamente sua saúde do que brancos e esse risco se manteve maior em negros do que em pardos (OLIVEIRA; THOMAZ; SILVA, 2014). Contudo, em outra pesquisa com dados da Pesquisa Dimensão Social das Desigualdades (2008), a raça não esteve associada à avaliação ruim de saúde (PAVÃO; WERNECK; CAMPOS, 2013).

Embora esses resultados sejam relevantes e corroborem nossos achados, eles apenas focam nos efeitos autorreferidos da cor/raça e foram obtidos por meio do

ajuste de quem referiu essa variável ou pela exclusão da análise dos sujeitos com cor/raça referida por *proxy*. Tanto no Brasil quanto em outros países do mundo, ainda são poucos os estudos que buscam avaliar simultaneamente a influência do método de classificação racial autorreferido ou referido por *proxy* nas análises de saúde (BASTOS et al., 2008; IBGE, 2011; MAIO et al., 2005; MUNIZ, 2012; PERREIRA; TELLES, 2014; SILVA; LEÃO, 2012) e nenhum deles ainda foi desenvolvido com dados das PNS. Entre essas pesquisas as possíveis influências do método de classificação racial ainda não têm alcançado status de consenso (BASTOS et al., 2008; IBGE, 2011; MAIO et al., 2005; MUNIZ, 2012; TELLES, 2004). De um lado, alguns pesquisadores entendem que a autotransclassificação racial é o método que melhor reflete e respeita a identificação do próprio indivíduo com os diferentes grupos raciais. Por outro lado, outros acreditam que é o objetivo do estudo que deveria determinar a melhor abordagem de levantamento da condição racial, pois em situações de discriminação racial os observadores externos podem indicar mais adequadamente como o indivíduo é “percebido e tratado” pela sociedade (IBGE, 2011; MAIO et al., 2005; TRAVASSOS; WILLIAMS, 2004).

Logo, percebe-se que esses métodos permitem verificar é a natureza relacional do processo de classificação racial (LAGUARDIA, 2004; TRAVASSOS; WILLIAMS, 2004). Contudo, independentemente do esquema de classificação empregado, é possível observar a existência de condições de saúde mais favorável aos brancos no Brasil que é indício da estrutura social desigual baseada na raça que ainda existe no país.

Dentre as limitações desse estudo, destaca-se as decorrentes do desenho transversal, que impossibilita verificar temporalidade das associações de algumas das covariáveis utilizadas nas análises. Uma possível limitação relacionada à variável cor/raça é que os entrevistadores na PNS podem às vezes responder eles mesmos à pergunta sobre cor/raça, por suporem saber a resposta correta ou porque não se sentem à vontade para perguntar sobre a cor/raça ou ainda por apressarem as entrevistas para oferecer respostas rápidas às perguntas que eles acham menos críticas. Essas situações podem não refletir como cada membro individualmente se autotransclassifica.

Outra limitação refere-se ao modelo do EP proposto, pois esses escores são condicionados às covariáveis mensuradas e incluídas no modelo e, por isso ele não controla para confundidores não mensurados ou imperfeitamente mensurados (PATORNO et al., 2013). Já em relação ao indicador de saúde avaliado nesta análise, os sujeitos que autorreferiram a cor/raça também autorreferiram o estado de saúde e da mesma forma os que tiveram a cor/raça por *proxy*. Essa dependência pode ter superestimado a influência da cor/raça na saúde no estrato de autotransclassificação ou subestimado no estrato por *proxy* (GIBBONS; YANG, 2014). No entanto, Lima-Costa et al., (2007) em estudo com as PNADs 1998 e 2003 observaram que o uso de respondente substituto nesses inquéritos não modificou a distribuição do estado da saúde entre idosos, nem os fatores associados à mesma, indicando que essa

informação pode ser utilizada, independente de quem responde à entrevista.

5 | CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo mostraram que é possível rebalancear entre os grupos de estudo, a distribuição de covariáveis de dados observacionais como os da PNS. A permanência das desigualdades raciais em saúde entre brancos e negros em ambos os cenários de classificação racial ainda aponta o crônico problema de iniquidades racial em saúde no Brasil.

REFERENCIAIS

ARAÚJO, E. M. et al. **The use of the race/color variable in Public Health: possibilities and limitations.** Interface. v. 5, 2009.

BASTOS, J. L. et al. **Diferenças socioeconômicas entre autoclassificação e heteroclassificação de cor/raça.** Rev Saúde Pública. v. 42, n. 2, p. 324 – 334, 2008.

CHIAVEGATTO- FILHO, A. D. P. C.; LAURENTI, R. **Disparidades étnico-raciais em saúde autoavaliada: análise multinível de 2.697 indivíduos residentes em 145 municípios brasileiros.** Cadernos de Saúde Pública, scielo, v. 29, n. 8, p. 1572 – 1582, 2013.

CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P.; BELTRÁN-SÁNCHEZ, H.; KAWACHI, I. **Racial disparities in life expectancy in Brazil: challenges from a multiracial society.** American journal of public health, v. 104, n. 11, p. 2156 – 2162, 2014.

CHOR, D.; LIMA, C. R. de A. **Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, scielo, v. 21, p. 1586 – 1594, 2005.

ELLIS, B. H. et al. **Utilization of the propensity score method: in a exploratory comparison of proxy-completed to self-completed responses in the Medicare Health Outcomes Survey.** BMC central: Health and Quality of Life Outcomes, 2003.

GIBBONS, J.; YANG, T. **Self-Rated Health and Residential Segregation: How Does Race/Ethnicity Matter?** Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine, Springer US, v. 91, n. 4, p. 648 – 660, 2014.

GRAF, E. **The propensity score in the analysis of therapeutic studies.** Biometrical Journal. v. 39, n. 3, p. 297 – 307, 1997.

HAHS-VAUGHN, D. L. Propensity Score Analysis with complex survey samples. In: Pan W, Bai H. (Orgs). **Propensity score analysis: fundamentals and developments.** The Guilford press; p. 237 - 264, 2015.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Características étnico-raciais da população: um estudo das categorias de classificação de cor ou raça 2008.** Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

ISER, B. P. M. et al. **Prevalência de diabetes autorreferida no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013.** Epidemiol e Serv Saude, v. 24, n. 2, p. 305-314, 2015.

JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. **Auto-relato e relato de informante secundário na**

- avaliação da saúde em idosos.** Revista de Saúde Pública, scielo, v. 44, p. 1120 – 1129, 2010a.
- JARDIM, R.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. **Confiabilidade das informações obtidas de informante secundário em inquéritos de saúde.** Cadernos de Saúde Pública, scielo, v. 26, p. 1537 – 1548, 08 2010b.
- KABAD, J. F.; BASTOS, J. L.; SANTOS, R. V. **Raça, cor e etnia em estudos epidemiológicos sobre populações brasileiras:** revisão sistemática na base PubMed. Physis: Revista de Saúde Coletiva, IMS-UERJ, v. 22, n. 3, p. 895 – 918, 2012.
- KOCHERGIN, C. N.; PROIETTI, F. A.; CÉSAR, C. C. **Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil:** autoavaliação de saúde e fatores associados. Cadernos de Saúde Pública, scielo, v. 30, n. 7, p. 1487 – 1501, 2014.
- KRIEGER, N. et al. **Jim Crow and Premature Mortality Among the US Black and White Population, 1960–2009: An Age–Period–Cohort Analysis.** Epidemiology (Cambridge, Mass.), v. 25, n. 4, p. 494 – 504, 2014.
- LAGUARDIA, J. **O uso da variável “raça” na pesquisa em saúde.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, scielo, v. 14, n. 2, p. 197 – 234, 2004.
- LIMA-COSTA, M. F. et al. **A influência de respondente substituto na percepção da saúde de idosos:** um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003) e na coorte de Bambuí, Minas Gerais, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, scielo, v. 23, n. 8, p. 1893 – 1902, 2007.
- LOVERMAN, M.; MUNIZ, J. O.; BAILEY S. R. **Brazil in black and white?** Race categories, the census, and the study of inequality. Ethnic and Racial Studies. vol. 35, n. 8, p. 1466-83. Aug. 2012.
- MAIO, M. C. et al. **Cor/raça no estudo Pró-saúde:** resultados comparativos de dois métodos de autoclassificação no Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública. v. 21, n.1, p. 171 – 180, Jan./ Feb. 2005.
- MORAES, J. R. de; MOREIRA, J. P. de L.; LUIZ, R. R. **Associação entre o estado de saúde autorreferido de adultos e a área de localização do domicílio:** uma análise de regressão logística ordinal usando a PNAD 2008. Ciência & Saúde Coletiva, scielo, v. 16, n. 9, p. 3769 – 3780, 2011.
- MUNIZ, J. O. **Preto no branco?:** mensuração, relevância e concordância classificatória no país da incerteza racial. Dados, scielo, v. 55, p. 251 – 282, 2012.
- MUNIZ, J. O. **Sobre o uso da variável raça-cor em estudos quantitativos.** Revista de Sociologia e Política, scielo, v. 18, p. 277 – 291, jun. 2010.
- OAKES, J. M.; JOHNSON, P. Propensity score matching for social epidemiology. In: Oakes JM, Johnson P(Orgs). **Methods in social epidemiology.** Jossey-Bass, A Wiley Imprint; p. 370 – 392, 2006.
- OLIVEIRA, B. L. C. A. et al. **Racial inequalities in the socioeconomic, demographic and health conditions of elderly from Maranhão State, Legal Amazon, Brazil:** a population-based study. Acta Amazonica, scielo, v. 44, n. 3, p. 335 – 344, 2014.
- OLIVEIRA, B. L. C. A.; THOMAZ, E. B. A. F.; SILVA, R. A. **The Association Between Skin Color/ Race and Health Indicators in Elderly Brazilians:** A Study Based on the Brazilian National Household Sample Survey (2008). Cad Saúde Pública, v. 30, n. 7, p. 1–15, jun 2014.
- PAN, W.; BAI, H. Propensity Score Analysis. In: Pan W, Bai H. (Orgs). **Propensity Score Analysis: fundamentals and developments.** The Guilford press, p. 3-19, 2015.

PATORNO, E. et al. **Propensity score methodology for confounding control in health care utilization databases.** *Epidemiology Biostatistics and Public Health*, v. 10, n. 3, p. 8940-16, 2013.

PAVÃO, A. L. B.; WERNECK, G. L.; CAMPOS, M. R. **Autoavaliação do estado de saúde e a associação com fatores sociodemográficos, hábitos de vida e morbidade na população: um inquérito nacional.** *Cadernos de Saúde Pública*, scielo, v. 29, n. 4, p. 723 – 734, 2013.

PERREIRA, K. M.; TELLES, E. E. **The Color of Health: Skin Color, Ethnoracial Classification, and Discrimination in the Health of Latin Americans.** *Social science & medicine* (1982), p. 241 – 250, 2014.

ROSENBAUM, P. R.; RUBIN, D. B. **Reducing Bias on observational studies using subclassification on the propensity score.** *Journal of the American Statistical Association*, v. 79, n. 387, p. 516 - 524, 1984.

SANTANA, V. S. et al. **Confiabilidade e viés do informante secundário na pesquisa epidemiológica: análise de questionário para triagem de transtornos mentais.** *Revista de Saúde Pública*, scielo, v. 31, p. 556 – 565, 1997.

SANTOS, S. M. et al. **Associação entre fatores contextuais e auto-avaliação de saúde: uma revisão sistemática de estudos multinível.** *Cadernos de Saúde Pública*, scielo, v. 23, n. 11, p. 2533 – 2554, 2007.

SILVA, G. M.; LEÃO, L. T. S. **O paradoxo da mistura: identidades, desigualdades e percepção de discriminação entre brasileiros pardos.** *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, scielo, v. 27, p. 117 – 133, out. 2012.

SOUSA-JÚNIOR, P. R. B. et al. **Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013.** *Epidemiol Serv de Saude*. v. 24, n. 2, p 207-216, 2015.

TELLES, E. E. **O significado da raça na sociedade brasileira.** Princeton e Oxford: Princeton University Press: 2004.

TRAVASSOS, C.; WILLIAMS, D. R. **The concept and measurement of race and their relationship to public health: a review focused on Brazil and the United States.** *Cadernos de Saúde Pública*, scielo, v. 20, p. 660 – 678, maio/jun. 2004.

VIACAVA, F.; DACHS, N.; TRAVASSOS, C. **Os inquéritos domiciliares e o Sistema Nacional de Informações em Saúde.** *Ciência & Saúde Coletiva*, scielo, v. 11, p. 863 – 869, 12 2006.

Covariáveis	Classificação racial		Estatística-F ² antes da estratificação	Estatística-F após a estratificação
	Autorreferida (n=79.187)	Proxy (n=56.811)		
	Média (EP) ¹	Média (EP) ¹		
Sexo (masculino=1)	0,38 (0,003)	0,60 (0,004)	6166,31*	18,24*
Faixa etária (em anos)				
20 a 29 anos	0,18 (0,003)	0,30 (0,003)	2227,92*	2,24
30 a 39 anos	0,22 (0,003)	0,23 (0,003)	13,92*	0,01
40 a 49 anos	0,20 (0,002)	0,19 (0,003)	50,49*	0,11
50 a 59 anos	0,18 (0,002)	0,14 (0,002)	342,90*	0,94
≥60 anos	0,22 (0,003)	0,14 (0,003)	1033,63*	6,61**
Cor/raça (branca=1)	0,47 (0,004)	0,50 (0,005)	110,33*	2,98
Escolaridade				

Sem instrução/fundamental incompleto	0,43 (0,004)	0,37 (0,005)	437,50*	0,03
Fundamental completo/superior incompleto	0,44 (0,004)	0,50 (0,004)	330,25*	2,91
Superior completo	0,13 (0,003)	0,14 (0,003)	11,52*	7,49**
Quintil de renda total do domicílio em reais				
1º Menor (0 a 321 reais)	0,18 (0,003)	0,16 (0,003)	113,76*	1,58
2º (322 a 535 reais)	0,18 (0,003)	0,19 (0,004)	40,49*	7,55**
3º (536 a 800 reais)	0,21 (0,003)	0,21 (0,004)	0,02	4,10**
4º (801 a 1400 reais)	0,21 (0,003)	0,23 (0,004)	39,23*	0,004
5º Maior (>1400 reais)	0,21 (0,004)	0,20 (0,005)	4,28**	3,61
Número de moradores				
1 pessoa	0,11 (0,002)	0,007 (0,006)	5490,20*	867,86*
2 pessoa	0,25 (0,003)	0,16 (0,003)	1363,29*	21,10*
3 pessoa	0,26 (0,003)	0,27 (0,004)	2,93	3,81
≥ 4 pessoa	0,38 (0,004)	0,56 (0,003)	4094,27*	62,49*
Localização do domicílio (Urbana=1)	0,85 (0,003)	0,88 (0,003)	468,93*	5,96**
Macrorregião do domicílio no país				
Norte	0,08 (0,001)	0,07 (0,002)	0,8	25,90*
Nordeste	0,27 (0,003)	0,26 (0,004)	0,43	0,06
Centro-oeste	0,07 (0,001)	0,07 (0,002)	9,95**	1,29
Sudeste	0,42 (0,003)	0,46 (0,005)	9,7**	41,04*
Sul	0,16 (0,002)	0,14 (0,004)	50,18*	1,14
Presença de doença crônica	0,22 (0,003)	0,16 (0,003)	694,94*	0,93
Ocupação em trabalho (sim=1)	0,56 (0,003)	0,72 (0,003)	3087,63*	2,31

1- EP: Erro Padrão; 2- *Estatística-F*= Estatística-T do quadrado de duas amostras; *0,0001; **0,05 > p > 0,01;

Tabela 1: Distribuição e comparação das covariáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde de adultos brasileiros ≥20 anos de idade (n=135.998) que tiveram a classificação racial autorreferida ou referida por terceiros (*proxy*), e análise de variância (*Estatística-F*) antes e depois do controle pelo quintil (subclasses) do escore de propensão estimado, Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Brasil, 2013.

Quintis (subclasses) ^a	Grupos de Tratamento segundo a classificação racial	Variável cor/raça	Número de adultos	Avaliação negativa do estado geral de saúde ¹	
				%	Erro Padrão
1º	Autorreferida	Branco	4381	17,1	0,9
		Negros	4911	20,0	0,9
	Referida por terceiros	Branco	8444	15,2	0,6
		Negros	9463	19,3	0,7
2º	Autorreferida	Branco	4968	23,6	0,9
		Negros	7327	30,6	0,9
	Referida por terceiros	Branco	5770	23,7	0,9
		Negros	9138	32,0	0,9
3º	Autorreferida	Branco	6619	28,6	0,9
		Negros	9368	33,8	0,8
	Referida por terceiros	Branco	4684	27,1	1,0
		Negros	6533	35,2	1,0

4°	Autorreferida	Branco	6687	34,8	0,9
		Negros	12177	43,3	0,8
	Referida por terceiros	Branco	3189	34,1	1,4
		Negros	5149	42,3	1,2
5°	Autorreferida	Branco	8258	42,9	0,9
		Negros	14491	50,3	0,7
	Referida por terceiros	Branco	1699	48,4	2,0
		Negros	2742	52,9	1,6
Diretamente ajustado entre os quintis (subclasses)	Autorreferida	Branco	30.913	31,1	0,9
		Negros	48.274	39,3	0,8
	Referida por terceiros	Branco	23.786	24,5	1,0
		Negros	33.025	32,3	1,0

Tabela 2: Proporção da avaliação negativa do estado geral de saúde de adultos brasileiros ≥ 20 anos de idade ($n=135.998$) com classificação racial autorreferida ou referida por terceiros, depois do ajuste pelo quintil do escore de propensão estimado, Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Brasil, 2013.

1- avaliação negativa do estado geral de saúde foi considerada agregando-se as respostas regular, ruim e muito ruim.

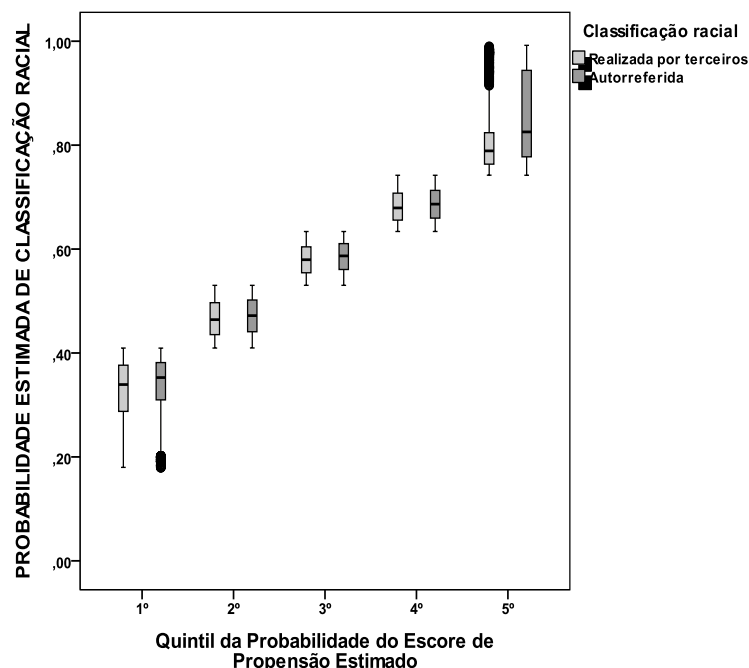
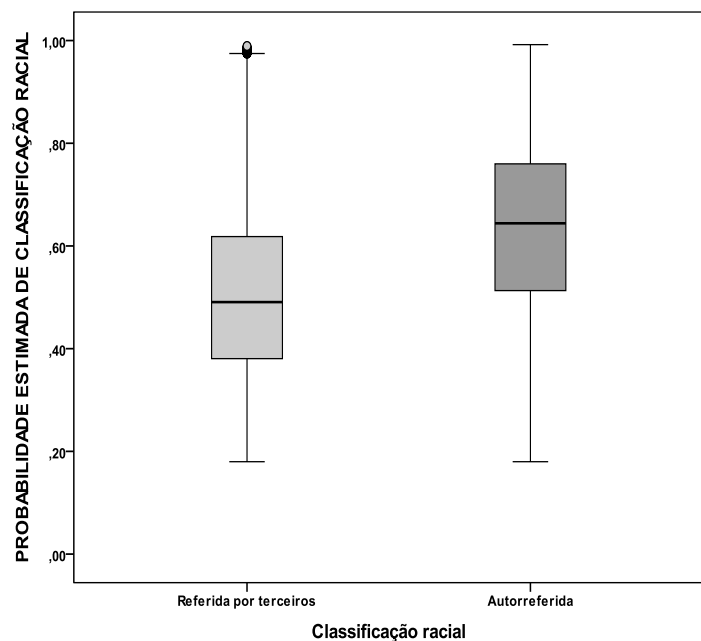


Figura 1a: Probabilidade estimada de classificação racial autorreferida ou referida por terceiros de adultos brasileiros ≥ 20 anos de idade ($n=135.998$) segundo conjunto de covariáveis usadas para estimar o escore de propensão, Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Brasil, 2013.

Figura 1b: Balanceamento dentro dos quintis (subclasses) da probabilidade estimada do escore de propensão segundo a classificação racial autorreferida ou referida por terceiros de adultos brasileiros ≥ 20 anos de idade ($n=135.998$), Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), Brasil, 2013.

EFEITO DO JEJUM INTERMITENTE SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE TREINAMENTO RESISTIDO: REVISÃO SISTEMÁTICA

Fábio Coelho da Silva

Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil

Juliana Costa da Silva

Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil;

Maria Juliana Ferrari Medeiros

Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil;

Kétsia Bezerra Medeiros

Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil;

O objetivo desta pesquisa foi verificar o efeito do jejum intermitente sobre a composição corporal em praticantes de treinamento resistido. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, na qual foram incluídos estudos experimentais disponíveis nos bancos de dados MEDLINE, SciElo e Periódicos Capes, utilizando-se os seguintes descritores: intermittent fasting, body composition e resistance training. Foram identificados 86 estudos, dos quais cinco foram selecionados e incluídos nesta revisão, por atenderem aos critérios de inclusão: estudos originais em inglês publicados nos últimos cinco anos, disponíveis em texto completo, com avaliação da composição corporal dos sujeitos. O jejum intermitente é um termo designado para um padrão alimentar no qual se alternam

períodos em jejum e de alimentação. Dentre os protocolos adotados destacam-se o método 16/8, no qual o praticante passa 16 horas sem comer e tem uma janela de oito horas para alimentar-se; bem como o método de restrição de tempo, onde é permitido alimentar-se durante quatro horas em determinado período do dia. Os resultados incluíram ao todo 120 sujeitos – que seguiram diferentes protocolos de jejum e treinamento resistido ou fizeram parte do grupo controle – e demonstraram maior diminuição da massa gorda nos praticantes de jejum em apenas dois estudos. No entanto, em 100% dos casos, a massa magra entre os grupos não sofreu alteração significativa. O jejum intermitente parece ser benéfico em indivíduos treinados em resistência para melhorar os biomarcadores relacionados à saúde, diminuir a massa gorda e manter a massa magra. Esta estratégia pode ser adotada por atletas durante as fases de manutenção do treinamento, em que o objetivo é manter a massa muscular e reduzir a massa gorda. Estudos adicionais são necessários para reforçar tais resultados e investigar os efeitos em longo prazo do jejum.

PALAVRAS-CHAVE: jejum; composição corporal; musculação.

REFERÊNCIAS

HAYWARD, Sara et al. Effects of intermittent fasting on markers of body composition and mood state. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 11, n. 1, p. P25, 2014.

MORO, Tatiana et al. Effects of eight weeks of time-restricted feeding(16/8) on basal metabolism, maximal strength, body composition, inflammation, and cardiovascular risk factors in resistance-trained males. **Journal of translational medicine**, v. 14, n. 1, p. 290, 2016.

TINSLEY, Grant M. et al. Intermittent fasting combined with resistance training: effects on body composition, muscular performance, and dietary intake. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 12, n. Suppl 1, 2015.

TINSLEY, Grant M. et al. Time-restricted feeding in young men performing resistance training: A randomized controlled trial. **European journal of sport science**, v. 17, n. 2, p. 200-207, 2017.

TRABELSI, Khaled et al. Effect of fed-versus fasted state resistance training during Ramadan on body composition and selected metabolic parameters in bodybuilders. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 10, n. 1, p. 23, 2013.

EFEITOS BIOQUÍMICOS DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2: UM ESTUDO DE REVISÃO

Daniele do Nascimento Pereira

Discente do curso de Bacharelado em Educação Física – CAV-UFPE, Vitória de Santo Antão-PE;

Amanda Aparecida de Lima

Discente do curso de Bacharelado em Educação Física – CAV-UFPE, Vitória de Santo Antão-PE;

Glauber Rudá Feitosa Braz

Doutorando em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, UFPE, Recife-PE.

RESUMO: O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é um distúrbio metabólico caracterizado pela resistência à insulina em tecidos-alvos. Buscamos por meio deste estudo de revisão sistemática da literatura, apresentar efeitos modulatórios do exercício físico (EF) aeróbio de diferentes intensidades em indivíduos com DM2. Tornaram-se elegíveis 06 artigos para a construção dessa revisão, onde os principais efeitos bioquímicos mediados pelo EF foram referentes aos níveis de HbA1c, glicose plasmática, sensibilização à insulina, controle glicêmico, níveis de colesterol e gordura, além melhorar alguns outros aspectos como insônia e ansiedade. Concluiu-se que a prática regular do EF aeróbio traz benefícios tanto nos aspectos físicos e psicossociais, como também modula bioquimicamente o organismo, reduzindo a hiperglicemia por mecanismos independentes da via de sinalização da insulina estimulados no

momento da contração muscular, sendo capaz de ocasionar a translocação do GLUT4.

PALAVRAS-CHAVE: diabetes mellitus; exercício físico; HbA1c

BIOCHEMICAL EFFECTS OF AEROBIC PHYSICAL EXERCISE ON TYPE-2 DIABETES MELLITUS: A REVIEW STUDY

ABSTRACT: Type-2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a metabolic disorder characterized by insulin resistance in target tissues. We aim through this literature review, to present the modulatory effects of aerobic physical exercise (PE) on individuals with T2DM, when executed in different intensities. Six articles were used to construct this review, where the main biochemical effects mediated by PE were related to modulations in HbA1c levels, plasma glucose, insulin sensitization, glycemic control, cholesterol and free fat acids levels, besides improving some other aspects such as insomnia and anxiety. Taken together, these results may suggest that the regular practice of aerobic PE benefits both physical and psychosocial aspects. The practice of aerobic PE also biochemically modulates the organism, reducing hyperglycemia by independent mechanisms of the insulin signaling pathway which is stimulated at the moment of muscle contraction, being able to cause the

GLUT4 translocation.

KEYWORDS: diabetes mellitus; physical exercise; HbA1c

1 | INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma das doenças que mais acomete pessoas no mundo, caracterizada por apresentar um distúrbio metabólico crônico, desencadeado pela hiperglicemia persistente no organismo. Classificada em tipo I, II, e gestacional (DG), também apresenta casos especiais como a Diabetes Monogênica e Diabetes Secundário (GOYAL, 2018).

Estes distúrbios em seus variados tipos afetam cerca de 80% da população, estimando-se em mais de 50% o número de óbitos nos próximos 10 anos. O DM2 é responsável por quase 90% de todos os casos de diabetes (OMS, 2016) possuindo uma maior incidência em pacientes com sobrepeso/obesidade. Caracterizada pela resistência à insulina em tecidos-alvo e uma relativa deficiência na secreção do hormônio pelas células β pancreáticas, a DM2 incapacita o organismo a internalizar glicose através do GLUT, o chamado transportador de glicose insulino-sensível.

Tendo o exercício físico um efeito benéfico não somente no tratamento da DM2 como também na prevenção do mesmo, o presente estudo apresenta por meio de revisão de literatura, os efeitos modulatórios do EF aeróbio sobre parâmetros bioquímicos em indivíduos que apresentam diabetes mellitus tipo 2.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

A presente revisão da literatura foi realizada através de pesquisa nas bases de dados PubMed e Scielo, no período entre 17 à 30 de agosto de 2018. Utilizou-se a associação entre as seguintes palavras-chave em português ou inglês: “Diabetes mellitus tipo 2”, “Type 2 diabetes mellitus”, “Exercício Físico Aeróbio”, “Aerobic Exercise”, “Endurance Exercise”, “Via de sinalização”, “Signaling Pathway”. Foram critérios de exclusão: artigos publicados há mais de 10 anos e a não referência a vias bioquímicas. Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 283 artigos. Após a leitura dos títulos, foram selecionados 142 artigos para a leitura do resumo. Após a leitura dos resumos, 15 artigos preenchiam os critérios inicialmente propostos e, portanto foram lidos na íntegra. Apenas 06 artigos foram usados ao final da pesquisa, estes, correspondiam aos critérios de inclusão: artigos publicados a menos de 10 anos, experimentos em humanos e que referenciavam as vias bioquímicas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados explícitos na tabela abaixo foi identificado uma redução principalmente nas taxas de hemoglobina glicada (HbA1c) e glicemia capilar

após a prática aguda e crônica de EF aeróbio (entre 30 e 60 min) supervisionado em pacientes portadores de DM2.

Autor/Ano	Objetivo	Características da amostra	Protocolo do exercício	Principais resultados
Moro et al, 2012.	Comparar o efeito do TC (aeróbio e resistido) e o TA no controle glicêmico.	n=24 sedentários entre 40-75 anos; ambos os sexos.	TC: Musculação + aeróbio na esteira EA: Caminhada I: 60-70% FC máx, 60min, 3x/ semana. durante 20 semanas.	Ambos os grupos: ↓ Glicemia. TC: ↓ HbA1c superior ao TA.
Motahari-Tabari et al, 2014.	Avaliar o efeito do EF aeróbio na resistência à insulina.	n=53 mulheres com DM2 (30-65 anos)	EA: Caminhada, 30 minutos, 3x/ semana durante oito semanas. I: 60% FC máx.	↑ Glicose circulante. ↓ Gordura corporal. ↓ Resistência à insulina.
Sardar et al, 2014.	Examinar os efeitos do EF aeróbio sobre aspectos bioquímicos e psicossociais.	n=53 homens (40-50 anos)	EA: Bicicleta ergométricas, 45-60min, 3x/ semana durante oito semanas. I: 60-70% FC máx.	↓ HbA1c ↓ Níveis de ansiedade. ↑ Controle da insônia.
Parra-Sanchez et al, 2015.	Avaliar o efeito do EF aeróbio no controle do DM2.	n=100 ambos os sexos, sedentários (65-80 anos)	EA: Caminhada, 40 minutos, 2x/ semana, durante três meses. I: 40% FC máx.	↓ HbA1c. ↓ IMC. ↓ Colesterol total. ↓ PAs.
Shakil-Ur-Rehman et al, 2017.	Determinar os efeitos do EF aeróbio sobre o nível glicêmico e de insulina.	n=102 ambos os sexos (40-70 anos)	EA: Caminhada em esteira com inclinação, 3x/ semana, durante 25 semanas. I: 40% FC máx.	↓ Glicose circulante. ↓ Insulina plasmática. ↓ Resistência à insulina.
Delevatti R. S. et al, 2018.	Avaliar as respostas agudas da glicose às primeiras sessões de EF aeróbio.	n=35 ambos os sexos (superior a 30 anos)	EA: Exercícios aquáticos e em terra, 45min/ sessão, 3x/ semana, por 12 semanas. I: 85-100% FC máx.	Ambos os grupos: ↑ Controle glicêmico. ↑ Qualidade do sono.

Legenda: DM2= Diabetes Mellitus tipo 2; EA= Exercício Aeróbio; EF= Exercício Físico; HbA1c= hemoglobina glicada; IMC=Índice de massa corporal; I=Intensidade; PAs= Pressão arterial sistólica; TC=Treinamento combinado.

O exercício físico (EF) constitui uma importante intervenção que auxilia a internalização de glicose circulante independente da insulina e possibilita modulações bioquímicas ainda não tão estudadas. Segundo Moro ET al, 2012, Sardar et al, 2014 e Parra-Sanchez et al, 2015, houve principalmente uma redução nos níveis de HbA1c. Essa redução possui uma acentuada importância em relação ao controle do DM2, pois sugere um maior controle glicêmico dos últimos 2-3 meses, corroborado pelos

resultados similares encontrados por Dellevati et al, 2018 e Syed et al, 2017, em relação ao controle glicêmico. Moro et al, 2012, Motahari-Tabari et al, 2014 e Shakil-Ur-Rehman et al, 2017 relataram uma redução da glicemia devido à uma menor resistência à insulina obtida durante e após a prática do EF aeróbio. Motahari-Tabari et al, 2014, Parra-Sanchez et al, 2015, observaram uma diminuição do colesterol total e gordura corporal, ponto importante em relação à prevenção da DM2 já que o público que mais é acometido pela mesma são pessoas com acentuados níveis de gordura.

O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos bioquímicos modulados pelo EF em humanos, entretanto existem dados experimentais que complementam tais achados. Vias independentes de insulina são ativadas, pelo aumento do cálcio (com ativação da proteína quinase dependente de cálcio - PKC) ou diminuição do ATP (estimulando proteínas kinases como AMPK e P38MAPK) no momento da contração muscular, favorecendo a translocação dos transportadores de glicose (GLUT4) do meio intracelular para a membrana celular, permitindo a internalização da glicose por difusão facilitada (Torres-Leal, 2009). Por fim, é notável que o EF aeróbio na DM2 reduz a glicemia e melhora a sensibilização dos receptores, melhorando a qualidade de vida do indivíduo.

4 | CONCLUSÃO

Conclui-se que a prática regular do treinamento físico aeróbio resulta em alterações positivas em parâmetros bioquímicos, além de melhorar o condicionamento físico e o aspecto psicossocial, sendo um importante tratamento não-farmacológico para pacientes com DM2. A redução dos níveis de glicose circulante por mecanismos independentes da via de sinalização da insulina possibilita a estimulação da translocação do transportador de glicose GLUT4 e conseqüente internalização da glicose, mecanismo molecular encontrado em maior presença nos estudos sobre efeitos agudos e crônicos do exercício físico aeróbio.

REFERÊNCIAS

DELEVATTI, R. et al. Quality of life and sleep quality are similarly improved after aquatic or dry-land aerobic training in patients with type 2 diabetes: A randomized clinical trial. *Journal of Science and Medicine in Sport*, v. 21, n.5, p. 483-488, mai.2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28935128>>.

DIABETES: Mellitus. **OPAS/OMS**. Brasília, 2016. 1 p. Disponível em:<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=394:diabetes-mellitus&Itemid=463>. Acesso em: 31 ago. 2018.

GOYAL, R. ; ISHWARLAL. J. Diabetes Mellitus Tipo 2. **StatPearls**, jun. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30020625>>.

MORO, A. et al. Effect of combined and aerobic training on glycemic control in type 2 diabetes. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 2, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>.

php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000200018&lang=pt>.

MOTAHARI-TABARI, N. The effect of 8 weeks aerobic exercise on insulin resistance in type 2 diabetes: a randomized clinical trial. **Global Journal of Health Science**, v. 7, n. 1, p. 115-121, aug.2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25560330>>.

PARRA-SÁNCHEZ, J. et al. Evaluation of a supervised physical exercise program in sedentary patients over 65 years with type 2 diabetes mellitus. **Atencion Primaria**, v. 47, n. 9, p. 555-562, nov. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22diabetes+mellitus+tipo+2%22+AND+%22aerobic+exercise%22>>.

SARDAR, M. et al. The Effects of Aerobic Exercise Training on Psychosocial Aspects of Men with Type 2 Diabetes Mellitus. **Global Journal Health Science**, v. 6, n. 2, p. 196–202, mar.2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4825393/>>.

SHAKIL-UR-REHMAN, S. et al. Effects of supervised structured aerobic exercise training program on fasting blood glucose level, plasma insulin level, glycemic control, and insulin resistance in type 2 diabetes mellitus. **Pakistan Journal of Medical Sciences**, v. 33, n. 3, p. 576 - 580, mai. 2017. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510106/>>.

TORRES-LEAL, FL., CAPITANI, MD., TIRAPEGUI, J. The effect of physical exercise and caloric restriction on the components of metabolic syndrome. **Braz J PharmaSci**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 379-399, Jul./Set. 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502009000300003>.

EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES AUTISTAS – REVISÃO DE LITERATURA

Talita Helrigle Andrade

Universidade Federal de Goiás
Jataí - GO

Fabiana Santos Franco

Universidade Federal de Goiás
Jataí – GO

Caroline Martins Gomes Pio

Faculdade Morgana Potrich
Mineiros – GO

Rodrigo Paschoal do Prado

Universidade Federal de Goiás
Jataí – GO

RESUMO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um conjunto de alterações do desenvolvimento neurológico em que os indivíduos podem apresentar dificuldade para relacionar-se com outras pessoas e realizar atividades em grupo, deficiência intelectual (DI), desempenho em habilidades comportamentais adaptativas, até quociente de inteligência (QI) normal. A equoterapia é uma das propostas de reabilitação para o TEA. Este é um recurso complementar que envolve o cavalo como facilitador e mediador em processos terapêuticos e educacionais de reabilitação e de socialização. **Objetivo:** Buscou-se avaliar a eficácia da equoterapia no desenvolvimento de crianças portadoras de TEA. **Metodologia:** Trata-se de

uma revisão de literatura realizada nas bases de dados PubMed, Medline, ScieLo, Lilacs, Google Acadêmico, PEDro e ANDE-Brasil, utilizando as palavras-chave “equoterapia”, “autismo” e “fisioterapia”. Foram incluídos artigos publicados entre 2007 e 2018; escritos em inglês ou português e com idade dos participantes menor de 18 anos. Foram excluídos estudos que não se encaixam nos critérios de inclusão; que não tratam de autismo; outras revisões de literatura. **Resultados:** Foram encontrados 28 artigos que se encaixaram nos critérios de inclusão. Quando utilizada as palavras chaves “equoterapia”, “autismo”, “fisioterapia”, foram encontrados artigos (5) na base de dados Google acadêmico, para “Equine Therapy”, “Physiotherapy”, “autism”, foram encontrados estudos no Pubmed (16) e Google acadêmico (7). Os benefícios observados incluem melhora na interação social, processamento sensorial, nas funções sensoriais, diminuição nas distrações, entre outros. **Conclusão:** A equoterapia é uma terapia eficaz no tratamento de crianças e adolescentes portadores de TEA e apresenta tanto benefícios físicos quanto psíquicos.

PALAVRAS-CHAVE: Equoterapia; Autismo; Fisioterapia

ABSTRACT: Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a set of neurodevelopmental changes in

which individuals may have difficulty relating to others and performing group activities, intellectual disability (DI), performance in adaptive behavioral abilities, up to a quotient of intelligence (IQ). Equine therapy is one of the rehabilitation proposals for TEA. This is a complementary resource that involves the horse as facilitator and mediator in therapeutic and educational processes of rehabilitation and socialization. **Objective:** We aimed to evaluate the effectiveness of equine therapy in the development of children with ASD. **Methodology:** This is a literature review carried out in the PubMed, Medline, ScieLo, Lilacs, Scholar Google, PEDro and ANDE-Brasil databases, using the keywords “equoterapia”, “autismo” and “fisioterapia”. Articles published between 2007 and 2018 were included; written in English or Portuguese and with participants’ ages under 18 years. We excluded studies that did not fit the inclusion criteria; who do not treat autism; other literature reviews. **Results:** We found 28 articles that fit the inclusion criteria. When used the keywords “Equoterapia”, “Autismo”, “Fisioterapia”, articles (5) were found in the Google academic database, for “Equine Therapy”, “Physiotherapy”, “autism” (16) and Google Academic (7). The observed benefits include improvement in social interaction, sensory processing, sensory functions, decrease in distractions, among others. **Conclusion:** Equine therapy is an effective therapy in the treatment of children and adolescents with ASD and presents both physical and psychic benefits. **KEYWORDS:** Equine therapy; Autism; Physiotherapy.

1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um conjunto de alterações do desenvolvimento neurológico de início precoce (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017). Entende-se que o autismo infantil é a auto absorção da criança em seu próprio mundo. A criança com TEA apresenta dificuldade para relacionar-se com outras pessoas, também em partilhar desejos e sentimentos e raramente compartilha a atenção com objetos ou acontecimentos, não apresenta fixação visual espontaneamente, e apresentam dificuldades em realizar atividades em grupo (MAGAGNIN et al., 2019).

Observa-se também padrões limitados, a repetitividade e movimentos estereotipados de comportamentos, atividades e interesses (CAETANO DE CASTILHO et al., 2018).

O fenótipo do paciente com TEA pode apresentar variações, desde deficiência intelectual (DI) grave e baixo desempenho em habilidades comportamentais adaptativas, até indivíduos com quociente de inteligência (QI) normal (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Fatores genéticos, ambientais e imunológicos exercem influência na patogênese deste transtorno. Acredita-se que fatores ambientais, uso de medicações específicas durante a gestação e infecções colaborem para o desenvolvimento deste transtorno. É estimado que 50-90% dos casos de TEA seja hereditário (KLIN, 2006).

A equoterapia é uma das propostas de reabilitação para o TEA. Este é um

recurso complementar que envolve o cavalo como facilitador e mediador em processos terapêuticos e educacionais de reabilitação (física ou mental) e de socialização (integração/reintegração e inserção/reinserção) (ANDE-Brasil, 2016).

Na ênfase educacional, a prática equoterápica pode ser empregada para o desenvolvimento de aspectos afetivos e cognitivos, em elementos de expressão de sentimentos e da elaboração do aprendizado, bem como, para o desenvolvimento da organização, da responsabilidade, do espírito de iniciativa e de decisão (tanto na vida social como escolar), favorecendo a inclusão social no processo de integração e de interação (FERLINI, CAVALARI; 2010).

Dentre estas, a hipoterapia é uma das intervenções que pode colaborar com o desenvolvimento da criança, devido ao uso do cavalo como instrumento terapêutico para o estímulo sensorial e motor da criança, também com intuito de ganho de força muscular, melhora no equilíbrio e conscientização corporal.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO:

O autismo foi identificado e nomeado pelo pediatra austríaco Hans Asperger em 1938. É considerado um espectro de transtornos que envolve prejuízos na interação social, na interação verbal e não-verbal, e interesses restritos ou circunscritos com comportamentos estereotipados. Não expressa características físicas, porém acarreta prejuízos mentais e compromete o desenvolvimento e o aprendizado. Por essa razão é conhecido também como “transtorno do desenvolvimento” ou “deficiência de aprendizado”. (KANDEL, 2014)

Esse transtorno acomete de 1 a 5 em cada 10.000 crianças, tem maior incidência no sexo masculino, ocorre em todos os países, culturas e grupos socioeconômicos, e pode ser detectado entre os 18 meses e 3 anos de idade. (ASSUMPÇÃO JR; PIMENTEL, 2000)

O diagnóstico precisa de no mínimo seis critérios comportamentais entre distúrbios na interação social (o uso de formas não-verbais de comunicação, falta de reciprocidade social ou emocional), comunicação (atraso no desenvolvimento da linguagem verbal, prejuízo na capacidade de iniciar/manter diálogos) e padrões restritos de comportamento e interesses (adesão inflexível a rotinas e maneirismos estereotipados e repetitivos, por exemplo girar objetos ou balançar o corpo). (KLIN, 2006).

O autismo pode estar associado a um número relativamente pequeno de casos associados a alterações metabólicas. Apesar destas alterações estarem diretamente relacionados a casamentos consanguíneos com padrão recessivo de herança genética, ela apresentam características clínicas bem definidas, como convulsões, distúrbios fisiológicos, regressão neurológica, sendo recomendado a pesquisa de erros inatos de metabolismo nos pacientes com TEA (CAETANO DE CASTILHO et al., 2018).

O autismo permanece por toda a vida do indivíduo, porém não é progressivo. O acesso a ensino especializado e suporte profissional podem acarretar a melhora significativa no comportamento com a idade. (KANDEL, 2014).

Não há cura para indivíduos diagnosticados com autismo, no entanto existem tratamentos não medicamentosos que podem proporcionar melhoria na comunicação, socialização e funcionalidade destes indivíduos (TRZMIEL et al., 2019).

A equoterapia ou hipoterapia é um recurso terapêutico auxiliar no tratamento do autismo (OLIVEIRA; SANFELICE, 2016).

“Equo” vem do latim que significa “cavalo”; “Terapia” vem do grego, e significa “tratamento” (TRZMIEL et al., 2019). Por definição a equoterapia é um método terapêutico que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais (ANDE-Brasil, 2016).

Esta terapia atua através de uma série de movimentos que ocorrem simultaneamente e em sequência no dorso do cavalo, gerando um movimento tridimensional. Ao dar um passo o animal se movimenta no plano vertical, no plano horizontal e no plano longitudinal. (Wickert, 2015).

Por meio de movimentos tridimensionais do dorso do cavalo, da sinérgica ação da musculatura agonista e antagonista paralelamente aos efeitos neurofisiológicos, irão resgatar o mecanismo do reflexo postural global, perdido após a lesão do Sistema Nervoso. Este movimento ocorre em três eixos, ântero-posterior, látero-lateral e longitudinal que possibilitam ao praticante um desequilíbrio/equilíbrio constante (BARBOSA, MUNSTER, 2014).

A relação do praticante com o animal gera tanto ganhos físicos quanto psíquicos, agindo para superar danos sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais através de atividades lúdico-desportivas. Ainda, a equoterapia favorece a reintegração social através do contato do indivíduo com outros praticantes. (ANDRADE; FREIRE; MOTTI, 2005).

Esta terapia também proporciona um melhor esquema corporal, orientação espacial, equilíbrio (emocional e corporal), facilita a adaptação da criança ao meio e promove melhor interação com a família e amigos. (ANDRADE; FREIRE; MOTTI, 2005).

Apesar de existirem relatos favoráveis a utilização da equoterapia como método de tratamento para diferentes patologias, ainda são poucas as pesquisas científicas que avaliam e comprovam sua eficácia. Assim, buscou-se com este estudo avaliar a eficácia da equoterapia no desenvolvimento de crianças portadoras do transtorno do espectro autista.

3 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados PubMed, Medline, ScieLo, Lilacs, Google Acadêmico, PEDro e ANDE-Brasil, utilizando as palavras-chave “equoterapia”, “autismo”, “fisioterapia”, “Equine Therapy”, “Physiotherapy” e “autism”.

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2007 e 2018; estudos realizados em indivíduos com menos de 18 anos de idade; artigos escritos em inglês ou português.

Os critérios de exclusão foram: artigos que não se encaixam nos critérios de inclusão; que não utilizam a equoterapia como tratamento; que não tratam de autismo; outras revisões de literatura, teses e dissertações.

A primeira etapa constituiu-se da busca dos artigos e leitura dos títulos. Após a leitura dos títulos foi realizada a leitura dos resumos dos artigos a fim de selecionar aqueles que se encaixam nos critérios de inclusão e exclusão.

Os artigos inclusos no trabalho foram dispostos em uma tabela onde consta o título do artigo, ano de publicação, autores, objetivo do trabalho, amostra, resultados e conclusão. Em seguida iniciou-se a leitura dos artigos.

4 | RESULTADOS

Após as etapas da busca nas bases de dados foram selecionados 28 artigos que se encaixaram nos critérios de inclusão. Estes foram lidos e se mostraram favoráveis ao uso da equoterapia como tratamento para crianças portadores do Transtorno do Espectro Autista. A quantidade de artigos encontrados em cada base de dados está descrita na tabela 1.

Bases de Dados/Palavras-chave	“equoterapia”, “autismo”, “fisioterapia”	“Equine Therapy”, “Physiotherapy”, “autism”
PubMed	0	16
Medline	0	0
ScieLo	0	0
Lilacs	0	0
Google acadêmico	5	7
PEDro	0	0
ANDE-Brasil	0	0
Total	5	23

Tabela 1: Relação dos artigos e bases de dados. Fonte: Os próprios autores.

Entre os benefícios apresentados pelos autores estão a melhora significativa na interação social, no processamento sensorial, nas funções sensoriais, diminuição nas distrações, irritabilidade e hiperatividade, entre outros. Os artigos estão resumidos na

tabela 2.

ANO	TÍTULO	AUTOR	OBJETIVOS	AMOSTRA	RESULTADOS
2017	The Impact of a horse riding intervention on the social functioning of children with Autism Spectrum Disorder	A. Harris; J.M. Williams	Caso-controle com medida de intervenção pré e pós-teste, com medida de engajamento na tarefa concluída para o grupo de intervenção.	26 crianças divididas em grupo intervenção (n=12) e grupo controle (n=14), entre 6 e 9 anos.	Houve redução significativa na gravidade dos sintomas de TEA e hiperatividade do pré para o pós-teste para o grupo de intervenção.
2017	It just opens up their world': autism, empathy, and the therapeutic effects of equine interactions	R. Malcolm; S. Ecks; M. Pickersgill	Examinar como os funcionários e os pais dos praticantes são responsáveis pelos sucessos e limitações da equoterapia.	9 voluntários incluindo funcionários do centro, professores e pais de usuários do serviço.	A equoterapia pode ser uma forma de intersubjetividade multiespecífica, com a ressonância entre cavaleiro e cavalo parecendo viabilizar uma nova sintonia entre os humanos.
2017	Therapeutic horseback riding crossover effects of attachment behaviors with family pets in a sample of children with Autism Spectrum Disorder	J. D. Petty; Z. Pan; B. Dechant; R. L. Gabriels	Examinar os efeitos da equoterapia comparado a um grupo controle sobre o comportamento de crianças com animais de estimação na família.	67 crianças entre 6 e 16 anos, divididos em grupo intervenção (n=31) e grupo controle (n=36)	Foram relatadas melhorias significativas nas ações de cuidado dos participantes com os pets em comparação com o grupo controle.
2016	Equine-assisted intervention in a child diagnosed with Autism Spectrum Disorder: a case report	S. Cerino; et al.	Incentivar as habilidades narrativas da criança e melhorar a cognição e comunicação através do relacionamento com o cavalo.	1 criança	A criança pareceu abandonar gradualmente sua atitude de evitar o contato com o presente e se esconder no passado e no futuro imaginários.
2016	Equine-assisted occupational therapy: increasing engagement for children with Autism Spectrum Disorder	C. Llambias; et al.	Avaliar o efeito da inclusão de um cavalo na intervenção da terapia ocupacional no engajamento da tarefa	7 crianças entre 4 e 8 anos.	As crianças mostraram melhorias no engajamento.
2016	Brief Report: the effects of equine-assisted activities on the social functioning in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder	Anderson S; Meints K.	Avaliar os efeitos de um programa de 5 semanas de equoterapia no funcionamento social de crianças/adolescentes com TEA.	15 crianças	A intervenção aumentou empatia e reduziu comportamentos disruptivos. Comportamentos como socialização e comunicação não foram afetados pela intervenção.

2015	Effects of therapeutic horse riding on gait cycle parameters and some aspects of behavior of children with autism	H. Steiner; z. Kertesz.	Estudar os efeitos da equoterapia no desenvolvimento de crianças com autismo.	26 crianças de uma escola de necessidades especiais + grupo controle	Foram encontradas diferenças significativas entre antes e depois da terapia no comprimento do ciclo da marcha.
2015	Effectiveness of a standardized equine-assisted therapy program for children with Autism Spectrum Disorder	M. Borgi; et al.	Avaliar a eficácia da equoterapia na melhoria do funcionamento adaptativo e executivo em crianças com TEA	Grupo intervenção (n = 15) + grupo controle (n = 13)	Houve melhora no funcionamento social no grupo intervenção e um efeito moderado nas habilidades motoras. Também foi observada melhora no funcionamento executivo.
2015	Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder	Gabriels RL; et al.	Avaliar a eficácia da equoterapia sobre a auto regulação, socialização, comunicação, comportamentos adaptativos e motores em crianças com TEA.	127 crianças entre 6 e 16 anos.	Houveram melhorias significativas no grupo de intervenção em medidas de irritabilidade e hiperatividade, cognição, comunicação social, e aumento no número de palavras faladas.
2014	Effects of equine assisted activities on Autism Spectrum Disorder	B.A. Lanning; et al.	Determinar as mudanças comportamentais das crianças diagnosticadas com TEA que participaram de equoterapia.	grupo intervenção (N=10) + grupo controle (N=8)	Houveram melhorias no desempenho físico, emocional e funcionamento social após as primeiras 6 semanas de equoterapia.
2013	Effect of hippotherapy on motor control, adaptive behaviors, and participation in children with autism spectrum disorder: a pilot study	Ajzenman HF; Standeven JW; Shurtleff TL.	Determinar se a equoterapia aumenta a função e a participação em crianças com TEA.	6 crianças entre 5 e 12 anos	A oscilação postural diminuiu significativamente após a intervenção. Aumentos significativos foram observados nos comportamentos adaptativos gerais e na participação no autocuidado e nas interações sociais.

2014	Therapeutic horseback riding outcomes of parent-identified goals for children with autism spectrum disorder: an ABA' multiple case design examining dosing and generalization to the home and community.	M. B. Holm; et al.	Examinar se a equoterapia influencia em comportamentos-alvo nomeados pelos pais de crianças com TEA (a) durante a sessão (b) em casa, e (c) na comunidade.	3 crianças entre 3 e 8 anos	70% dos comportamentos-alvo foram melhores durante a Intervenção e a melhoria foi mantida em 63% dos comportamentos durante a abstinência. Doses aumentadas de equoterapia foram significativas para a magnitude da mudança, e o efeito das sessões foi generalizado para casa e comunidade.
2013	The association between therapeutic horseback riding and the social communication and sensory reactions of children with autism	S.C. Ward; K. Whalon; K. Rusnak; K. Wendell; N. Paschall.	Investigar a associação entre equoterapia, comunicação social e habilidades de processamento sensorial de crianças com TEA, e se os efeitos do tratamento foram mantidos após a remoção da terapia.	21 crianças	As crianças aumentaram significativamente a interação social, melhoraram o processamento sensorial e diminuíram a gravidade dos sintomas associados ao TEA. Os ganhos não foram mantidos de forma consistente após intervalos, mas foram recuperados uma vez que foi reintegrado.
2011	Prospective trial of equine-assisted activities in autism spectrum disorder.	J. K. Kern; et al.	Examinar os efeitos da equoterapia sobre a gravidade dos sintomas do TEA, a qualidade das interações pais-criança, e mudanças no processamento sensorial, qualidade de vida e satisfação dos pais com o tratamento.	20 crianças	Houve redução nos sintomas de TEA. A medida de qualidade de vida dos pais apresentou melhora. Todos os ratings da Pesquisa de Satisfação de Tratamento estavam entre bom e muito bom.
2010	The effectiveness of simulated developmental horse-riding program in children with autism	Y.P. Wuang; C. C. Wang; M. H. Huang; C.Y. Su.	Investigar a eficácia de um programa de equoterapia usando um equipamento de exercício inovador na proficiência motora e funções integradoras sensoriais em crianças com TEA.	60 crianças	Houve melhor proficiência motora e funções integradoras sensoriais após 20 semanas de equoterapia. O efeito terapêutico pareceu ser sustentado por pelo menos 24 semanas (6 meses).

2009	The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism	M.M. Bass; C. A. Duchowny; M. M. Llabre.	Avaliar os efeitos da equoterapia no funcionamento social de crianças com TEA.	34 crianças, sendo 19 grupo intervenção e 15 no grupo controle	Houve maior procura sensorial, sensibilidade sensorial, motivação social e menos desatenção, distração e comportamentos sedentários.
2013	A equoterapia e cognição em pacientes autistas: um estudo de caso	R. Holanda; F. S. P. Lima; L. B. C. Lobo; T. T. V. Nunes	Avaliar a intervenção da equoterapia em pacientes com autismo	Uma criança	Houve aumento de pontos em alguns aspectos e diminuição em outros. O praticante não apresentou uma melhora significativa devido a variável tempo e psicológico (houve quadro de alteração psicológica, foi notado estado depressivo e diminuição de interesses).
2015	Equoterapia no tratamento do transtorno do espectro autista: a percepção dos técnicos	M. B. Souza; P. de L. N. da Silva	Investigar o desenvolvimento de uma criança com TEA tendo como objetivo identificar os aspectos motores, sociais, psicológicos e de linguagem.	Uma criança	A Equoterapia proporcionou bem-estar e qualidade de vida, contribuiu para melhorar a coordenação motora, o equilíbrio, a afetividade e os relacionamentos sociais, assim como a autonomia e a autoestima.
2018	Desenvolvimento de jovens com transtorno do espectro autista através da equoterapia	M. L. S. Maciel; et al.	Acompanhar o desenvolvimento de crianças e adolescentes com TEA durante sessões de equoterapia através do projeto de extensão "Reabilitação de pessoas com necessidades especiais através da equoterapia".	7 crianças entre 2 e 17 anos	Percebeu-se grande desenvolvimento dos praticantes. Notou-se aumento no equilíbrio, independência, coordenação motora, sociabilidade com a equipe, além da interação com o cavalo.
2017	Influência da equoterapia no desenvolvimento de autistas no centro de equoterapia Passo Amigo em Porto Velho - RO	C. G. de Oliveira; K. D. Zaqueo	Avaliar a influência da equoterapia no desenvolvimento de autistas praticantes do Centro de Equoterapia Passo Amigo.	8 crianças	Todos os responsáveis entrevistados indicam melhorias nas condições comportamentais e/ou motoras e/ou intelectuais dos autistas. Dentre as principais melhoras observadas pelos pais destacam-se as comportamentais e motoras.

2018	Efeitos da equoterapia no desenvolvimento psicomotor da criança autista: relato de caso	M. C. de Castilho; et al.	Analisar a evolução do desenvolvimento psicomotor de uma criança com autismo após três meses de hipoterapia	1 criança	Houve melhora dos escores da escala de desenvolvimento do indivíduo, principalmente nas áreas de motricidade global, equilíbrio e organização espacial.
2014	Effects of Equine Assisted Activities on Autism Spectrum Disorder	B. A. Lanning; et al.	Determinar as mudanças comportamentais de crianças com TEA que participaram da equoterapia.	Grupo intervenção (n=10) e grupo controle (n=8)	Os pais notaram melhorias significativas no funcionamento físico, emocional e social de seus filhos.
2010	The effects of equine-assisted therapy in improving the psychosocial functioning of children with autism	H. Memishevijk; S. Hodzhikj	Examinar os efeitos da equoterapia a curto prazo como uma modalidade de terapia complementar para crianças com TEA.	4 crianças de 8 a 10 anos	Houveram efeitos positivos em duas das quatro crianças. A melhora foi relatada nos domínios da fala, socialização, consciência sensorial/ cognitiva e saúde/ comportamento.
2013	Effects of a program of adapted therapeutic horse-riding in a group of autism spectrum disorder children	A. Garcia-Gómez; et al.	Estudar o impacto de um programa de equoterapia em um conjunto de variáveis psicossociais em um grupo de crianças	16 crianças entre 7 e 14 anos	Os resultados mostraram diferenças significativas em alguns dos indicadores de qualidade de vida e níveis mais baixos de agressividade.
2015	The Effect of Equine-Assisted Therapy on Visual-Motor Integration in Adolescent Autism Spectrum Disorders	P. Chorachit; et al.	Examinar o efeito da equoterapia na integração visual-motora (VMI) em criança com TEA.	1 criança.	Houve melhora na percepção visual, coordenação motora e coordenação visual motora. Também houve efeito positivo na comunicação, planejamento, memória e na redução da auto estimulação.
2018	The effect of therapeutic horseback riding on sensory processing of children with autism	M. E. Al-Shirawi; R. H. Al-zayer	Examinar se a equoterapia resulta em aumento das características sensoriais necessárias para a posse sensorial eficaz em crianças com autismo.	16 crianças, grupo intervenção (n=8) e grupo controle (n=8)	A equoterapia tem um impacto positivo no perfil sensorial de crianças com autismo em todas as dimensões sensoriais: visual, auditivo, olfato, tolerância e movimento.

2014	The effect of equine assisted therapy on the social functioning of children with autism	E. Coffey.	Examinar os efeitos da equoterapia no funcionamento social de crianças com autismo.	15 crianças divididas em grupo equitação, manejo e grupo misto.	Houveram melhorias nas áreas de comportamentos indesejáveis/positivos, hipersensibilidade tátil, fala, ansiedade e confiança. Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os grupos.
2018	Parent Perceptions of Psychosocial Outcomes of Equine-Assisted Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder	V. X. Tan; J. G. Simmonds	Explorar as percepções dos pais sobre os resultados psicossociais da experiência de suas crianças na equoterapia.	pais de 6 crianças entre 3 e 14 anos.	Houve melhor autoconceito da criança e maior bem-estar emocional, melhor capacidade de auto regulação, benefícios sociais para a criança e resultados inesperados.

Tabela 2: Resumos dos artigos. Fonte: Os próprios autores.

5 | DISCUSSÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno não progressivo do neurodesenvolvimento, considerado um espectro que envolve prejuízos na interação social, na comunicação verbal e não-verbal, e interesses restritos ou circunscritos com comportamentos estereotipados. Foi descrito e publicado pela primeira vez em 1938 pelo pediatra austríaco Hans Asperger, seguido pelo psiquiatra também austríaco Leo Kanner em 1943 (KANDEL et al., 2014). Em 2014 o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) classificou uma categoria geral denominada Transtorno do Espectro Autista (TEA), que incorpora o Autismo Infantil Precoce, Autismo Infantil, Autismo de Kanner, Autismo de Alto Funcionamento, Autismo Atípico, Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação, Transtorno Desintegrativo da Infância e Transtorno de Asperger (VÁSQUEZ; DEL SOL, 2017).

Os transtornos do neurodesenvolvimento são definidos como um grupo de condições que ocorrem no início do desenvolvimento, se manifestando geralmente antes do início da vida escolar do indivíduo. São caracterizados por déficit que resulta em prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico e/ou profissional, variando desde limitações muito específicas na aprendizagem até a danos na inteligência (DSM-V, 2014).

A criança portadora de TEA apresenta dificuldade em interagir com outras pessoas, o que pode fazer com que esta deixe de se importar com a realidade que a cerca (LUCERO; VORCARO, 2015). No artigo de Gabriels et al (2015) os praticantes apresentaram melhora significativa na cognição e comunicação social após sessões de equoterapia. Apresentaram também diminuição na irritabilidade, hiperatividade e aumento no número de palavras faladas. Sendo assim percebe-se que a equoterapia pode ser eficaz na melhora da interação social. De acordo com a Associação Nacional

de Equoterapia (ANDE-Brasil) a interação com o cavalo, desde os primeiros contatos até o montar promovem novas formas de socialização, autoestima e autoconfiança.

A equoterapia atua através de uma série de movimentos que ocorrem simultaneamente e em sequência, gerando um movimento tridimensional no dorso do cavalo. Estes movimentos podem proporcionar tanto benefícios físicos quanto psíquicos. Dentre eles pode-se destacar a melhora no equilíbrio, ajuste tônico, alinhamento e consciência corporal, coordenação motora, força muscular, atenção e concentração (Wickert, 2015). Os artigos de Ajzenman; Shurtleff; Standeven (2013), Borgi et al (2016), Lanning et al (2014), e Steiner; Kertesz (2015) tiveram como resultados melhora no controle postural, no funcionamento físico, nas habilidades motoras e na marcha.

Nos artigos de Kern et al (2011) e Ward et al (2013) as crianças praticantes de equoterapia apresentaram melhora em todos os sintomas associados ao transtorno do espectro autista e na qualidade de vida, porém em ambas as pesquisas houve uma pausa do tratamento que acarretou a perda dos ganhos.

6 | CONCLUSÃO

Percebe-se que faltam investimentos e pesquisas na área da equoterapia para autistas. É preciso entender e identificar os casos de TEA, a fim de adequar o tratamento e proporcionar maior desenvolvimento para a criança e adolescente.

A equoterapia é uma terapia eficaz no tratamento de crianças e adolescentes portadores de TEA e apresenta tanto benefícios físicos quanto psíquicos. Pode ajudar também a vencer os danos sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais, e contribuir para a integração social.

REFERÊNCIAS

AJZENMAN, H.F.; STANDEVEN, J.W.; SHURTLEFF, T.L. **Effect of hippotherapy on motor control, adaptive behaviors, and participation in children with autism spectrum disorder: a pilot study.** American Journal Of Occupational Therapy. V. 67, n.6, p. 653-663, nov. 2013.

American Psychiatric Association. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-V.** 5ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Assumpção Jr, F.B.; Pimentel, A.C.M. **Autismo infantil.** Revista Brasileira de Psiquiatria, São Paulo, v. 22, supl. 2, p. 37-39, dez. 2000.

Barbosa, G.O.; Munster, M.A. **O efeito de um programa de equoterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças com indicativos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.** Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 20, n. 1, p. 71, jan.- Mar., 2014.

Borgi, M. Et al. **Effectiveness of a Standardized Equine-Assisted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder.** Journal of Autism and Developmental Disorders, Springer US, v. 46, n. 1, p.1-9, jan. 2016.

DE CASTILHO, M.C. Et al. **Efeitos da hipoterapia no desenvolvimento psicomotor da criança autista: relato de caso.** Colloquium Vitae, v. 10, n.1, p. 68-73, 2018.

FERLINI, G. M. S.; CAVALARI, N. Os benefícios d equoterapia no desenvolvimento da criança com deficiência física. Caderno multidisciplinar de pós-graduação da UCP, pitanga, v.1, n.4, p. 1-14, 2010.

FREIRE, H.B.G.; DE ANDRADE, P.R. MOTTI, G.S. **Equoterapia como recurso terapêutico no tratamento de crianças autistas.** Multitemas, mar. 2016. Disponível em: <<http://www.multitemas.ucdb.br/article/view/709>>. Acesso em: 08 setembro 2017.

GABRIELS, R.L. Et al. Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with autism spectrum disorder. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, v. 54, n,7, p. 541-549, jul. 2015.

GRIESI-OLIVEIRA, K.; SERTIÉ, A. L. **Autism spectrum disorders: an updated guide for genetic counseling.** Einstein (São Paulo), v. 15, n. 2, p. 233–238, 2017.

Kandel, E.R. et al. **Princípios de neurociências.** 5ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2014.

KERN, J.K. et al. **Prospective Trial of Equine-assisted Activities in Autism Spectrum Disorder.** Alternative Therapies In Health And Medicine, v. 17, n. 3, p.14-20, May-Jun, 2011.

KLIN, A. **Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral.** Rev Bras Psiquiatr., São Paulo, v. 28, n. 1, p.3-11, maio, 2006.

LANNING, B.A. et al. **Effects of Equine Assisted Activities on Autism Spectrum Disorder.** Journal Of Autism And Developmental Disorders, v. 44, n. 8, p.1897-1907, fev. 2014.

LUCERO, A.; VORCARO, A. **Os objetos e o tratamento da criança autista.** Fractal: Revista de Psicologia, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p.310-317, dez. 2015.

MAGAGNIN, T. et al. **Experience Report : Multidisciplinary Intervention for Selective Eating in Autism Spectrum Disorder.** Revista Brasileira de Psicologia, v. 13, n. 43, p. 114–127, 2019.

O Método. In: Associação Nacional de Equoterapia. 2016. Disponível em: <http://equoterapia.org.br/articles/index/article_detail/142/2022>. Acesso em: 08 setembro 2017.

OLIVEIRA, M.A.; SANFELICE, G.R. **Reflexões científicas no contexto da equoterapia: uma análise em pesquisas realizadas de 2006 a 2016.** Scientific reflections on equine therapy : an analysis of researches carried out from 2006 to 2016. p. 138–154, 2016.

TRZMIEL, T. Et al. **Equine assisted activities and therapies in children with autism spectrum disorder: A systematic review and a meta-analysis.** Complementary Therapies in Medicine, v. 42, p. 104–113, ago. 2018.

VÁSQUEZ, B.; DEL SOL, M. **Características Neuroanatómicas del Síndrome de Asperger.** International Journal of Morphology, v. 35, p.376-385. 2017.

WARD, S. C. Et al. **The Association Between Therapeutic Horseback Riding and the Social Communication and Sensory Reactions of Children with Autism.** Journal Of Autism And Developmental Disorders, v. 43, n. 9, p.2190-2198, set. 2013.

WICKERT, H. **O cavalo como instrumento cinesioterapêutico.** 2015. Disponível em: <http://equoterapia.org.br/submit_forms/index/miid/192/a/dd/did/5605> acesso em: 08 de setembro de 2017.

FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A OCORRÊNCIA DO DESMAME PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA

Ernando Silva de Sousa.

Enfermeiro Discente Pós-graduação em Obstetrícia da Faculdade do Médio Parnaíba-FAMEP, Teresina-PI.

Leonilson Neri dos Reis

Enfermeiro, Preceptor de Estágio em Enfermagem na IESM, Discente de Pós-graduação em Saúde da Família com Docência do Ensino Superior da Faculdade Evangélica do Meio Norte-FAEME, Teresina-PI

Adaiane Alves Gomes

Enfermeira, Discente de Pós-graduação em Saúde da Família pela Unidades Integradas de Pós-graduação-UNIPÓS, Teresina-PI

Assuscena Costa Nolêto

Enfermeira pela Faculdade do Piauí-FAPI, Teresina-PI

Maria Patrícia Cristina de Sousa

Enfermeira pela Faculdade do Piauí-FAPI, Teresina-PI.

Luzia Neri dos Reis

Enfermeira pela Associação de Ensino Superior do Piauí-AESPI, Teresina-PI

Francineide Dutra Vieira

Graduanda em Enfermagem pela ESTÁCIO/CEUT, Teresina-PI.

Vanessa Borges da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade do Piauí-FAPI, Teresina-PI

Natália Maria Freitas e Silva Maia

Professora Orientadora, Enfermeira. Doutoranda e Mestre em Enfermagem pela UFPI. Docente das Faculdades AESPI/FAPI, Teresina-PI.

RESUMO: INTRODUÇÃO: A prática do aleitamento materno tem sido defendida e apoiada no mundo todo como a melhor forma de nutrição exclusiva para o bebê até o sexto mês de vida e complementar até o segundo ano de vida. O desmame precoce pode ocorrer também em três situações: morte materna, doença grave da mãe ou casos interditados pela cultura. **OBJETIVOS:** Analisar na literatura científica os fatores que contribuem para a ocorrência do desmame precoce. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão de literatura. Foi realizada uma busca dos artigos na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), referente as produções científicas no período de publicação de 2012 a 2017, utilizou o operador booleano and. Foram incluídos artigos nacionais e internacionais que abordassem a temática, artigos completos, publicados no período de 2012 a 2017. **RESULTADOS:** Foram encontrados no total 470 artigos, entretanto, após aplicar-se os critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se 34 artigos, dos quais foram analisados os títulos e resumos, excluindo-se artigos repetidos e fora do tema, chegando a 12 artigos. **CONCLUSÃO:** Portanto, observou-se que muitos fatores contribuem para o desmame precoce, como a adolescência que é um dos diversos fatores que contribuem para a

sua ocorrência e está relacionada a outros fatores como o baixo nível educacional e socioeconômico, à dificuldade de acesso à informações sobre aleitamento materno e à falta de apoio de pessoas significativas a elas e de profissionais de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Criança; Aleitamento Materno; Desmame Precoce.

FACTORS CONTRIBUTING TO EARLY WEAKNESS OCCURRENCE:

INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: INTRODUCTION: The practice of breastfeeding has been advocated and supported throughout the world as a form of nutrition exclusively for sex until the sixth month of life and to complement until the second year of life. Weaning anxiety is also taking place out of three sessions: maternal death, serious illness, and the mother and the cases interdicted by the culture. **OBJECTIVES:** To analyze in the scientific literature the factors that contribute to the occurrence of early weaning. **METHODS:** This is a literature review. A search of articles in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Nursing Database (BDENF), via the Virtual Health Library (VHL) was carried out, referring to scientific productions in the publication period of 2012 a 2017, used the boolean and. We included national and international data that addressed a thematic, complete articles, published in a year from 2017 to 2017. **RESULTS:** A total of 470 articles were found since then, after the application of selection and exclusion of content, articles of 34 articles , Titles were opened and titles, summarized and repeated, with 12 articles. **CONCLUSION:** Thus, since many factors contribute to early weaning, such as adolescence, which is one of several factors that contribute to its occurrence and is related to other instances such as educational and socioeconomic level, difficulty accessing info, breastfeeding and the lack of support from people, women and health professionals.

KEYWORDS: Child; Breastfeeding; Early weaning.

INTRODUÇÃO

A prática do aleitamento materno tem sido defendida e apoiada no mundo todo como a melhor forma de nutrição exclusiva para o bebê até o sexto mês de vida e complementar até o segundo ano de vida, melhorando a Imunidade juntamente com o crescimento e desenvolvimento da criança. Apesar de todos os benefícios e vantagens do aleitamento materno serem amplamente conhecidos e divulgados, o desmame precoce a inda é uma realidade que predomina no Brasil. O desmame precoce pode ocorrer também em três situações: morte materna, doença grave da mãe ou casos interditados pela cultura (PINHEIRO et al., 2016).

O aleitamento materno é o modo mais eficaz e adequado de fornecer alimento e proteção à criança, além de facilitar o estabelecimento do vínculo afetivo do binômio-mãe-filho. Entretanto, nos últimos 100 anos, houve um declínio mundial do aleitamento

materno, que apesar da comprovação das inúmeras vantagens do aleitamento materno e da melhora da situação do aleitamento materno entre as crianças brasileiras, o que se percebe é que a situação no país em relação à amamentação exclusiva ainda é preocupante devido o desmame precoce (SOUZA; SODRÉ; FERREIRA DA SILVA, 2015).

A partir da década de 1970 a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), iniciaram esforços de conscientização sobre as vantagens do aleitamento materno e, em 1991, lançaram a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), com a finalidade de apoiar, proteger e promover o aleitamento materno, como forma de mobilizar os profissionais de saúde e funcionários de hospitais para mudanças nas rotinas e condutas, visando ao decréscimo do desmame precoce (FIGUEREDO; MATTAR; ABRÃO, 2013).

A nutrição nos primeiros anos de vida contribui grandemente para o desenvolvimento humano, afetando-o a curto e longo prazo. Organizações nacionais e internacionais recomendam a amamentação, enfatizando a importância do aleitamento materno exclusivo (AM) até os seis primeiros meses de vida. Alimentos complementares são introduzidos após esse período inicial, mas a amamentação é recomendada por mais dois anos ou mais (SANTOS et al., 2016).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que, para ocorrer o sucesso da amamentação, esta deve ser iniciada na primeira hora de vida, ainda na sala de parto, se a mãe e o recém-nascido (RN) estiverem em boas condições de saúde, estimulando o contato pele a pele (PINHEIRO et al., 2016).

Desmame precoce pode ocorrer com maior frequência em populações de baixa renda, principalmente quando associado à introdução de alimentos de baixo valor nutricional. Como consequência, o sistema imunológico dessas crianças é afetado, o que leva a altas taxas de doenças infecciosas. (SANTOS et al., 2016).

Dessa forma, torna-se relevante desenvolver esse estudo, tendo em vista que o desmame precoce vem ocorrendo com muita frequência, causando agravos a saúde da criança. Portanto, é preciso que se trabalhe ações para a promoção saúde e prevenindo problemas de saúde causado em virtude do desme precoce. Diante do exposto, o presente estudo objetiva analisar na literatura científica os fatores que contribuem para a ocorrência do desmame precoce.

MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão integrativa é definida como método de pesquisa de dados secundários, na qual os estudos relacionados a um determinado assunto são sumarizados, permitindo-se obter conclusões gerais devido à reunião de vários estudos. Por meio do processo de análise sistemática e síntese da literatura de pesquisa, a revisão integrativa bem elaborada pode precisamente representar o estado atual da literatura

de pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Na construção desta revisão integrativa foram percorridas as seguintes etapas: definição do tema e elaboração da pergunta norteadora, amostragem ou busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão e interpretação dos resultados e apresentação da revisão. A questão norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: Quais fatores que contribuem para a ocorrência do desmame precoce?

Foi realizada uma busca dos artigos na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de enfermagem (BDENF), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), referente as produções científicas relacionadas fatores que contribuem para a ocorrência do desmame precoce no período de publicação de 2012 a 2017.

Foram utilizados os seguintes Descritores encontrados após uma consulta realizada em Ciência da Saúde (DECS): Criança, Aleitamento Materno, Desmame Precoce, foram usados associados com o operador booleano *and*.

Seguiu-se a busca dos três descritores combinados nas bases de dados com o operador Booleano *and*. Inicialmente para a realização da pesquisa foram utilizados os descritores sem a utilização dos filtros, obtendo-se 470 artigos. Como critérios de inclusão e a fim de refinar a amostra determinou-se: trabalhos disponíveis na íntegra, em formato de artigo científico, com acesso gratuito, no idioma português, indexados nas referidas bases de dados citadas, publicados nos últimos 7 anos (2012-2017) e que retratassem a temática em estudo, restando 34 publicações com possibilidade de análise. Foram analisados os resumos e elegidos para leitura do artigo na íntegra aqueles que estavam relacionados com a temática em estudo. Em suma, foram lidos todos os 34 artigos, títulos e resumos dos artigos, sendo necessário refinar a amostra, e excluiu-se 10 publicações de artigos que se encontraram repetidos entre os demais, 7 publicação que não retratava a temática e excluídos mais 5 artigos de revisão integrativa, restando no total 12 artigos que foram selecionados por responderem à questão condutora do estudo e se encaixavam nos critérios de inclusão da revisão integrativa. A seguir, um fluxograma sintetiza a busca dos 12 artigos que compuseram a amostra final da revisão (Figura 1).

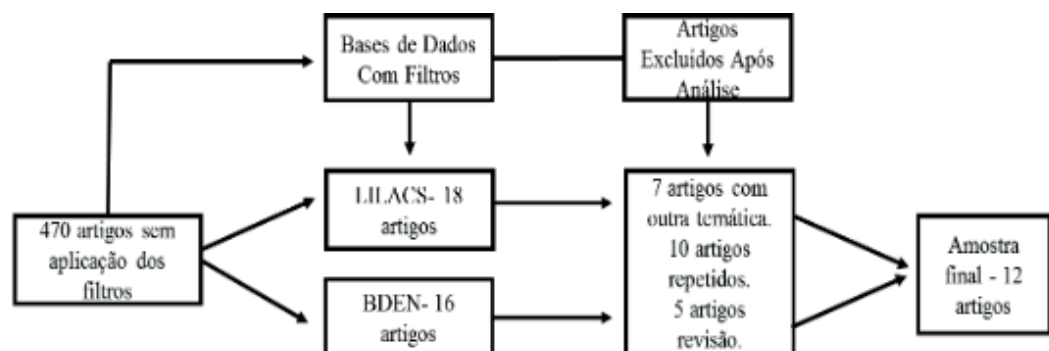


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos, segundo as bases de dados.

A partir dos resultados encontrados após a busca dos estudos na íntegra, foi realizada a análise dos dados em três etapas. Na primeira, foi utilizado um instrumento elaborado para este estudo (APÊNDICE A), que permitiu a investigação e identificação de dados como: base de dados indexada; ano de publicação; nome do periódico; título; nome dos autores; metodologia; objetivo de estudo e conclusões. Na segunda etapa, realizou-se uma análise interpretativa e síntese dos artigos de modo a captar a essência do tema e a real ideia dos autores de forma a atingir o objetivo previsto. Em uma última etapa foram apresentados os resultados através de uma análise dos artigos incluídos, com a descrição das etapas percorridas.

RESULTADOS

Após criterioso refinamento e análise, contemplando os critérios de inclusão delineados, chegou-se a 12 artigos, dos quais como expõem a tabela 1, verificou-se que os maiores números de publicações ocorreram no ano de 2016 com 5 publicações (42%) ao ano, obtendo-se esse resultado após a aplicação dos critérios de inclusão. A base de dados mais utilizada para publicação foi a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) onde se tiveram 7 (59%) artigos, o método qualitativo obteve o maior predomínio 5 (42%) dentre as tipologias, descritivo com 3 (25%), o quantitativo com 1 (8%) e estudo transversal com 3 (25%). Observou-se que pesquisas com mais de 3 autores tiveram a maior prevalência com 11 (92%).

Ano de Publicação	Nº	%
2012	1	8
2013	2	17
2014	3	25
2015	0	0
2016	5	42
2017	1	8
Base de Dados		
LILACS	7	58
BDENF	5	42
Método abordado		
Quantitativo	1	8
Qualitativo	5	42
Descritivo	3	25
Estudo Transversal	3	25
Nº de Autores		
1	0	0
2	0	0
3	1	8
Mais de 3	11	92

Tabela 1 - Distribuição dos estudos segundo ano de publicação, base de dados, método abordado fins da pesquisa e número de autores.

Em relação aos principais aspectos metodológicos das pesquisas analisadas, observou-se através da tabela 2 os que tiveram maior prevalência, a entrevista foi o instrumento mais utilizado para coleta de dados com 8 (67%), as mulheres tiveram maior prevalência como escolha do sujeito da pesquisa 8 (67%), o hospital foi o local com maior escolha com 5 (42%), Outros locais com 4 (34%), a unidade básica de saúde (UBS) com 3 (24%) das publicações.

Instrumento de Coleta de Dados	Nº	%
Entrevistas	8	67
Questionário	3	25
Outros	1	8
Sujeitos da Pesquisa		
Mulheres	8	66
Adolescente	2	17
Outros	2	17
Local da Pesquisa		
Hospital	5	42
Unidade Básica de Saúde	3	24
Outros Locais	4	34

Tabela 2 - Classificação dos aspectos metodológicos subdividindo em instrumento de coleta de dados, sujeitos da pesquisa e local da pesquisa.

Fonte: Base de Dados

Foram destacado no quadro 1 o título do artigo, autores e ano, periódico, objetivos e conclusão. Observou-se que quase todos os artigos selecionados, abordam e tem relação com a temática relacionada a ocorrência do desmame precoce. Ainda na análise desses artigos presentes no quadro, percebeu-se que o desmame precoce apresenta um grande predomínio na elaboração de estudos que abordam o tema, sendo um assunto bastante relevante, pois este é um tema em que se deve trabalhar com atenção redobrada, para que se possa também promover estratégias de promoção do aleitamento materno e prevenir o desmame precoce.

Os artigos encontrados no banco de dados da BVS, serão utilizados para constituir a amostra do estudo foram analisados e discutidos da melhor forma que corresponda ao objetivo e questão norteadora proposta nesta revisão.

TÍTULO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVOS	CONCLUSÃO
1) Aleitamento materno em crianças indígenas de dois municípios da Amazônia Ocidental Brasileira	SILVA MACIEL, et al. 2016	Acta Paul Enferm	Analisar o aleitamento materno de crianças indígenas de zero a dois anos e os fatores associados ao desmame	As prevalências de AM encontram-se aquém das recomendações da OMS. Somente a variável etnia mostrou-se associada ao desmame precoce. Esses dados mostram a necessidade de implementações de programas de incentivo ao AM entre os indígenas.
2) Aleitamento Materno Exclusivo: Causas da Interrupção na Percepção de Mães Adolescentes	OLIVEIRA, et al. 2016	Rev enferm UFPE on line	Conhecer a percepção das mães adolescentes quanto às causas que influenciam na interrupção do aleitamento materno exclusivo.	Os motivos mencionados pelas adolescentes para não efetivarem o aleitamento materno exclusivo com sucesso advieram de uma ampla variedade de causas complexas relacionadas às manifestações da criança ante a amamentação e a opinião da rede de apoio social.
3) Aleitamento Materno: Fatores que Influenciam o Desmame Precoce Entre Mães Adolescentes.	SOUZA, et al. 2016	Rev enferm UFPE on line	Identificar os fatores que influenciam o desmame precoce em mães adolescentes.	Os profissionais de saúde devem implementar ações de educação em saúde durante a gestação, após o parto e nos serviços de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança.
4) Diabetes Mellitus: A Possível Relação Com o Desmame Precoce.	ANDRADE FIALHO, et al. 2014.	Rev enferm UFPE on line.	Verificar a relação desmame precoce e a consequente exposição aos substitutos do leite materno antes dos seis meses de vida com o desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 1.	É possível a relação entre desmame precoce, com a consequente introdução de substitutos do leite materno, e o desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 1.
5) Efeito das Ações de Promoção do Aleitamento na Duração da Amamentação em Duas Filiações Maternas.	CERON, et al. 2012.	Rev. Eletr. Enf. [Internet]	Avaliar o efeito das ações de promoção do aleitamento na sua duração em duas filiações maternas.	As ações de promoção do aleitamento não influenciaram a duração da amamentação em duas filiações, sugerindo a necessidade de revisão das estratégias empregadas.
6) Fatores Associados à Interrupção do Aleitamento Materno Exclusivo em Lactentes com Até 30 Dias.	MORAES, et al. 2016.	Rev Gaúcha Enferm.	Identificar fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo (AME) em lactentes com até 30 dias de vida.	Os fatores associados à interrupção do AME direcionam os profissionais de saúde a proporem ações de apoio à mãe e lactente em vista de suas dificuldades, prevenindo a interrupção do AME.

<p>7)Fatores Associados ao Desmame Precoce do Aleitamento Materno.</p>	<p>ANDRADE FIALHO, et al. 2014.</p>	<p>Rev Cuidarte.</p>	<p>Conhecer a importância do enfermeiro no estabelecimento e manutenção do aleitamento materno e discutir os fatores que desencadeiam o desmame precoce.</p>	<p>Por fim pode-se dizer que além da vontade materna e da habilidade dos profissionais de saúde em promover o aleitamento materno, é preciso considerar que o sucesso da prática de amamentação depende também de políticas governamentais adequadas e do apoio e participação de toda sociedade.</p>
<p>8) Hospital Amigo da Criança: prevalência de aleitamento materno exclusivo aos seis meses e fatores intervenientes.</p>	<p>FIGUERDO; MATTAR; ABRÃO, 2013.</p>	<p>Rev Esc Enferm USP.</p>	<p>Identificar o padrão de aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida de crianças nascidas em um Hospital Amigo da Criança e os fatores que contribuíram para o desmame precoce. Estudo de coorte prospectivo com 261 mães e crianças.</p>	<p>Na análise multivariada, as variáveis que mostraram risco para o desmame precoce foram a intercorrência mamária hospitalar e, na consulta de retorno, a posição inadequada e a associação das duas anteriores. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança favoreceu o aleitamento materno exclusivo.</p>
<p>9) Instrumentos Para o Processo de enfermagem do Neonato Pré-termo à Luz da Teoria de Dorothy Johnson</p>	<p>ANDRADE FIALHO, et al. 2014</p>	<p>Revista Cuidarte</p>	<p>Apresentar três instrumentos elaborados sob a luz da Teoria de Enfermagem do Modelo do Sistema Comportamental de Dorothy Johnson para subsidiar o processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal.</p>	<p>Os instrumentos estão alinhados para favorecer o uso do raciocínio clínico e foram elaborados para preenchimento manual, embora sejam compatíveis com sua transposição para o formato eletrônico.</p>
<p>10) Percepção de Pães Sobre o Processo de Amamentação de Recém-Nascidos Prematuros na Unidade Neonatal.</p>	<p>RODRIGUES AMANDO, et al. 2016</p>	<p>Revista Baiana de Enfermagem.</p>	<p>Analisar a percepção das mães quanto ao processo de amamentação de recém-nascidos pré-termo internados em Unidade Neonatal de Cuidados Intermediários e Intensivos.</p>	<p>O aleitamento de recém-nascido pré-termo hospitalizado exige atenção especial das mães e principalmente dos profissionais de saúde, que constituem ferramenta essencial para facilitar o contato entre mãe-filho durante esse período, favorecendo a prática da amamentação e a consequente redução do desmame precoce.</p>

11) Práticas e crenças populares associadas ao desmame precoce.	OLIVEIRA, et al. 2017	Av Enferm.	Compreender a interferência das práticas e crenças populares no desmame precoce em puérperas assistidas na Estratégia Saúde da Família.	É importante a desmistificação e favorecimento da prática do aleitamento materno exclusivo pelo tempo mínimo estabelecido.
12) Prematuro: Experiência Materna Durante Amamentação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pós-Alta	MELO, et al. 2013	Rev RENE.	Identificar as percepções e experiências maternas em relação aos cuidados com a alimentação durante o internamento do prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e após a alta hospitalar.	Constatou-se que as mães precisam ser acolhidas em grupos formais de aconselhamento durante e após o internamento, recebendo informações estruturadas sobre as dificuldades intrínsecas relacionadas à alimentação, para o estabelecimento de práticas de cuidado mais adequadas à saúde de seus filhos.

Quadro 1- Distribuição dos estudos segundo o título do artigo, autores e ano, periódico, tipo de pesquisa, objetivos e conclusão (Quadro 1).

DISCUSSÃO

Aleitamento materno exclusivo (AME) é definido quando o recém-nascido recebe somente leite materno e nenhum outro líquido ou sólido, com exceção de medicamentos minerais ou vitaminas. A atividade de amamentar não se mostra exclusivamente pelo caráter biológico, sofrendo influência de características e socioculturais (OLIVEIRA et al., 2016).

Segundo Oliveira et al. (2017) o desmame precoce se configura como a introdução de um novo alimento antes dos seis meses de vida da criança ou mesmo a suspensão completa do aleitamento materno, sendo considerado um processo, e não apenas um momento. As causas do desmame precoce está ligada as mudanças sociais, estilo de vida, urbanização, industrialização entre outros motivos.

O leite materno já possui todos os nutrientes necessários para o bebê. até o sexto mês de vida, sem necessários complementos com chás, água ou mingaus, sendo priorizado o AME, por mais que seja raro AME, deve ser sempre estimulado desde o pré-natal ao momento do parto à amamentação exclusiva.

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS), a amamentação exclusiva até sexto mês de vida do bebê, que pode ser complementada com outros alimentos até os dois anos de vida, o ideal para a alimentação do bebê e também ajuda a reduzir o risco de de desnutrição e anemia das crianças, entre outros problemas de saúde que pode ocorrer com o bebê. De acordo com estudos o aleitamento materno é um fator de

proteção para a Diabetes Mellitus tipo 1 (FIALHO et al., 2014).

O aleitamento materno exclusivo é a melhor maneira de promover o aleitamento ideal para o crescimento e desenvolvimento saudável dos recém-nascidos. Suas vantagens vão desde fisiológicas e psicológicas, tanto para a mãe quanto para o bebê. O processo do desmame precoce se inicia com a introdução de outros alimentos na dieta que não seja o leite materno (SOUSA et al., 2016).

O desmame também na maioria das vezes se dá pelo fato de a mãe precisar voltar a rotina de trabalhar e estudar, e muitas empresas a licença maternidade não ultrapassa os cinco meses, e muita dessas mães não querem realizar a ordenha, e nisso à necessidade de deixar o bebê com outra pessoa onde há necessidade de introduzir outros alimentos na dieta do bebê antes dos seis meses.

De acordo com Ceron et al. (2012) a OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) têm se empenhado em intensificar as ações para aumentar a prevalência e a duração do aleitamento materno exclusivo (AME) até o sexto mês de vida e assegurar um padrão alimentar saudável com manutenção da amamentação pelo menos 24 meses, com vistas à redução de morbidade infantil.

Segundo Moraes et al. (2016) as primeiras horas pós-parto são cruciais para o futuro da amamentação, aumenta as chances de AME no primeiro mês. Dentre as dificuldades de amamentação referidas pelas nutrizes do presente estudo, estão a fissura mamilar que foi a mais citada, e sobre a oferta de complementos lácteos ao bebê justificaram que o bebê não conseguia sugar o seio, e mães referiram a oferta de fórmula láctea dentro do hospital.

Um dos fatores mais citados nos artigos estudado para o desmame precoce foi a fissura mamilar, onde a pega ao seio materno é realizado de forma incorreta e isso ocasiona em machucar a mama da mãe, e sucessivamente muitas mulheres deixam de amamentar o bebê e outro foi muito relacionado a mitos e crenças, referente a influência de amigos, vizinhos familiares utilizando de complementos lácteos, que em estudos mostraram a oferta dentro de hospitais.

De acordo com Figueredo; Mattar e Abrão (2013) as variáveis associadas ao tempo até a ocorrência do aleitamento não exclusivo foram: intercorrências mamárias durante a hospitalização, consulta de retorno, dor ao amamentar, o posicionamento e a apreensão inadequados ao amamentar.

Fialho et al. (2014), fala que o desmame precoce ocorre principalmente em populações de baixa condição sócio econômica, com isso aumenta a morbimortalidade das crianças e compromete o crescimento e desenvolvimento dos bebês.

Muitos trabalhos aderiram a dor como um dos grandes fatores associando a dor ao desmame precoce, referindo a mãe não querer permanecer sentindo, pois o pega ao seio está incorreto, outro fator importante é a presença do companheiro, pois as mesmas se sentem segura quando o tem ao lado.

De acordo com Maciel et al., (2016) em um estudo realizado em uma tribo indígena os motivos alegados para o desmame precoce, destacam-se o bebê largou o

peito, pouco leite ou leite secou e outros motivos, dentre os mais citados foram a mãe tirou, a mãe ficou grávida e a mãe voltou a estudar.

Segundo os bebês internada na Unidade Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) devem receber o leite materno tanto no hospital, quando tiverem altas, pois é fundamental que receba os fatores de proteção presentes neste leite, a partir da ordenha de sua proteção mãe, sendo esse último um dos fatores contribuintes para o desmame precoce (MELO et al., 2013).

Um dos fatores que mais influenciam para o desmame é a mãe associar o leite secou, eu não tinha leite suficiente, e também introdução de mamadeiras e bicos, em estudo realizado mostra em teve uma etnia que já não tinha introduzido a mamadeira e desde então a taxa do desmame precoce aumentou bastante e foi outro fator citado em quase todos os artigos estudados.

De acordo com Fialho et al., (2014), em seu estudo sobre instrumentos para o processo de enfermagem do neonato pré-termo, mostra que o profissional deve aplicar passo a passo para obter uma maior eficácia para a alta do bebê, propiciando a qualificação das atividades assistenciais, implicando numa política que visa a melhoria da qualidade da assistência.

Armando et al., (2016) fala que o processo de amamentação exige muita dedicação materna, apoio familiar e, sobretudo o olhar afiado e atento dos profissionais de saúde, nas atribuições do grupo profissional, deve considerar a facilitação do contato precoce entre mãe-filho, estimulando o oferecimento do leite materno na primeira ora de vida do bebê.

Estudos apontam o profissional de enfermagem como um dos principais para a realização do AME, pois estão acompanhando a mulher durante todo o seu pré-natal, devendo sempre estimular, e sempre informando a mãe quanto aos benefícios tanto para o bebê como para ela em si.

CONCLUSÃO

Portanto observou-se que o estudo é bastante relevante, pois foi discutido sobre os benefícios do aleitamento materno tanto quanto para o bebê como para a mãe, a necessidade de mais estudos em relação ao desmame precoce e também sobre a indispensabilidade de auxílio pela equipe durante o pré-natal informando sobre o AME, tanto sobre os benefícios como os riscos do desmame precoce.

Foram encontrados fatores para o desmame precoce como, o leite secou ou o leite era fraco, quando a mãe precisa voltar a trabalhar ou estudar, as crenças e mitos, outra gravidez, a introdução de complementos lácteos, a ausência do companheiro, o pega ao seio materno, a dor ao amamentar, a introdução de mamadeiras ou bicos, foram inúmeros fatores que contribuíram, a adolescência que é um dos diversos fatores que contribuem para a sua ocorrência e está relacionada a outros fatores como

o baixo nível educacional e socioeconômico, à dificuldade de acesso à informações sobre aleitamento materno e à falta de apoio de pessoas significativas a elas e de profissionais de saúde.

Observou-se também a dificuldade quanto às atribuições da equipe de saúde sobre as informações que devem ser repassadas às grávidas durante todo o pré-natal, quanto aos benefícios do AME, e sobre os riscos que podem ocorrer com o bebê introduzindo outros alimentos antes dos seis meses de vida.

REFERÊNCIAS

CERON DK, Lazzaretti FO, Migott AMB, Geib LTC. **Efeito das ações de promoção do aleitamento na duração da amamentação em duas filiações maternas.** *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2012 abr/jun;14(2):345-54. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v14i2.9423>.

FIALHO, Flávia Andrade e cols. **Diabetes mellitus: a possível relação com o desmame precoce.** *Revista de Enfermagem da UFPE on line - ISSN: 1981-8963*, [SI], v. 8, n. 2, p. 372-378, fev. 2014. ISSN 1981-8963. acesso: 14 mar. 2019. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v8i2a9684p372-378-2014>.

FIGUEREDO, Sonia Fontes; MATTAR, Maria Jose Guardia; ABRAO, Ana Cristina Freitas de Vilhena. **Hospital Amigo da Criança: prevalência de aleitamento materno exclusivo aos seis meses e fatores intervenientes.** *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1291-1297, Dec. 2013. access on 14 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000600006>.

MACIEL, Vanizia Barboza da Silva et al. **Aleitamento materno em crianças indígenas de dois municípios da Amazônia Ocidental Brasileira.** *Acta paul. enferm.*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 469-475, Aug. 2016. access on 14 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600064>.

MELO, Leila Medeiros *et al.* **Prematuro: experiência materna durante amamentação em unidade de terapia intensiva neonatal e pós-alta.** *Revista RENE*, Fortaleza- CE, 2013. Acesso em: 10 mar. 2019.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, Dec. 2008. access on 15 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

Moraes BA, Gonçalves AC, Strada JKR, Gouveia HG. **Fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo em lactentes com até 30 dias.** *Rev Gaúcha Enferm.* 2016;37(esp):e2016-0044. doi. Data de acesso: 14 mar. 2019

OLIVEIRA, Amanda Cordeiro *et al.* **Aleitamento materno exclusivo: causas da interrupção na percepção de mães adolescentes.** *Rev enferm UFPE on line*, Recife-PE, 2016. Acesso em: 5 mar. 2019.

PEREIRA DE OLIVEIRA, Ailkyanne Karelly et al. **Práticas e crenças populares associadas ao desmame precoce.** *av.enferm. [online]*.2017, vol.35, n.3, pp.303-312. ISSN 0121-4500. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v35n3.62542>.

PINHEIRO, Josilene Maria Ferreira et al. **Prevalência e fatores associados à prescrição/solicitação de suplementação alimentar em recém-nascidos.** *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 29, n. 3, p. 367-375, June 2016. access on 15 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-98652016000300007>.

RODRIGUES AMANDO, Alexandra *et al.* **Percepção de mães sobre o processo de amamentação de recém-nascidos prematuros na unidade neonatal.** *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador-BA, 2016. Acesso em: 13 mar. 2019.

SANTOS, FloryacyStabnow *et al.* **Amamentação e diarreia aguda entre crianças associadas à estratégia saúde da família. Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 25, n. 1, e0220015, 2016. em 15 mar. 2019. Epub 01 de abril de 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720160000220015>.

SANTOS, Juliana Telles dos; MAKUCH, Débora Maria Vargas. **A prevalência do aleitamento materno exclusivo em crianças de 0 a 6 meses internadas em um hospital pediátrico de Curitiba.** *Tempus, actas de saúde colet*, Brasília-DF, 2018. Acesso em: 1 mar. 2019.

SILVA, Bruna Turaça; SANTIAGO, Luciano Borges; LAMONIER, Joel Alves. **Apoio paterno ao aleitamento materno: uma revisão integrativa.** *Rev. paul. pediatr.* São Paulo, v. 30, n. 1, p. 122-130, 2012. acesso em 15 de março de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000100018>.

SOUZA, Maria Helena do Nascimento; SODRÉ, Vitória Regina Domingues; FERREIRA DA SILVA, Fabíola Nogueira. **Prevalência e fatores associados à prática da amamentação de crianças que freqüentam uma creche comunitária.** *Cienc. enferm.*, Concepción, v. 21, n. 1, p. 55-67, abr. 2015. acessado em 24 sept. 2018.

SOUZA, Silvana Andrade *et al.* **Aleitamento materno: fatores que influenciam o desmame precoce entre mães adolescentes.** *Rev enferm UFPE on line*, Recife-PE, 2016. Acesso em: 11 mar. 2019.

INTERVENÇÕES MÉDICAS NO PARTO VAGINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Larissa Costa Ribeiro

Instituto Florence de Ensino Superior- IFES
São Luís-Maranhão

Vanessa Brasil da Silva

Instituto Florence de Ensino Superior- IFES
São Luís-Maranhão

Eduarda Gomes Bogea

Universidade Federal do Maranhão- UFMA
São Luís-Maranhão

Ana Larissa Araújo Nogueira

Universidade Federal do Maranhão- UFMA
São Luís-Maranhão

RESUMO: O parto vaginal é um processo fisiológico e natural, que deve ocorrer sem intervenções de maior complexidade. A realização de intervenções sem indicação estão correlacionados com piores resultados maternos e neonatais. **OBJETIVO:** Conhecer a frequência e indicações da episiotomia e ocitocina no parto vaginal. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Os artigos foram selecionados por meio de duas buscas nas bases de dados MEDLINE, LILACS e BDNF, empregando descritores “parto normal, “episiotomia”, subsequente “parto normal, “ocitocina”, conectados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos científicos, ano de publicação 2013 a 2017 e texto completo

disponível. Foram excluídos revisões literárias, artigos duplicados, fuga ao tema, pesquisas com animais e relato de caso. **RESULTADOS:** A aplicação dos critérios resultou em 16 artigos, 6 no Brasil e 10 no exterior. A amostra variou de 63 a 691.738 parturientes, com faixa etária de 17 a 46 anos. O uso da ocitocina variou de 27% em estudos na Suécia a 100% durante o 3º estágio do parto, no Brasil. Em todos os artigos, essas intervenções utilizadas foram excessivas, sendo mais indicadas no prolongamento do parto, prevenção da cesárea e riscos para hemorragias. As taxas de episiotomia nos partos foram de 2,4% a 83%, com 81,8% dos estudos apresentando taxas acima do preconizado pela Organização Mundial da Saúde. Houve predominância em primíparas, no Brasil e no exterior, tendo indicação principalmente pela resistência do períneo e primiparidade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Percebeu-se a realização abusiva dessas intervenções obstétricas, devendo refletir os critérios necessários para esses procedimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Parto normal. Episiotomia. Ocitocina.

MEDICAL INTERVENTIONS IN VAGINAL

ABSTRACT: Vaginal delivery is a natural and physiological process which should occur without intervention of the greatest complexity. The achievement of interventions without indication are correlated with worse maternal and neonatal outcomes. **OBJECTIVE:** To know the frequency and indications of episiotomy and oxytocin at the vaginal delivery. **METHODS:** This is an integrative review of the literature. The data were selected through two searches in the MEDLINE, LILACS and BDNF databases, employing descriptors “normal delivery, episiotomy”, subsequent “normal delivery, oxytocin”, connected by the Boolean operator AND. Scientific articles were included, publication year 2013 to 2017 and full text available. Literary reviews, duplicate articles, fugue, animal research and case report were excluded. **RESULTS:** The application of the criteria resulted in 16 articles, 6 in Brazil and 10 abroad. The sample ranged from 63 to 691,738 parturients, with ages ranging from 17 to 46 years. The use of oxytocin ranged from 27% in studies in Sweden to 100% during the third stage of labor in Brazil. In all articles, these interventions were excessive, being more indicated in the prolongation of labor, prevention of cesarean section and risks for hemorrhage. The rates of episiotomy in births were 2.4% to 83%, with 81.8% of the studies presenting rates higher than those recommended by the World Health Organization. There was a predominance of primiparous, in Brazil and abroad, being indicated mainly by the perineum resistance and primiparity. **CONCLUSION:** Obstetrical interventions were perceived to be abusive and should reflect the criteria required for these procedures. **KEYWORDS:** Normal childbirth. Episiotomy. Oxytocin.

1 | INTRODUÇÃO

O parto vaginal é um processo fisiológico e natural, realizado sem intervenções desnecessárias e sem procedimentos de maior complexidade, durante o trabalho de parto, parto e pós-parto, realizando um atendimento centralizado na mulher (ALMEIDA et al, 2015).

Ao longo dos anos, com o modelo hospitalocêntrico em evidência, houve a desconstrução do processo de parir, em que os principais personagens do parto passaram a ser os profissionais de saúde, ao invés da parturiente e o feto. O âmbito hospitalar tornou-se como um ambiente seguro e o profissional de saúde é quem conduz o processo de parto (PEREIRA et al, 2018; SOUSA et al, 2016).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o parto vaginal deve ser sem intervenções médicas, podendo induzir complicações sérias à mãe e o feto (CEDERFELDT et al, 2016; ESCURIET et al, 2015). De 2002 a 2012, a realização do parto vaginal no Sistema Único de Saúde (SUS) diminuiu de 58,1% para 34,7%, demonstrando que apesar das recomendações e o estímulo a este tipo de parto, ainda há uma maior realização dos partos cesáreos (ALMEIDA et al, 2015).

Nos serviços de saúde, o episiotomia e a administração de ocitocina endovenosa

são constantemente utilizados de maneira excessiva. Assim, esse método intervencionista, justificado pelo uso da tecnologia para melhor eficácia e segurança a mãe e ao recém-nascido, pode estar correlacionado com os piores resultados maternos e neonatais (LEAL et al, 2014; SILVA et al, 2013).

Uma das intervenções mais utilizadas na obstetrícia é a episiotomia, que consiste em um corte cirúrgica realizada no períneo da parturiente com o objetivo de aumentar as dimensões do canal do parto (KÄMPF et al, 2018). Este método visa proteger o assoalho pélvico e evitar o trauma fetal relacionado ao período expulsivo, sendo a maioria recomendada para primíparas e parturientes com episiotomia anterior (PITANGUI et al, 2015; NAKAMURA et al, 2013; WU et al, 2013; TRINH et al, 2015).

Atualmente, recomenda-se que a episiotomia seja realizada de forma seletiva e a OMS sugere que a taxa ideal de utilização desta intervenção é de 10% (INAGAKI, 2015; OMS, 1996). Porém, a maioria dos estudos aponta a taxa de utilização desta intervenção superior à recomendação, como o estudo de 17% na Austrália e de 25% nos Estados Unidos (WU et al, 2013).

Outra intervenção muito utilizada na prática obstétrica moderna é a ocitocina, medicação utilizada para a estimulação e aceleração no processo do parto, com a intensificação das contrações e aumento da atividade uterina (HIDALGO, 2016). As taxas de utilização de ocitocina estão em crescente, com tendências de ocitocina sintética ser o agente de indução mais comumente usado no ano de 2012 (BRIMDYR, 2015).

Este tipo de medicação necessita de cuidado especial durante sua administração, pois apresenta um alto risco de danos quando usado incorretamente. Os erros relacionados ao uso de ocitocina são atualmente os erros mais comuns que ocorrem durante o parto, relacionados à doses elevadas na maior parte dos casos, o que pode causar excessiva atividade uterina (BRIMDYR, 2015; LEAL et al, 2014).

A elevada taxa de intervenção médica durante o parto vaginal é responsável por interferências desnecessárias e pelo deslocamento da mulher do papel protagonista para o objeto de intervenção no processo do parto (ALMEIDA et al², 2015). Assim, a identificação das taxas de utilização das intervenções médicas no parto vaginal é de fundamental importância para conscientização dos profissionais de saúde sobre a sua utilização.

Diante do exposto, o objetivo do estudo é analisar como as intervenções médicas no parto vaginal, com enfoque na episiotomia e a ocitocina, estão sendo utilizadas nos últimos anos pelas maternidades.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre as intervenções médicas no parto vaginal, com enfoque na realização da episiotomia e o uso da ocitocina,

realizando um levantamento e análise de materiais bibliográficos disponíveis em base de dados. Tal levantamento foi realizado em Junho de 2018.

Os artigos foram selecionados por meio de duas buscas avançadas por meio das bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde) e BDENF – Enfermagem (Banco de dados em Enfermagem). Foram utilizados na primeira busca os termos “parto normal/ Natural Childbirth” e “episiotomia/ Episiotomy” cadastrados nos descritores em ciências da Saúde (DeCs) conectados pelo operador booleano AND. Na segunda busca, utilizaram-se os termos “parto normal” e “ocitocina” cadastrados nos descritores em ciências da Saúde (DeCs) ligados pelo operador booleano AND.

Para as duas buscas foram selecionados os materiais científicos que atendiam os critérios de inclusão estabelecidos: tipo de documento (artigos científicos), materiais disponíveis ano de publicação de 2013 a 2017, texto completo disponível.

Posterior ao levantamento dos artigos foi analisado os títulos e resumos, aplicando os critérios de exclusão: artigos do tipo revisão de literatura, artigos duplicados, fuga ao tema, pesquisas com animais e relato de caso.

Reunindo as informações através de uma leitura exploratória dados dos artigos foram sintetizados em duas tabelas com: autor/ano, delineamento, local, objetivo, amostra, idade, frequência de utilização de intervenções médicas (%), indicação das intervenções médicas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na pesquisa dos artigos foram realizadas duas buscas avançadas. A primeira busca, relacionada com a episiotomia, resultou em 228 publicações. Após a aplicação dos critérios de inclusão (texto completo disponível, ano de publicação 2013-2017, tipo de documento), encontrou-se 25 artigos científicos, distribuídos nas bases de dados MEDLINE (15), BDENF-enfermagem (7) e LILACS (3). Dos 25 selecionados, foram excluídos os de revisões da literatura (2), que fugiam ao tema (7), artigos duplicados (2), relato de caso (1) e textos indisponíveis (3).

Na segunda busca encontrou-se 519 publicações relacionados com a ocitocina. Após seleção dos critérios de inclusão, encontrou-se 33 artigos científicos, distribuídos nas bases de dados MEDLINE (31), BDENF-enfermagem (1) e LILACS (1). Das 33 publicações selecionadas, foram excluídas as de revisão da literatura (1), que fugiam ao tema (19), artigos repetidos (2), textos indisponíveis (3) e pesquisas em animais (2).

Foram analisados 16 artigos publicados na língua portuguesa e inglesa, a maioria dos materiais abrangia o delineamento de estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, no qual foram seis realizados no Brasil e dez no exterior. Dos objetivos abordados, foi predominante descrever as práticas assistenciais durante

o parto vaginal, refletindo a cerca das intervenções médicas utilizadas, como o uso da ocitocina e a realização da episiotomia. A amostra variou de 63 a 691.738 indivíduos sendo constituídas por mulheres multíparas e nulíparas, parteiras e obstetras. Com relação à faixa etária das parturientes são menores de 17 a 46 anos (TABELA 1).

Autor/Ano	Delineamento	Local/País	Objetivo	Amostra	Idade
INAGAKI et al, 2017	Descritivo, transversal quantitativa	Aracaju/ Brasil	Descrever frequência, indicações e fatores associados à episiotomia.	372 puérperas	< 17 anos a > 35 anos
SANTOS et al, 2017	Descritivo, exploratório, documental, quantitativa	Rio de Janeiro/ Brasil	Identificar as práticas assistenciais realizadas para o parto normal.	827 fichas de registros dos partos normais atendidos pelos residentes.	-----
CEDERFELDT et al, 2016	Transversal prospectivo	Nepal	Investigar a qualidade do atendimento intraparto prestado a mulheres com um parto normal esperado.	292 partos consecutivos.	-----
ALMEIDA et al, 2015	Descritivo, quantitativa	Piauí/Brasil	Analisar o processo de assistência ao parto natural em uma maternidade pública. Avaliar a taxa de uso de episiotomia e trauma perineal como indicadores de como a introdução seletiva da iniciativa da Estratégia para Assistência no Parto Normal	120 puérperas.	-----
ESCURIET et al, 2015	Transversal	Catalunha	tem impactado os resultados do parto em hospitais.	44 hospitais públicos e 20 hospitais privados.	-----
TRINH et al, 2015	Transversal	Vietnã	Determinar o conhecimento, atitudes e experiência de uso de episiotomia.	148 Clínicos (obstetras e parteiras)	-----
SILVA et al, 2013	Descritivo	São Paulo/ Brasil	Caracterizar a assistência intraparto em um centro de parto extra-hospitalar quanto às práticas recomendadas pela OMS.	1.079 partos assistidos	< 19 a > 40 anos.
WU et al, 2013	Descritivo retrospectivo, documental	Cingapura.	Avaliar fatores de risco e razões relatadas por parteiras para episiotomia entre mulheres submetidas a partos vaginais normais e averiguar a associação entre episiotomia e grau de ruptura perineal.	77 parteiras	21 a 44 anos.

Autor/Ano	Delineamento	Local/País	Objetivo	Amostra	Idade
DAHLEN et al, 2013	Descritivo	Austrália.	Comparar o perfil de risco, as taxas de intervenção obstétrica e os resultados maternos e perinatais selecionados para mulheres de baixo risco nascidas na Austrália em comparação com aquelas nascidas no exterior.	691.738 nascimentos	20 a 41 anos.
PEREIRA et al, 2013	Exploratório-descritiva, quantitativa	Rio de Janeiro/Brasil	Descrever os resultados maternos e neonatais da assistência na Casa de Parto David Capistrano Filho.	458 prontuários	15 a 25 anos
HIDALGO et al, 2016	Descritivo e analítico	Sul da Espanha.	Avaliar os efeitos da estimulação do trabalho de parto com ocitocina sobre os desfechos maternos e neonatais.	338 mulheres.	16 a 46 anos.
BRIMDYR et al, 2015	Comparativo prospectivo	Widström.	Examinar o comportamento neonatal normal da sucção na primeira hora após o parto vaginal, associando com as intervenções obstétricas.	63 mães de baixo risco.	> 18 anos
NYSTEDT et al, 2014	Transversal, prospectivo	Vasternorrland/Suécia	Explorar a prevalência e tratamento do trabalho de parto prolongado e comparar o desfecho do parto e as experiências de parto prolongado e normal das mulheres.	829 mulheres	< 25 a > 35 anos
RYGH et al, 2014	Populacional, caso-controle.	Região Norueguesa.	Avaliar a associação do aumento da ocitocina com a lesão do esfíncter anal obstétrico em mulheres nulíparas.	15. 476 mulheres nulíparas.	< 25 a > 35 anos.
NANKALI et al, 2013	Caso-controle.	Kermanshah/Iran	Determinar se a injeção de ocitocina na veia intra-umbilical reduz a necessidade de remoção manual da placenta e encurta o terceiro estágio do trabalho de parto, em comparação com o placebo.	178 mulheres.	-----
PETERSON et al, 2013	Coorte longitudinal	Baixa Saxônia/Alemanha	Modelar o momento e a sequência das intervenções intraparto e estimar a associação com o tempo de parto e o modo de parto.	3.955 mulheres de baixo risco.	-----

TABELA 1. Principais características dos estudos selecionados sobre intervenções médicas para revisão integrativa.

Os estudos selecionados nesta revisão integrativa avaliaram a frequência de intervenções médicas no parto normal, sendo a utilização da ocitocina excessiva em todos os artigos avaliados. A realização da episiotomia nos partos vaginais na maioria dos estudos também apresentou taxas elevadas, mas, houve artigos que utilizaram esse procedimento dentro do preconizado pela OMS (Pereira et al., 2013). A taxa de utilização das intervenções foi maior em mulheres primíparas do que às múltiparas.

Em relação à indicação de utilização de intervenções médicas, as justificativas mais comuns para realização da episiotomia entre os artigos foram resistência do períneo e primiparidade. Já na administração da ocitocina, os mais apontados foram o prolongamento do trabalho de parto, prevenção do parto cesáreo e casos de fatores de risco para hemorragias (TABELA 2).

Autor/Ano	Frequência da utilização de intervenções médicas (%)	Indicação de utilização de intervenções médicas
INAGAKI et al, 2017	Episiotomia 28,8% (107) sendo 33,7% (30) em adolescentes.	As indicações para a episiotomia foram: a resistência do períneo e/ou possibilidade de laceração 77,2%, demora do período expulsivo 31,8%, tamanho do feto 18,2% e primiparidade 13,6%.
SANTOS et al, 2017	Ocitocina 42,0% (348) e a episiotomia 5,1% (42) das mulheres.	-----
CEDERFELDT et al, 2016	A episiotomia 48,8% (80) das mulheres. A ocitocina intravenosa 50,6% (83).	As indicações da episiotomia foram: períneo 80%, sofrimento fetal (8,8%), primíparas (5,0%), extração a vácuo (8,8%) e para acelerar o parto (5%). O motivo para administrar a ocitocina foi à prevenção da hemorragia pós-parto.
ALMEIDA et al, 2015	Ocitocina no terceiro estágio do parto em 100% (120) das parturientes. A episiotomia em 18,3% (22).	-----
ESCURIET et al, 2015	A queda da episiotomia global na Catalunha entre 2007 a 2012, de 33,2% a 25,3% respectivamente.	-----
TRINH et al, 2015	99% das parteiras utilizaram episiotomia em mulheres nulíparas, em relação aos obstetras que usou 83%. Em múltiparas, os obstetras realizaram a episiotomia em 25%, e os parteiras 3,8%.	A razão para utilizar a episiotomia: redução das lesões perineais de 3º ao 4º grau 42,6% e parteiras 63,6%, prevenção do parto operatório 24,5%, o Encurtamento do 2º estágio do trabalho de parto, grande tamanho fetal e antigas cicatrizes de episiotomia.
SILVA et al, 2013	Episiotomia em 25,8% das nulíparas e 4,3% das múltiparas. 1/3 receberam ocitocina intravenosa para condução do trabalho de parto e 1/4 delas, no expulsivo.	Mulheres com fatores de risco para hemorragia como: a multiparidade, fetos grandes e trabalho de parto prolongado, entre outras.

WU et al, 2013	Na leitura dos prontuários na Fase 1, mulheres primíparas 88,7% e múltiparas 26,1% se submeteram a episiotomia.	Primeiramente a episiotomia em primíparas foram a primiparidade 55,1 % e o sofrimento fetal 15.3 %. Nas mulheres múltiparas foram o sofrimento fetal (20%) e pouco esforço materno (20%). As razões secundárias em primíparas foram: aceleração do parto 24.3%, prevenção de múltiplas lacerações 12.1%, e em múltiparas: aceleração do parto 32,9% e pedido da paciente 13.7%.
DAHLEN et al, 2013	As mulheres nascidas na Índia, teve a maior taxa de episiotomia 32%. As mulheres indianas múltiparas de baixo risco continuavam tendo a maior taxa de episiotomia (18%).	-----
PEREIRA et al, 2013	A ocitocina foi administrada em 45% dos atendimentos. A episiotomia foi realizada em apenas 2,4% das parturientes.	-----
HIDALGO et al, 2016	As mulheres estimuladas com ocitocina foi de 51,5% (174) e a realização de episiotomia 39% (133).	-----
BRIMDYR et al, 2015	Quanto maior a quantidade e duração da exposição associada do fetanil peridural e a ocitocina sintética menor é a possibilidade de sucção durante a primeira hora após o parto vaginal.	-----
NYSTEDT et al, 2014	No grupo de mulheres com trabalho de parto normal, 27% receberam aumento de ocitocina sintética.	-----
RYGH et al, 2014.	O grupo de mulheres que realizaram a episiotomia 6,9% sofreram lesão no esfíncter anal. Já a prevalência de mulheres que receberam a ocitocina, foi maior a porcentagem de lesão no esfíncter anal 8,0%.	O uso da ocitocina foi indicado no prolongamento do segundo estágio ativo e atrasos no trabalho de parto, para impedir o parto cesáreo.
NANKALI et al, 2013.	A ocitocina na veia intra-umbilical apresentou um terceiro estágio mais curto no parto (4,24 ± 3,27 minutos) comparado ao grupo placebo (10,66 ± 7,41 minutos) .	A injeção de ocitocina foi eficaz no encurtamento da duração do terceiro estágio do trabalho de parto e reduzindo a necessidade de remoção da placenta.
PERTERSEN et al, 2013.	A ocitocina foi a intervenção mais frequente em nulíparas 52,6% (1.095), nas múltiparas foi a segunda mais utilizada 27,0% (505).	-----

TABELA 2. Principais frequências da utilização de intervenções médicas no parto vaginal, a indicação de utilização de intervenções médicas dos artigos.

A aplicação da ocitocina sintética variou de 27% em estudo na Suécia (NYSTEDT et al, 2014) a 100% durante o terceiro estágio do trabalho de parto, em estudo realizado no Brasil (ALMEIDA et al, 2015). Destaca-se a utilização desta intervenção de forma excessiva em todos os artigos, sendo mais indicada em casos de prolongamento do trabalho de parto, prevenção do parto cesáreo e em casos de fatores de risco para hemorragias.

A taxa da utilização de ocitocina em hospital na Alemanha foi muito elevada em 52,6% das nulíparas e sendo utilizado frequentemente como a primeira intervenção.

Destaca-se que quando a ocitocina é aplicada tardiamente, a sua utilização causava aumento da hiperestimulação do útero (PETERSON et al, 2013). Outras complicações podem acometer tanto a mãe como o feto, a taquissístolia uterina e o comprometimento da frequência cardíaca do bebê (HIDALGO, 2016).

Em um hospital do Rio de Janeiro, em pesquisa com profissionais residentes a administração de ocitocina ocorreu em 42% dos partos normais, sendo necessário um exame cuidadoso para saber a necessidade ou não da aplicação (SANTOS et al, 2017).

Na sala de parto durante o 3º estágio do trabalho de parto, a ocitocina foi utilizada em 100% das parturientes em maternidade da capital do Piauí. Apesar da utilização em totalidade dos partos, tal intervenção não foi devidamente justificada (ALMEIDA et al, 2015). Destaca-se que a utilização da ocitocina deve acontecer sob indicação, não devendo ser utilizada de forma desnecessária. A utilização da ocitocina sem indicação aumenta o risco de desfechos negativos para mãe e o bebê. (BRIMDYR, 2015; LEAL et al, 2014).

Em pesquisa realizada em município da Noruega a taxa de gestantes que foram administradas a ocitocina foi de 55,3%. Neste estudo, essa intervenção foi indicada em atrasos no parto para impedir partos cesáreos (RYGH et al, 2014). Importante enfatizar que outras indicações precisam ser apontadas para a realização das intervenções médicas, pois o processo de parir é espontâneo e natural.

Alguns estudos apontaram que a ocitocina conduz a uma progressão no trabalho de parto quando as mulheres têm fatores de risco para hemorragias (NANKALI et al, 2013). Apesar da ocitocina ser recomendada como o fármaco uterotônico preferencial (WHO, 2012), deve-se também levar em consideração outros riscos à mãe e ao feto (SOUSA et al, 2016).

A taxa realização da episiotomia nos partos vaginais nos estudos avaliados foi de 2,4% (PEREIRA et al, 2013) a 83% (TRINH et al, 2015). No Brasil o MS não preconiza uma taxa limite para a utilização da episiotomia no parto, mas há estudos controversos em relação a esses índices aceitáveis variando de 10% a 30% (PEREIRA et al, 2013). A OMS sugere que a taxa ideal desta intervenção seja de 10% (OMS, 1996). Nesta revisão, 81,8% dos estudos apresentando taxas acima do preconizado pela Organização Mundial da Saúde.

A episiotomia foi mais realizada em mulheres primíparas do que às múltiparas, tanto no Brasil como em outros países. Em relação à indicação de utilização de intervenções médicas, as justificativas mais comuns para realização da episiotomia entre os artigos foram à resistência do períneo, primiparidade e prevenção de laceração perineal.

A episiotomia foi realizada em 48,8% das mulheres em estudo no Nepal, sendo esta taxa de 86,9% entre as primípara (CEDERFELDT et al, 2016). Tal taxa elevada é contrária aos protocolos clínicos para a saúde reprodutiva do país, não sendo a primiparidade uma indicação para este procedimento cirúrgico. No estudo de INAGAKI

et al. (2015) a episiotomia acometeu cerca de 28,8% dos partos realizados. Percebe-se que esta taxa foi de 33,7% nas 89 adolescentes na amostra, uma proporção maior do que nas demais faixas etárias.

A episiotomia se classifica pela OMS na categoria D, sendo definida como práticas comuns utilizadas de forma inadequada (NAKAMUR, 2013). Alguns estudos internacionais com médicos que participaram de estudos também no Brasil, na assistência ao parto, demonstrou que as taxas de episiotomia no exterior variam de 4% a 100% (SOUSA et al, 2016).

As mulheres que já passaram por um parto vaginal, dificilmente tem um períneo íntegro e a maioria que sofreu a episiotomia ou laceração têm dores e dispareunia disfunções frequentes relatada no pós-parto relacionado ao trauma perineal (COSTA et al, 2014).

Em países asiáticos apontou-se uma variação de 31% a 95% nos partos vaginais em hospitais analisados (SILVA, 2013). Estudos encontraram menores taxas de episiotomia no segmento de mulheres cujo parto ocorreu em centros de parto ou no domicílio, correspondendo a 3,8% no Canadá; 7,8% na Suécia; 15,7% na Alemanha; 17,6% nos EUA; Austrália 7,7% e Reino Unido 5% (PEREIRA et al, 2013).

Percebe-se que os países desenvolvidos estão de acordo com parâmetros preconizados da episiotomia, devido à implementação de centros de partos normal que realiza uma assistência humanizada às mulheres, como também a qualificação permanente de ponta dos profissionais obstétricos especializados.

As mulheres indianas migrantes na Austrália, tanto primíparas como múltiparas de baixo risco, tiveram a maior taxa de episiotomia 40% e 18%, respectivamente. Em comparação a outros grupos de migrantes, a mortalidade perinatal nesse grupo foi maior (DAHLEN et al, 2013). Em um hospital do Distrito Federal a taxa de episiotomia foi de 50,5% e em São Paulo, no hospital Universitário, de 60,7%, destacando-se valores acima do preconizado a nível nacional (PITANGUI et al, 2014).

Com relação à utilização da episiotomia, as primíparas têm 10 vezes mais chances de ser submetida ao procedimento do que as múltiparas. As adolescentes possuem 3 vezes mais chances de realizarem a episiotomia do que as mulheres com uma maior faixa etária (PITANGUI et al, 2014). Este fato pode estar relacionado com a imaturidade anatômica do corpo da mãe e despreparo psicológico durante o trabalho de parto, corroborando para às intervenções obstétricas.

Pesquisas realizadas acerca das experiências de mulheres que tiveram altos níveis de intervenções obstétricas em geral indicam empate às experiências negativas do nascimento, expressando maior insatisfação tanto a curto como a longo prazo (NYSTEDT, et al 2014 e DA SILVA et al, 2013).

Nos estudos observou-se que as mulheres principalmente mais jovens, nos hospitais foram submetidas a intervenções no momento do parto, sendo uma prática deliberada sem o consentimento da parturiente. É preocupante o fato dos profissionais, tanto médicos quanto enfermeiras, não solicitarem autorização da parturiente para

realizar tais intervenções, ferindo a autonomia e desrespeitando o protagonismo da mulher durante o trabalho de parto (DA SILVA et al, 2013).

O aspecto mais alarmante na prática obstétrica é a antecipação do processo de parir, sem dada autonomia ao papel das mulheres nessa fase importante da vida, acometendo as intervenções médicas desnecessárias, sendo o foco a decisão da equipe médica e não a dinâmica do corpo da mulher (LEAL et al, 2014).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A taxa da episiotomia e da ocitocina foi bem elevada, tanto nas parturientes brasileiras como também de outros países. É evidente que existem lacunas sobre uma indicação justificável para tais procedimentos obstétricas, aumentando os riscos de desfechos negativos para a mãe e o bebê.

Propõe-se que os profissionais atuantes na assistência ao parto, tenha um amplo conhecimento sobre a medicalização, para um julgamento criterioso da necessidade ou não de intervenções médicas no processo de parto da mulher, para melhor qualidade na assistência à parturiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bruna Fernandes et al. **PROCESSO DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO ESTADO DO PIAUÍ**, 2015. Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, v. 5, n. 2, 2016.

BRIMDYR, Kajsa et al. **The association between common labor drugs and suckling when skin-to-skin during the first hour after birth**. Birth, v. 42, n. 4, p. 319-328, 2015.

CEDERFELDT, Johanna et al. **Quality of intra-partum care at a university hospital in Nepal: A prospective cross-sectional survey**. Sexual & Reproductive Healthcare, v. 7, p. 52-57, 2016.

COSTA, Adriana de Souza Caroci da et al. **Localização das lacerações perineais no parto normal em mulheres primíparas**. Revista Enfermagem UERJ, v. 22, n. 3, p. 402-408, 2014.

DAHLEN, Hannah G. et al. **Rates of obstetric intervention during birth and selected maternal and perinatal outcomes for low risk women born in Australia compared to those born overseas**. BMC Pregnancy and Childbirth, v. 13, n. 1, p. 100, 2013.

DA SILVA, Flora Maria Barbosa et al. **Assistência em um centro de parto segundo as recomendações da Organização Mundial da Saúde**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 47, n. 5, p. 1031-1038, 2013.

DOS SANTOS, Lohan et al. **Care practices in normal birth: residence type formation**. Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE, v. 11, n. 1, 2017.

ESCURIET, Ramón et al. **Cross-sectional study comparing public and private hospitals in Catalonia: Is the practice of routine episiotomy changing?**. BMC health services research, v. 15, n. 1, p. 95, 2015.

HIDALGO-LOPEZOSA, Pedro; HIDALGO-MAESTRE, María; RODRÍGUEZ-BORREGO, María Aurora. **Labor stimulation with oxytocin: effects on obstetrical and neonatal outcomes.** Revista latino-americana de enfermagem, v. 24, 2016.

INAGAKI, Ana Dorca de Melo et al. **Frequency and factors associated with the performance of episiotomy in a high risk state maternity.** Journal of Nursing UFPE, v. 11, n. 9, p. 3523-3532, 2017.

KÄMPF, Cristiane; DIAS, Rafael de Brito. **A episiotomia na visão da obstetrícia humanizada: reflexões a partir dos estudos sociais da ciência e tecnologia.** História, Ciências, Saúde-Manguinhos, v. 25, n. 4, p. 1155-1160, 2018.

LEAL, Maria do Carmo et al. **Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual.** Cadernos de Saúde Pública, v. 30, p. S17-S32, 2014.

NANKALI, Anisodowleh et al. **Effect of intraumbilical vein oxytocin injection on third stage of labor.** Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 52, n. 1, p. 57-60, 2013.

NYSTEDT, Astrid; HILDINGSSON, Ingegerd. **Diverse definitions of prolonged labour and its consequences with sometimes subsequent inappropriate treatment.** BMC pregnancy and childbirth, v. 14, n. 1, p. 233, 2014.

PEREIRA, A. L. D. F. et al. **Resultados maternos e neonatais da assistência em casa de parto no município do Rio de Janeiro.** Esc Anna Nery Rev Enferm.[Internet], v. 17, n. 1, p. 17-23, 2013.

PEREIRA, Ricardo Motta et al. **Novas práticas de atenção ao parto e os desafios para a humanização da assistência nas regiões sul e sudeste do Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, p. 3517-3524, 2018.

PETERSEN, Antje et al. **The sequence of intrapartum interventions: a descriptive approach to the cascade of interventions.** Archives of gynecology and obstetrics, v. 288, n. 2, p. 245-254, 2013.

PITANGUI, Ana Carolina Rodarti et al. **Ocorrência e fatores associados à prática de episiotomia.** Rev. enferm. UFPE on line, v. 8, n. 2, p. 257-263, 2014.

RYGH, Astrid B. et al. **Assessing the association of oxytocin augmentation with obstetric anal sphincter injury in nulliparous women: a population-based, case-control study.** BMJ open, v. 4, n. 7, p. e004592, 2014.

SOUSA, Ana Maria Magalhães et al. **Práticas na assistência ao parto em maternidades com inserção de enfermeiras obstétricas, em Belo Horizonte, Minas Gerais.** Escola Anna Nery, v. 20, n. 2, p. 324-331, 2016.

TRINH, Anh T.; ROBERTS, Christine L.; AMPT, Amanda J. **Knowledge, attitude and experience of episiotomy use among obstetricians and midwives in Viet Nam.** BMC pregnancy and childbirth, v. 15, n. 1, p. 101, 2015.

World Health Organization. **Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood Unit. Care in normal birth: a practical guide.** Geneve: WHO; 1996.

World Health Organization. **Recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage.** Geneva, World Health Organization, 2012.

WU, Lin Chieh et al. **Factors and midwife-reported reasons for episiotomy in women undergoing normal vaginal delivery.** Archives of gynecology and obstetrics, v. 288, n. 6, p. 1249-1256, 2013.

METASTASECTOMIA HEPÁTICA: CÂNCER COLORRETAL

Emilly Cristina Tavares

Rio Verde - Goiás

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Amanda de Castro Morato

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Cíntia Trindade Fernandes

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Gabriela de Oliveira Bernardes

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Laís Lobo Pereira

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Natália Carvalho Barros Franco

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Raquel Coutinho Neves

Graduanda do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

Rio Verde - Goiás

Uiara Rios Pereira

Professora do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde

RESUMO: Cerca de metade dos pacientes com câncer colorretal apresenta metástase hepática, o que reflete em um pior prognóstico e alta taxa de mortalidade. A metastasectomia hepática é uma alternativa de tratamento eficaz com melhora significativa da sobrevida e potencial cura. Esse trabalho demonstra, através de revisão de literatura, os fatores prognósticos na sobrevida e indicação da ressecção hepática em pacientes portadores de metástase do câncer colorretal.

PALAVRAS-CHAVES: câncer colorretal, metastasectomia hepática, ressecção cirúrgica.

HEPATIC METASTASECTOMY: COLORECTAL CANCER

ABSTRACT: About half of patients with colorectal cancer have hepatic metastasis, which reflects in a worse prognosis and high mortality rate. Hepatic metastasectomy is an effective treatment alternative with significant improvement in survival and potential cure. This work demonstrates, through literature review, prognostic factors in the survival and indication of liver resection in patients with colorectal cancer metastasis.

KEYWORDS: colorectal cancer, hepatic metastasectomy, surgical resection

1 | INTRODUÇÃO

Metade dos pacientes com câncer colorretal apresenta metástase hepática, o que reflete em um pior prognóstico e como consequência acarreta em 2/3 dos óbitos. Dessa forma, a metastasectomia hepática é uma alternativa de tratamento eficaz, somente no câncer colorretal, com aumento da sobrevida desses pacientes e é a única terapêutica potencialmente curativa.

2 | OBJETIVOS

Demonstrar os fatores prognósticos na sobrevida e indicação da ressecção hepática em pacientes portadores de metástase do câncer colorretal.

3 | MÉTODOS

Essa revisão de literatura consultou as bases de dados SciELO e Lilacs, tendo como data de publicação os últimos 14 anos. Os descritores foram: câncer colorretal, metastasectomia hepática, ressecção cirúrgica. Foram utilizados artigos da língua portuguesa e inglesa; e excluídos artigos incompletos e que não discorriam inteiramente sobre tal tema.

4 | RESULTADOS

Pacientes submetidos a metastasectomia hepática apresentaram sobrevida em torno de 5 anos em cerca de 50% dos casos, enquanto aqueles que não a realizaram, apenas de 9 meses. Assim, os fatores que definirão o prognóstico e a sua realização são: estágio DUKES C do tumor primário; tamanho da metástase; intervalo entre a ressecção do tumor primário e o surgimento da metástase; nível de CEA; margens livres de tumores e presença de doença metastática extrahepática.

5 | CONCLUSÃO

Portanto, a metastasectomia relaciona-se a diversos fatores prognósticos, o que determinará o aumento na sobrevida dos pacientes com câncer colorretal com metástase hepática.

REFERÊNCIAS

CHEDID, Aljamir Duarte et al. **Fatores prognósticos na ressecção de metástases hepáticas de câncer colorretal.** Arquivos de Gastroenterologia, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 159-165, Setembro. 2003.

FONTANA, Rafael et al. **Surgical outcomes and prognostic factors in patients with synchronous colorectal liver metastases.** Arquivos de Gastroenterologia, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 4-9, Março. 2014.

RIBEIRO, Héber Salvador de Castro et al. **Prognostic factors for survival in patients with colorectal liver metastases: experience of a single brazilian cancer center.** Arquivo de Gastroenterologia, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 266-272, Dezembro. 2012.

MORTALIDADE INDÍGENA NA AMÉRICA LATINA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Janielle Ferreira de Brito Lima

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem.

São Luís - Maranhão

Isaura Leticia Tavares Palmeira Rolim

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem.

São Luís - Maranhão

Adriana Gomes Nogueira Ferreira

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia.

Imperatriz – Maranhão

Livia Maia Pascoal

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia.

Imperatriz – Maranhão

Luciana Lêda Carvalho Lisboa

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem.

São Luís - Maranhão

Larissa Cristina Rodrigues Alencar

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-graduação em Enfermagem.

São Luís - Maranhão

RESUMO: A América Latina apresentava, em 2010, cerca de 45 milhões de índios. No Brasil esse grupo populacional vive em 80,5%

dos municípios e compõe uma das maiores sócio-diversidades das Américas. Aqui, assim como em outras partes do mundo, esses povos se configuram como um dos segmentos mais desfavorecidos e a relação entre etnicidade e saúde têm sido pouco explorada em pesquisas. O objetivo desse estudo foi caracterizar a mortalidade dos povos indígenas residentes na América Latina com base nos estudos realizados nos últimos dez anos. Trata-se de uma revisão integrativa. A busca ocorreu no mês de março de 2018, nas bases de dados PUBMED, LILACS e MEDLINE. Foram inclusos artigos publicados em português, inglês e espanhol, com texto completo disponível, e que abordassem taxas de mortalidade em populações indígenas em países da América Latina. A amostra final desta revisão foi composta por cinco estudos, quatro foram realizados no Brasil e um no México. Todos os estudos utilizaram dados secundários. Quanto à mortalidade indígena, um estudo apresentou dados nacionais sobre a mortalidade geral nessa população. Três estudos apresentaram dados sobre a mortalidade infantil indígena. Existem diferenças entre os resultados obtidos a partir da análise de dados censitários e dos sistemas de informação SIM/SINASC. Essa evidência pode estar relacionada à uma dificuldade enfrentada no trabalho com essa população, o sub-registro. Ainda há um longo

caminho a se percorrer no que se refere a avaliação dos indicadores de saúde dessa população.

PALAVRAS-CHAVE: População indígena, Índios, Registros de mortalidade.

1 | INTRODUÇÃO

A América Latina apresentava, em 2010, uma população total de 543 milhões de habitantes. Entre esses, cerca de 45 milhões são indígenas. O país que abrigava o maior número de indígenas é o México, com 17 milhões; seguido do Peru, com 07 milhões. Contudo, em valores percentuais, o país que mais se destacou foi a Bolívia, com 62% de sua população composta por índios; seguida pela Guatemala, com 41% (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

O Brasil apresenta uma das maiores sócio-diversidades das Américas, com cerca de 305 povos indígenas oficialmente reconhecidos pelo Estado, falantes de cerca de 274 línguas distintas. Segundo o Censo Demográfico de 2010, sua população indígena era de 817.963 pessoas, equivalente a 0,4% da população total, vivendo em 80,5% dos municípios. Ainda que numericamente constituam uma pequena parcela, em algumas localidades a presença indígena é significativa (IBGE, 2012). Entretanto, a relação entre etnicidade e saúde tem sido pouco explorada em pesquisas, inclusive naquelas de abrangência nacional (COIMBRA JR *et al.*, 2013).

As populações indígenas se configuram como um dos segmentos mais desfavorecidos do ponto de vista econômico, habitacional, educacional e dos indicadores de saúde não somente no Brasil, mas em diversas outras partes do mundo (IBGE, 2012). As condições desfavoráveis de saúde desse grupo populacional têm sido evidenciadas pela desigualdade nas taxas de mortalidade entre índios e a população em geral (FERREIRA; MATSUO; SOUZA, 2011).

Estudo realizado no Mato Grosso do Sul verificou que as condições de saúde da população indígena são piores que as da população geral e sugere estágios diferentes no processo de transição epidemiológica entre as populações de estudo. (FERREIRA; MATSUO; SOUZA, 2011). Entretanto, não existem informações consistentes no que se refere à mortalidade nos povos indígenas no Brasil. As evidências disponíveis são provenientes de estudos realizados com populações específicas de determinadas regiões (SANTOS; COIMBRA, 2003; SOUZA; SANTOS; COIMBRA JR, 2010; PAGLIARO, 2010; FERREIRA; MATSUO; SOUZA, 2011; COIMBRA JR *et al.*, 2013).

Destaca-se que os estudos envolvendo populações indígenas apontam para preenchimento inadequado dos dados dos sistemas de informação, tendo em vista a diversidade, alta rotatividade, desconhecimento da importância do preenchimento correto e falta de treinamento e capacitação permanente dos profissionais que trabalham na área (TIAGO; PICOLI; GRAEFF *et al.*, 2017). O trabalho com esse público, de acordo com Moraes Neto e Castro (2008), deve priorizar, além da identificação de indivíduos expostos a determinados agravos, a oferta de uma assistência singular.

Assim, evidencia-se a importância do conhecimento das características dos grupos minoritários e vulneráveis, especialmente os povos indígenas, para que possa abordá-los de forma holística.

Face ao exposto e considerando a importância de estudar os indicadores de saúde da população, este estudo teve como objetivo caracterizar a mortalidade dos povos indígenas residentes na América Latina com base nos estudos publicados.

2 | MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Este método, conforme Ercole, Melo e Alcoforado (2014), consiste na análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento acerca de um determinado assunto, além de apontar lacunas que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

O estudo foi realizado de acordo com as seguintes etapas: identificação do problema de pesquisa; busca na literatura, com a definição dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos; avaliação dos dados para definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise crítica dos estudos selecionados; e apresentação do resultado da revisão (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

O estudo foi norteado pela seguinte questão: Quais as informações disponíveis na literatura acerca do coeficiente de mortalidade da população indígena na América Latina?

A busca na literatura ocorreu no mês de março de 2018, acessando as seguintes bases de dados: *National Library of Medicine* (PUBMED), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE).

Para busca nas bases de dados foram empregados os seguintes descritores constantes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), respectivamente: (População Indígena) e (Indigenous Populations) e (Población Indígena); (Registros de Mortalidade) e (Mortality) e (Registros de Mortalidad). Os cruzamentos foram realizados com o uso do operador booleano AND.

Para seleção dos estudos foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em português, inglês e espanhol, com texto completo disponível, e que abordassem taxas de mortalidade em populações indígenas em países da América Latina (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela). Foram excluídos os artigos de revisão, editoriais, cartas ao editor, resumos, opinião de especialistas, resenhas, livros, capítulos de livros, dissertações e teses.

Na busca inicial foram encontradas 1.511 publicações. Após a identificação dos

estudos pré-selecionados e selecionados, seguiu-se a leitura dos títulos e resumos, excluindo-se estudos que não atendiam aos critérios de inclusão e/ou ao tema proposto. Desses, foram selecionados 28 artigos para leitura na íntegra visando a identificação das taxas de mortalidade indígena identificadas em países da América Latina, e, conseqüentemente, definição da amostra final da revisão (Figura 1).

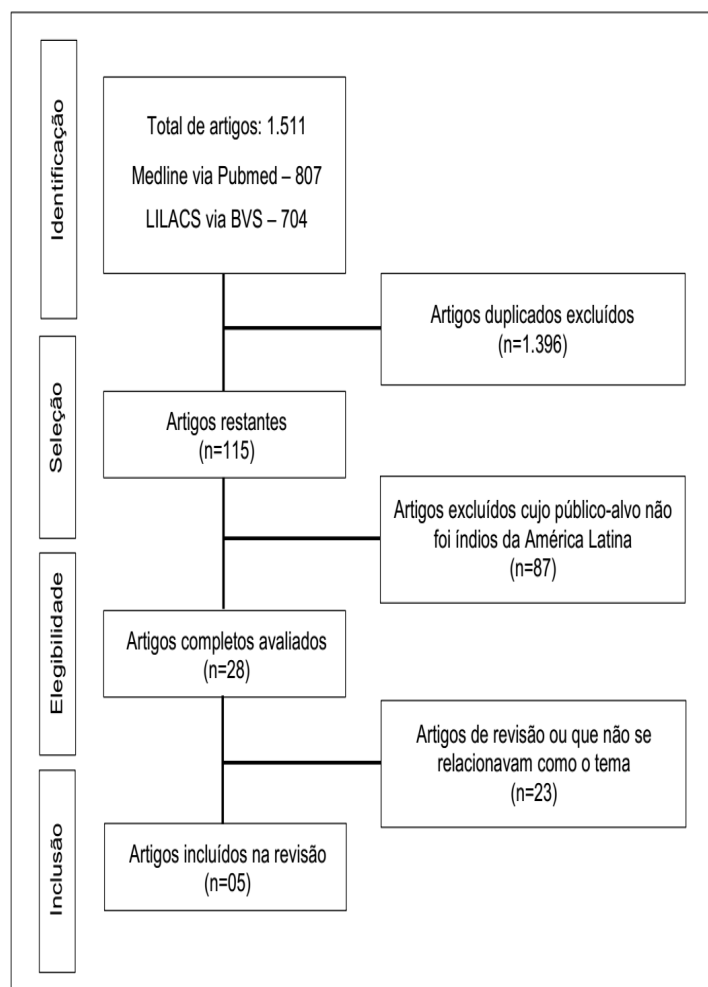


Figura 1: Fluxograma do processo de busca e seleção

Para a análise e extração dos dados foi elaborado um roteiro com os seguintes dados: identificação da publicação, local de realização do estudo, aspectos metodológicos e taxas de mortalidade. Os estudos selecionados foram lidos na íntegra e caracterizados em um quadro contendo as variáveis: ano de publicação, local de publicação, título do artigo, objetivos, taxas de mortalidade geral, infantil e por suicídio, para melhor visualização dos resultados.

3 | RESULTADOS

Entre os cinco artigos que compuseram esta revisão, quatro foram realizados no Brasil e um no México. Quanto ao idioma, quatro estavam em português e um em

inglês. Observou-se, ainda, que três, entre os cinco estudos, foram publicados em 2017.

Em relação aos aspectos metodológicos, todos os estudos utilizaram dados secundários e avaliaram dados do Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), no Brasil, ou dados nacionais registrados em sistema próprio, no México.

No que se refere à avaliação da mortalidade indígena, um estudo realizado no Brasil apresentou dados nacionais sobre a mortalidade geral nessa população por sexo e faixa etária, comparando-a com a dos não índios. Três estudos apresentaram dados sobre a mortalidade infantil indígena, sendo dois deles referentes a regiões brasileiras e o outro referente ao México. Um dos estudos avaliou a mortalidade por suicídio em um estado brasileiro, e comparou as taxas entre indígenas e não indígenas.

A tabela 01 caracteriza os estudos quanto ao local em que foram realizados, período de referência, fonte dos dados e apresenta as taxas de mortalidade indígena identificadas.

Fonte	Localização e ano de publicação	Métodos e período de referência	TMG (p/1000hab.)		TMI (p/1000hab.)		TMS (p/100.000hab.)	
			I	NI	I	NI	I	NI
A.1 (CAMPOS <i>et al.</i> , 2017)	Brasil, 2017	Estudo demográfico realizado com dados do Censo 2010.	5,8	5,1	-	-	-	-
A.2 (CALDAS <i>et al.</i> , 2017)	Brasil, 2017	Estudo demográfico realizado com dados do Censo 2010 e SIM.	-	-	47,2	16,3	-	-
A.3 (GAVA <i>et al.</i> , 2017)	Brasil, 2017	Estudo descritivo realizado com dados do SINASC e do SIM em Rondônia entre 2006-2009.	-	-	25,9	18,1	-	-
A.4 (SERVAN-MORI <i>et al.</i> , 2014)	México, 2014	Estudo descritivo realizado com dados sociodemográficos e de saúde nacionais do período de 2000-2010.	-	-	28,3	17,6	-	-
A.5 (SOUZA; ORELLANA, 2013a)	Brasil, 2013	Estudo de coorte retrospectiva com dados do SIM no período de 2006-2010.	-	-	-	-	18,4	4,2

Tabela 01 - Taxas de mortalidade indígena identificadas em estudos demográficos realizados na América Latina entre 2012 e 2017.

TMG: Taxa de mortalidade geral; TMI: Taxa de mortalidade infantil; TMS: Taxa de mortalidade por suicídio;

I: Indígenas; NI: Não indígenas.

Observa-se que as taxas de mortalidade indígena foram mais elevadas que as dos não indígenas em todas as categorias, com destaque para a taxa de mortalidade infantil (TMI) identificada no Brasil em 2010.

O artigo 1 analisa os dados do Censo Demográfico Brasileiro de 2010 e calcula com base nesses dados a probabilidade de morte de homens e mulheres, indígenas e não indígenas, de acordo as faixas etárias (CAMPOS, *et al.*, 2017), conforme observado na Tabela 2.

Faixa etária	Mulheres indígenas	Mulheres não indígenas	Homens indígenas	Homens não indígenas
< 5 anos	34,6	17,4	38,0	19,9
5 a 14 anos	7,0	3,7	8,3	4,7
15 a 59 anos	147,0	114,8	255,1	214,7

Tabela 2 - Taxas de mortalidade específica por sexo e faixas etárias para indígenas e não indígenas, em mil habitantes. Brasil, 2010.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (CAMPOS, *et al.*, 2017).

Destaca-se que as taxas apresentadas no artigo foram mais elevadas nos indígenas em todas as faixas etárias em ambos os sexos, se comparados aos não indígenas.

4 | DISCUSSÃO

Ainda são pouco expressivos os trabalhos realizados com indígenas na América Latina, especialmente no que se refere ao perfil de mortalidade. Nas últimas décadas o Brasil vem avançando no registro de informações referentes a essa população nas estatísticas nacionais (IBGE, 2012; COIMBRA JR, *et al.*, 2013; CALDAS, *et al.*, 2017), fato observado nos censos demográficos nacionais que, desde 1991, têm gerado dados sobre a categoria indígena no item sobre cor ou raça (PEREIRA, 2016). Tendência identificada também por autores, que afirmam que estudos envolvendo a questão da desigualdade desfavorável dos indígenas, como tema de saúde coletiva, vem aumentando nos últimos anos no País (PAGLIARO, 2010; SCHMIDT *et al.*, 2011; FERREIRA; MATSUO; SOUZA, 2011; COIMBRA JR, *et al.*, 2013; CALDAS, *et al.*, 2017; CAMPOS *et al.*, 2017).

Diferenças significativas nas taxas de mortalidade entre indígenas e não indígenas brasileiros foram identificadas em estudos que comparam os óbitos nesses grupos populacionais. No artigo 1, Campos *et al.* (2017) evidenciam taxas de mortalidade geral (TMG) maiores nos indígenas que nos não indígenas, em todos os grupos de idades. Diferenças mais acentuadas foram observadas também na infância, entre 0 e 4 anos de idade, em que as taxas foram duas vezes maiores nos indígenas. Entre homens e mulheres indígenas, as taxas de mortalidade masculina se mostraram

mais elevadas. Corroborando com esses resultados, Ferreira, Matsuo e Souza (2011) identificaram que no Mato Grosso do Sul a mortalidade indígena masculina foi superior à dos não indígenas na maioria das faixas etárias.

Equivalentemente ao observado nas TMG nos indígenas, a taxa de mortalidade por suicídio (TMS) também apresenta resultados elevados. O artigo 5 é proveniente de um estudo realizado no Amazonas, no período de 2006 à 2010, identificou 688 óbitos por suicídio no estado, 19% em indígenas e 81,0% em não indígenas (SOUZA, ORELLANA, 2013a). A mortalidade por suicídio no período estudado foi de 18,4/100 mil para a população indígena, 4,4 vezes superior a observada nos não indígenas da região, que foi de 4,2/100 mil. Quanto a faixa etária, os indígenas entre 15-24 anos apresentaram as maiores taxas de mortalidade por suicídio, 37,7/100 mil. Já nos não indígenas foi a de 60 anos ou mais, com 14,9/100 mil. Tanto em indígenas como em não indígenas o suicídio predominou em homens, solteiros, com 4 a 11 anos de escolaridade.

As TMS na população geral são apresentadas como baixas na maioria dos estados brasileiros, entretanto, resultados como o observado no Amazonas chamam a atenção para um possível ocultamento do comportamento desigual dessas taxas entre indígenas e não indígenas (SOUZA, ORELLANA, 2013a). Essa é uma questão relevante, haja vista as escassas estatísticas oficiais, bem como os raros estudos sobre o tema (SOUZA, ORELLANA, 2013b). Elevada TMS em indígenas foi identificada também nos estados do Mato Grosso do Sul e Roraima, no mesmo período (SOUZA, ORELLANA, 2012).

Assim como observado no Brasil, elevadas TMS foram descritas em populações nativas de países de outros continentes (SILVIKEN, 2009; MULLANY *et al.*, 2009). Tais evidências revelam que elevada mortalidade por suicídio em indígenas não é um problema enfrentado exclusivamente pelo Brasil.

Entre os estudos analisados, prevaleceram as investigações acerca da mortalidade infantil. Os três artigos apresentam TMI consideravelmente maiores nos indígenas que nos não indígenas.

No artigo 2, Caldas *et al.* (2017) calculou as TMI utilizando dados do Censo 2010 e do SIM e SINASC. Com base nos dados censitários, a TMI geral foi de 15,9. Em brancos o resultado foi o mais baixo (13,8/1.000 nascidos vivos), ao passo que nos indígenas foi o mais elevado (27,3/1.000 nascidos vivos). Utilizando dados do SIM e SINASC, os indígenas também apresentaram a maior TMI entre os grupos raciais (47,2/1.000 nascidos vivos), resultado consideravelmente superior ao identificado no Censo .

As diferenças significativas entre os registros de óbitos e de nascidos vivos ao se comparar o Censo de 2010 e o SIM/SINASC, com valores mais baixos para o levantamento censitário, sugerem baixa cobertura ou subnotificação de óbitos e nascimentos, problemas na completude de variáveis e a baixa qualidade da informação sobre as causas básicas de óbito. Apesar disso, houve equivalência nas taxas obtidas

nas duas bases de dados, sempre mais elevadas nos índios que no restante da população.

Numa perspectiva regional, o artigo 3, analisou a qualidade dos registros do SINASC e do SIM em Rondônia, num período de quatro anos, onde no estado foi registrada uma melhora na captação de nascimentos e óbitos nos anos 2008 e 2009, em relação aos anos de 2006 e 2007. Neste a TMI indígena também foi acentuadamente maior (29,5) que a geral (18,1) (GAVA; CARDOSO; BASTA, 2017).

Segundo levantamento sobre saúde materno-infantil realizado no Brasil, as TMI reduziram nas últimas décadas, sendo registrada uma diminuição de 5,5% ao ano entre 1980 e 1990, e de 4,4% ao ano a partir de 2000, até chegar a 20 mortes por 1.000 nascidos vivos, em 2008 (VICTORIA *et al*, 2011). Análise dos indicadores de saúde na população indígena no Mato Grosso do Sul entre 2001 e 2007, revela significativas reduções no coeficiente de mortalidade infantil (de 65,7 para 42,3), acompanhando a tendência nacional (FERREIRA; MATSUO; SOUZA, 2011).

Resultado semelhante foi encontrado no México, artigo 4, que apresentou reduções significativas nas TMI em grupos indígenas e não indígenas no período de 2000 à 2010. Apesar da redução, os resultados revelam que os povos indígenas no país permanecem em uma posição desfavorável e vulnerável, em comparação aos não indígenas, semelhante ao que acontece no Brasil. A TMI indígena no País foi de 28,3, enquanto a da população não indígena foi de 17,6 (SERVAN-MORI *et al*, 2014).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na América Latina, os povos indígenas historicamente estão entre as subpopulações mais desfavorecidas. Os estudos brasileiros sobre mortalidade indígena apresentam estimativa baseada em dados do Censo 2010, ou se limitam a analisar populações específicas em determinadas regiões. Quanto às taxas de mortalidade, observa-se a persistência de níveis mais elevados entre os povos indígenas se comparado aos não indígenas. Entretanto, existem diferenças entre os resultados obtidos a partir da análise de dados censitários e dos sistemas de informação SIM/SINASC. Tais resultados sugerem a existência de subregistro, situação que deve ser enfrentada pelos profissionais de saúde.

Cabe às autoridades locais e aos profissionais da equipe de saúde identificar grupos minoritários e vulneráveis, os fatores que determinam sua condição, bem como avaliar seus indicadores de saúde e, para isso, são necessários dados confiáveis para monitorar resultados de saúde e desenvolver respostas de políticas e serviços. Nesse contexto, ressalta-se a necessidade de realização de estudos nacionais que produzam dados representativos e atuais sobre os níveis de mortalidade geral para a população indígena no Brasil.

REFERÊNCIAS

- CALDAS, A.D.R. *et al.* Mortalidade infantil segundo cor ou raça com base no Censo Demográfico de 2010 e nos Sistemas Nacionais de Informação em Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v.33, n.7, 2017.
- CAMPOS, M.B. *et al.* Diferenciais de mortalidade entre indígenas e não indígenas no Brasil com base no Censo Demográfico de 2010. **Cad. Saúde Pública**, v.33, n.5, 2017.
- COIMBRA Jr., C.E.A. *et al.* The first national Survey of indigenous people's health and nutrition in Brazil: rationale, methodology, and overview of results. **BMC Public Health**, Londres, v.13, p. 52, 2013.
- ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **Rev Min Enferm.** v.18, n.1, 2014.
- FERREIRA, M.E.V.; MATSUO, T.; SOUZA, R.K.T. Aspectos demográficos e mortalidade de populações indígenas do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.12, 2011.
- GAVA, C.; CARDOSO, A.M.; BASTA, P.C. Mortalidade infantil por cor ou raça em Rondônia, Amazônia Brasileira. **Rev Saúde Pública**, v.51, n.35, 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico de 2010. Características gerais dos indígenas. Resultados do universo. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2012.
- WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs.** v. 52, n.5, 2005.
- MORAIS NETO, O.L., CASTRO, A.M. Promoção da saúde na atenção básica. **Revista Brasileira Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2008.
- MULLANY, B., BARLOW, A., GOKLISH, N. *et al.* Toward understanding suicide among youths: results from the White Mountain Apache tribally mandated suicide surveillance system, 2001-2006. **Am J Public Health.** V.99, n.10, 2009.
- NAÇÕES UNIDAS, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Centro Latino-Americano e Caribenho de Demografia. **Os Povos Indígenas na América Latina: Avanços na última década e desafios pendentes para a garantia de seus direitos.** Santiago, 2015.
- PAGLIARO, H. A revolução demográfica dos povos indígenas no Brasil: a experiência dos Kayabí do Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso, Brasil, 1970-2007. **Cad Saúde Pública.** 26:579-90, 2010.
- PEREIRA, N.O.M. Avanços na captação de dados sobre a população indígena no Censo Demográfico 2010. **Rev Bras Estud Popul**, v.33, 2016.
- SANTOS, R.V., COIMBRA JR., C.E.A. **Cenários e tendências da saúde e da epidemiologia dos povos indígenas no Brasil.** In: COIMBRA JR., C.E.A.,
- SANTOS, R.V.; ESCOBAR, A.L. Epidemiologia e saúde dos povos indígenas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABRASCO; 2003.
- SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B.; SILVA, G.A.; MENEZES, A.M.; MONTEIRO, C.A.; BARRETO, S.M., *et al.* Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, 2011.

SERVAN-MORI, E.S.; TORRES-PEREDA, P.T.; OROZCO, E. *et al.* An explanatory analysis of economic and health inequality changes among Mexican indigenous people, 2000-2010. **International Journal for Equity in Health**, v.13, n.21, 2014.

SILVIKEN, A. Prevalence of suicidal behaviour among indigenous Sami in northern Norway. **Int J Circumpolar Health**. v. 68, 2009.

SOUZA, M.L.P, ORELLANA, J.D.Y. Suicide among the indigenous people in Brazil: a hidden public health issue. **Rev Bras Psiquiatr**. v.34, n.4, 2012.

SOUZA, M.L.P.; ORELLANA, J.D.Y. Desigualdades na mortalidade por suicídio entre indígenas e não indígenas no estado do Amazonas, Brasil. **J Bras Psiquiatr**. v.62, n.4, 2013a.

SOUZA, M.L.P., ORELLANA, J.D.Y. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. **J Bras Psiquiatr**. v.62, n.4, 2013b.

TIAGO, Z.S.; PICOLI, R.P.; GRAEFF, S.V.B. *et al.* Subnotificação de sífilis em gestantes, congênita e adquirida entre povos indígenas em Mato Grosso do Sul, 2011-2014. **Epidemiol. Serv. Saude**. v.26, n.3, 2017.

VICTORA, C.G.; AQUINO, E.M.L.; LEAL, M.C. *et al.* Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**. V.377, 2011.

O ENFERMEIRO NO GERENCIAMENTO À QUALIDADE NOS SERVIÇOS HOSPITALARES: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Larissa Cristina Rodrigues Alencar

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – MA

Ana Hélia de Lima Sardinha

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – MA

Janielle Ferreira de Lima Brito

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – MA

Luciana Leda Carvalho Lisboa

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – MA

RESUMO: Na administração dos serviços de enfermagem, nas instituições de saúde, a gerência é considerada uma das funções principais do enfermeiro, pois cabe a ele a responsabilidade de organizar o trabalho e os recursos humanos de enfermagem. O objetivo deste estudo foi analisar publicações científicas relacionadas à atuação de enfermeiros no contexto do gerenciamento à qualidade nos Serviços Hospitalares. Trata-se de uma revisão integrativa com buscas nas bases de dados. Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Biblioteca Virtual de Saúde –BVS (BIREME), COCHRANE. Os estudos selecionados foram publicados entre

2008 e 2018. Foram identificados inicialmente 498 artigos, que culminaram na amostra final de 16 estudos analisados na íntegra. É significativa a atuação do enfermeiro na gestão, pois compete a ele a organização, manutenção, supervisão, controle e interação com outros profissionais, adquirindo a responsabilidade de administrar recursos materiais e humanos necessários.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão em Saúde. Qualidade da Assistência à Saúde. Enfermagem. Serviços Hospitalares.

ABSTRACT: In the administration of nursing services, in health institutions, management is considered to be one of the main functions of the nurse, because it is the responsibility of the nurse to organize the work and human resources of nursing. The objective of this study was to analyze scientific publications related to the performance of nurses in the context of quality management in Hospital Services. It is an integrative review with searches in databases. Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), the Virtual Health Library - BVS (BIREME), COCHRANE. The selected studies were published between 2008 and 2018. Initially 498 articles were identified, which culminated in the final sample of 16 studies analyzed in their entirety. The

nurse's role in management is significant because it is the organization, maintenance, supervision, control and interaction with other professionals, acquiring the responsibility of administering the necessary material and human resources.

KEYWORDS: Health Management. Quality of Health Care Nursing. Hospital Services.

1 | INTRODUÇÃO

No cenário mundial, o desafio para melhorar a segurança e a qualidade da assistência prestada aos pacientes nos serviços de saúde não é um fato novo (GARCIA; FUGULIN, 2012). No Brasil, sem se utilizar especificamente da abordagem da Gestão pela Qualidade, diversos programas e políticas foram criados para incentivar a melhoria da qualidade dos serviços hospitalares (BRASIL, 2009).

Em termos gerais, o objetivo da Gestão pela Qualidade é obter maior produtividade e satisfação das pessoas, por meio da padronização; da participação dos clientes e trabalhadores; do trabalho em equipe e do estímulo à criatividade (PAIVA et al, 2010). Apesar disso, não são todas as instituições que se dispuseram a esse fim porque, entre outros fatores, a implantação de sistemas e métodos que visam melhorar os padrões de qualidade pode significar aumento dos custos com a assistência (GURGEL; VIEIRA, 2002).

Na administração dos serviços de enfermagem, nas instituições de saúde, a gerência é considerada uma das funções principais do enfermeiro, pois cabe a ele a responsabilidade de organizar o trabalho e os recursos humanos de enfermagem. Para a execução dessa função, utiliza um conjunto de instrumentos técnicos próprios da gerência, ou seja, o planejamento, o dimensionamento de pessoal, a educação continuada, a supervisão, a avaliação de desempenho e os recursos físicos, materiais e financeiro (ZAMBIAZI; COSTA, 2013).

A avaliação da qualidade na saúde evolui de acordo com as necessidades das organizações e, principalmente, dos seus usuários (BURMESTER, 2013). Alguns métodos e instrumentos são utilizados para a análise da qualidade dos serviços de saúde. Destacamos, os indicadores de saúde, o programa de Acreditação Hospitalar, o sistema integrado de gestão em organizações hospitalares, a realização de auditorias de prontuário, de contas, de riscos, avaliação da satisfação do paciente (OLIVEIRA; MATSUDA, 2016).

A partir da literatura, podemos contemplar ganhos perceptíveis, tanto nos recursos humanos quanto materiais após a adoção de estratégias desenvolvidas na gestão de qualidade nos serviços de saúde. A satisfação dos pacientes foi outro ganho positivo nesse aspecto, onde pode-se estabelecer relacionamentos entre profissional e cliente que geraram análise positiva do trabalho desenvolvido pela equipe de saúde.

A avaliação da qualidade destes serviços a partir do gerenciamento de enfermagem possibilitará avaliar os aspectos desta assistência que precisam ser melhorados. Visto que, também é importante verificar na literatura como isto tem sido discutido e

trabalhado no âmbito nacional. Fornecendo subsídios para embasar outros trabalhos.

Pautados na justificativa de que é importante saber como ocorre a atuação do enfermeiro na gestão de serviços hospitalares e para se promover ações em prol da qualidade do atendimento ao usuário, apresentamos como objetivo geral: analisar publicações científicas relacionadas à atuação de enfermeiros no contexto do gerenciamento à qualidade nos Serviços Hospitalares. E como objetivos específicos: verificar as propostas e tendências no gerenciamento em enfermagem nos serviços hospitalares de saúde; identificar os principais métodos utilizados para avaliar a qualidade da assistência; assinalar as principais dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na gestão de enfermagem; destacar as competências necessárias aos enfermeiros para atuarem na gestão de serviços hospitalares.

2 | METODOLOGIA

Tratar-se-á de uma revisão integrativa da literatura, que é fundamentada em estudos anteriores e definida como método que sintetiza conclusões de estudos anteriores, a fim de formular inferências sobre um tópico específico. (MELO; BARBOSA; SOUZA, 2011). Considerada uma ferramenta ímpar, no campo da saúde, por direcionar a prática fundamentando-se em conhecimento científico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A Revisão Integrativa é constituída por seis fases: Fase 1: identificação do tema ou questionamento da Revisão Integrativa; Fase 2: amostragem ou busca na literatura; Fase 3: categorização dos estudos; Fase 4: avaliação dos estudos incluídos na Revisão Integrativa; Fase 5: interpretação dos resultados; Fase 6: síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da Revisão Integrativa (POMPEO, 2009).

Apresentamos como norteadora a seguinte questão: Como se apresentam os resultados de estudos publicados em periódicos nacionais acerca da atuação do enfermeiro no gerenciamento à qualidade no Serviço de Oncologia?

As bases de dados utilizadas foram a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Biblioteca Virtual de Saúde –BVS (BIREME), COCHRANE. A busca foi realizada no período de fevereiro a março de 2018.

Para iniciar a pesquisa, foi acessado o site www.bireme.br e, após consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), escolhemos como descritores controlados: “gestão em saúde” (health mana management); “qualidade da assistência à saúde” (quality of health care); “enfermagem” (nursing); “serviços hospitalares” (hospital services). Foram realizados cruzamentos dos descritores através do conector boleano “AND”, na língua inglesa para a COCHRANE e SCIELO e na língua portuguesa para a BVS e LILACS, e nessa ordem: gestão em saúde AND qualidade da assistência à

saúde AND enfermagem AND serviços hospitalares.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos completos disponíveis gratuitamente nas bases de dados selecionadas e que abordassem a gestão de enfermagem nos serviços de saúde, que tenham sido escritos por enfermeiros ou com a participação destes profissionais, publicados no período de 2008 a 2018, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol. Os resumos dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados e lidos integralmente. Foram excluídos os editoriais, cartas ao editor, resumos, opinião de especialistas, livros, capítulos de livros, teses e dissertações.

A busca foi realizada por acesso on-line, tendo sido encontrados 498 artigos; utilizando os critérios de inclusão e após leitura exhaustiva do material selecionado, a amostra final desta revisão integrativa foi constituída de 16 artigos, conforme apresentado na Figura 1.

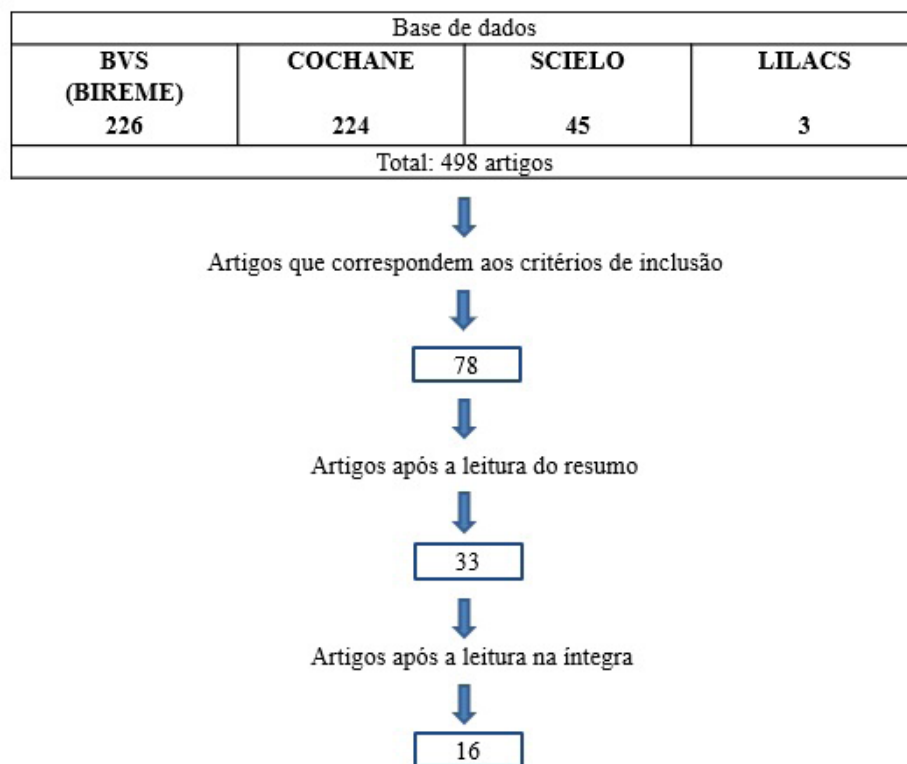


Figura 1.

3 | RESULTADOS

A amostra final contendo 16 artigos inclui artigos de variados estados brasileiros e estados de outros países da América do Norte e Europa. São eles: Paraná, Minas Gerais, Santa Catarina, São Paulo, Bahia, Paraná, Rio Grande do Sul, Texas (Estados Unidos da América) e Valencia (Espanha). As pesquisas foram realizadas no ambiente hospitalar (16 artigos), dentre eles: pesquisas em atendimento ambulatorial, pesquisas em Unidades de Terapia Intensiva, Urgência e emergência, Clínica Médica, pesquisas

em Hospitais de Ensino, Hospitais Públicos e Privados, uma resenha crítica e duas revisões de literatura.

O quadro 1 destaca o (s) autor (s) e ano de publicação da pesquisa, objetivo (s) do estudo, tipo de estudo, caracterização da amostra, resultados e conclusão.

Nº de artigo	Autor/Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	Caracterização da amostra	Resultados	Conclusão
1	Lorenzetti, et al./2016	Descrever a tecnologia PRAXIS e seu processo de construção e analisar sua aplicação após um ano de seu uso em uma unidade de internação.	Misto	Equipe de enfermagem de uma unidade de internação de clínica médica para adultos.	Os aspectos evidenciados são benefícios para desempenho da unidade com o planejamento, gestão de pessoas, gestão de materiais, gestão da qualidade.	A tecnologia foi avaliada positivamente pela equipe de enfermagem e comissão externa de avaliação. A consolidação necessita maturação.
2	Viana et al./2016	Descrever a experiência de enfermeiras acerca da implantação da auditoria concorrente de enfermagem em ambiente hospitalar.	Relato de Experiência	3 enfermeiras auditoras	Apontam a viabilidade de se adotar este modelo e benefícios, principalmente no que tange a diminuição do tempo para envio da fatura aos convênios médicos.	Adotando-se o pensamento crítico e reflexivo é possível implementar novas formas de pensar sobre a auditoria de enfermagem no contexto hospitalar.
3	Oliveira et al./2014	Analisar as percepções de profissionais acerca do credenciamento da certificação pela Acreditação hospitalar	Qualidade	23 profissionais ligados à assistência ou à gestão hospitalar	Foram apreendidas três categorias: credenciamento da certificação pela Acreditação: causas referidas por trabalhadores; sentimentos negativos relacionados ao credenciamento e; motivo insuficiente para o abandono de princípios da Acreditação.	A perda da certificação pela Acreditação causou sentimento profundo de pesar nos trabalhadores. Apesar disso, os participantes sinalizaram que os princípios essenciais da Acreditação e algumas ações implantadas permanecem no serviço.
4	Ribeiro et al./ 2015	Identificar as não conformidades relativas ao trabalho da enfermagem em hospitais de Minas Gerais	Quantitativo	37 hospitais do Sistema Único de Saúde	Apontaram distanciamento entre o estabelecido pelo Sistema Brasileiro de Acreditação e a prática da enfermagem. Revelaram quesitos importantes a serem corrigidos para a segurança dos pacientes, organização dos hospitais.	A resolução das não conformidades identificadas não está na governabilidade exclusiva da equipe de enfermagem. É necessária uma mudança de cultura e a elaboração de uma política organizacional.

5	Lorenzetti et al./ 2014	Analisar aspectos da organização do trabalho hospitalar da enfermagem e suas articulações com a assistência	Revisão Integrativa da Literatura	25 estudos, no período de 2000 a 2009	A literatura evidenciou a complexidade desta temática de organização do trabalho e a importância de estudos sobre a sua aplicação na enfermagem.	Necessidade de se repensar a organização do trabalho, de modo a construir alternativas menos desgastantes e de qualidade.
6	Garcia et al./2014	Analisar o tempo utilizado pela equipe de Enfermagem para assistir aos pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto e verificar sua correlação com os indicadores de qualidade de assistência.	Quantitativo	Instrumentos de gestão utilizados pela chefia de Enfermagem da Unidade.	Os resultados demonstram a influência do tempo de assistência de Enfermagem, provido por enfermeiros, no resultado do cuidado ministrado.	A realização deste estudo contribui para a compreensão da importância e do impacto do quadro de pessoal de Enfermagem nos resultados da assistência e na segurança dos pacientes.
7	Silva et al./ 2015	Apreender a percepção de trabalhadores de um serviço de urgência público em relação à qualidade da estrutura local.	Qualitativa	10 trabalhadores do serviço de urgência	A estrutura foi avaliada positivamente, destacando a disponibilidade de recursos materiais, reformas e adequações realizadas, qualificação e capacitação profissional, repasse de recursos financeiros conforme metas institucionais.	Apesar de haver certas fragilidades no setor, como alta temperatura do ambiente e déficit de recursos humanos, os trabalhadores consideram que a estrutura atende satisfatoriamente aos preceitos da qualidade.
8	Kurcgant, et al./2009	Subsidiar a avaliação da qualidade do gerenciamento de recursos humanos em enfermagem e apreender como enfermeiros gerentes e docentes vivenciam o uso de indicadores de qualidade.	Qualitativo	12 docentes, 10 gerentes, de quatro instituições de ensino e assistência, públicas e privadas	Dos achados emergiram duas categorias: Dimensão Institucional e Profissional; identificando percepções na relação da instituição com os atores operativos e os fatores intervenientes dos profissionais no desempenho das atividades.	O estudo evidenciou o caráter processual da construção e validação de indicadores como ferramenta de gestão de qualidade em Recursos Humanos.

9	Rocha et al./2009	Conhecer a opinião do enfermeiro a respeito do Gerenciamento da Qualidade implantado em um serviço hospitalar.	Descritivo	17 enfermeiros	Dentre os 14 Princípios da Qualidade, o mais bem pontuado pelos enfermeiros foi o que diz respeito a “adotar e instituir a liderança”. Por outro lado, o princípio menos pontuado foi: “cesse a dependência da inspeção em massa	Os enfermeiros consideram a filosofia da Qualidade Total como viável aos serviços sob sua responsabilidade e aceitam o desafio para romper as barreiras da tradição, passando do discurso à prática.
10	Zambiasi et al./ 2014	Identificar as dificuldades e desafios em relação ao gerenciamento de enfermagem em uma Unidade de Emergência, bem como relatar as atividades gerenciais desenvolvidas pelos enfermeiros.	Qualitativo	6 enfermeiros do setor de emergência	As atividades dos enfermeiros são voltadas quase que exclusivamente para a assistência, deixando de lado a supervisão e o papel gerencial do profissional, justificadas principalmente pela falta de mão de obra correlacionada com a alta demanda e complexidade do setor.	O profissional enfermeiro vem enfrentando barreiras constantes quanto à qualidade da assistência e do trabalho desenvolvido, no qual a falta de profissionais e o nível de estresse se tornam problemas de difícil solução.
11	Vilela et al./ 2016	Apresentar uma análise crítica sobre os critérios de avaliação adotados nos programas de acreditação hospitalar brasileiros.	Resenha Crítica	Manuais de empresas hospitalares	Descreve alguns critérios para a avaliação de resultados do serviço de enfermagem, utilizando como referência principal o programa de acreditação da Organização Nacional de Acreditação.	Maior ênfase na área administrativa, no entanto pode-se afirmar que todas as áreas estão interligadas e necessitam de investimento para que se obtenha a excelência do serviço.
12	Marzal et al. /2014	Preparar um conjunto de indicadores de qualidade e segurança para Hospitais da “Agência Valenciana de Saúde.	Técnica Delphi	207 profissionais da saúde	A taxa de participação variou entre 66,67 e 80,71%. Dos 159 indicadores da proposta inicial, 68 foram priorizados e selecionados.	Foi desenvolvido um conjunto de indicadores de qualidade e segurança. O sistema de informação atual permite seu monitoramento.
13	Guimarães et al. /2013	Descrever a experiência sobre a utilização de indicadores como ferramenta da produtividade do serviço de enfermagem em um Complexo Hospitalar Universitário.	Quantitativo	Banco de dados do Sistema de Informações do Hospital.	Após análise estatística, evidenciou-se maior produtividade dos profissionais de nível médio.	A utilização destes indicadores é eficaz para a tomada de decisão gerencial e assistencial, para o planejamento estratégico e para a implementação de medidas, visando a melhoria do cuidado prestado.

14	Caldana et al./2011	Destacar e analisar por meio de uma revisão integrativa, indicadores que avaliam qualidade da assistência de enfermagem nos serviços hospitalares.	Revisão Integrativa	15 artigos	Os artigos apresentaram uma gama de indicadores que podem subsidiar os enfermeiros na avaliação da qualidade da assistência de enfermagem no âmbito hospitalar.	A utilização de indicadores de desempenho é essencial para os serviços de saúde, uma vez que se configura em uma medida que permite o monitoramento e a identificação de estratégias de melhoria.
15	Feldman et al. /2006	Identificar os critérios de avaliação de resultado aplicados ao serviço de enfermagem utilizados nos programas de acreditação.	Quantitativo	7 empresas credenciadas pela Organização Nacional de Acreditação	Identificamos 24 critérios; 13 administrativos, 6 de processos assistenciais, e 5 ensino-pesquisa.	O serviço de enfermagem é avaliado com destaque na área administrativa, indicando que as demais áreas necessitam ser reavaliadas nos aspectos quanti e qualitativos.
16	Clark/2012	Avaliar o papel do enfermeiro “chefe executivo”	Descritivo	5 empresas de saúde que possuem enfermeiros “chefe executivo”.	O papel do enfermeiro chefe executivo sistema difere da do oficial de enfermagem chefe entidade.	Essa função se engaja em outras equipes para abordar o futuro dos cuidados de saúde e trabalhar em conjunto.

Quadro 1 - Caracterização dos artigos de acordo com o nível de evidências, autor, objetivo, tipo de estudo, caracterização da amostra, resultados e conclusão, São Luís, Brasil, 2018.

4 | DISCUSSÃO

O gerenciamento em enfermagem corresponde a um dos pilares de sustentação para uma assistência convergente com a qualidade exigida pela clientela atendida nos serviços de saúde dos tempos atuais. Entretanto, as concepções de gestão e de cuidado ainda são vistas como estanques por muitos enfermeiros, o que representa a expressão da divisão do trabalho e culmina na dicotomia administração versus assistência na vivência cotidiana desse profissional (ZAMBIANZI; COSTA, 2014).

Compreendemos as diversas dimensões no âmbito da saúde, que são desenvolvidas pelo enfermeiro, a assistência, a educação, a pesquisa e a gestão são as principais. Elas estão articuladas entre si e influenciam diretamente a qualidade dos cuidados estabelecidos. É essencial a avaliação da qualidade da assistência, visto que, contribui para aperfeiçoar e corrigir os aspectos identificados na execução dos serviços de saúde.

O ambiente hospitalar a coordenação, direção e chefia de unidades de internação são cargos desempenhados por enfermeiros. É significativa a atuação do enfermeiro na gestão, pois compete a ele a organização, manutenção, supervisão, controle e interação com outros profissionais, adquirindo a responsabilidade de administrar

recursos materiais e humanos necessários.

A leitura do corpus de análise permitiu a sistematização dos artigos em quatro categorias empíricas: Propostas e tendências no gerenciamento em enfermagem nos serviços hospitalares de saúde; Dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na gestão de enfermagem; Competências consideradas necessárias aos enfermeiros para atuarem na gestão de serviços hospitalares.

Propostas e tendências no gerenciamento em enfermagem nos serviços hospitalares de saúde

Os estudos proporcionaram uma visão geral das propostas utilizadas pelos enfermeiros na gestão de serviços hospitalares de enfermagem. Pode-se constatar que algumas gestões seguem padrões, utilizando métodos rotineiros e conhecidos. No entanto, outras instituições investem em novas tecnologias, sistemas de gestão informatizados e até mesmo uma especialização inovadora para a carreira do enfermeiro gestor.

Segundo Zambiasi; Costa (2013), as novas propostas gerenciais para o setor de saúde estão criando estruturas mais enxutas e ágeis, a criação de unidades autônomas, a descentralização do processo decisório e a intensificação da comunicação, valorizando o fortalecimento do trabalho em equipe e garantindo os objetivos comuns, estabelecendo maior vínculo com a clientela e a melhoria na qualidade dos serviços prestados.

Em um estudo realizado em Florianópolis (LORENZETTI; GELBCKE; VANDRESEN, 2016) foi criada, implantada e avaliada uma nova tecnologia de sistemas de gerenciamento em saúde, o software ou aplicativo PRAXIS. O PRAXIS é específico para gestão de unidades de internação, este nome expressa a ambição de, a partir de uma reflexão sobre a prática de gestão nas unidades de internação, construir e aplicar uma tecnologia de gestão que busca transformar, positivamente, a situação vigente. Pretende estabelecer um padrão de gestão de unidades de internação com foco em uma assistência de enfermagem com abordagem integral, humanizada, segura e de qualidade.

A tecnologia é considerada elemento essencial para a organização dos serviços de saúde, onde precisa ser plenamente dominada pelos profissionais, como garantia de um uso seguro e eficaz, sem gerar estresse para quem a utiliza ou a opera. Utilizada como instrumento na prestação do cuidado, com maior eficiência e qualidade. Em concepção mais ampliada, a tecnologia é concebida como processo, como atividade reflexiva, o que implica em conhecimento científico, relações instrumentais, saberes estruturados e produto (LOPES et al., 2009).

Outra tendência diferenciada foi evidenciada através de um trabalho realizado no Texas (CLARK, 2012), no qual uma nova modalidade de “enfermeiro gestor” é estudada, traduzindo para o Brasil como “enfermeiro chefe executivo”. Esse título/

cargo/especialização pode ser usado em toda uma gama de estruturas e sistemas. Em sistemas menores, como um hospital associado com independentes entidades ambulatoriais, o papel pode aparecer mais como a de um enfermeiro chefe ou superintendente do hospital, com um escopo mais amplo de responsabilidade.

Dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na gestão de enfermagem

São diversas as dificuldades relatadas por enfermeiros nos trabalhos estudados. Essas incluem problemas estruturais, recursos materiais, organização, relação interpessoal e principalmente desafios relacionados aos recursos humanos. Dentre esses, destacamos: dificuldade de coordenação do conjunto dos processos assistenciais e administrativos; falta de gestão participativa; falhas nos processos assistenciais, como a necessidade de manutenção de registros adequados; escassez de recursos materiais; número insuficiente de profissionais; atrito entre a equipe de saúde; falta de investimento na formação contínua do profissional, capacitação, atualização.

Entre os estudos, há prevalência das dificuldades referente aos recursos humanos. Na pesquisa realizada no Paraná, os enfermeiros entrevistados relataram como os maiores desafios trabalhar com uma quantidade insuficiente de profissionais e o relacionamento interpessoal entre a equipe. Segundo Silva; Matsuda; Waidman (2012) na abordagem da qualidade em saúde, os recursos humanos são considerados como fator preponderante, seja em termos qualitativos como quantitativos, porque somente com o compromisso e a responsabilidade das pessoas envolvidas na assistência à saúde é possível alcançar uma cultura organizacional de melhoria da qualidade.

Outros fatores contundentes nesse processo são pertencentes a estrutura física do hospital e os recursos humanos que intervêm de forma negativa na atuação do enfermeiro. Alexandre et al. (2016) afirmam que o enfermeiro, em particular, deve buscar novos instrumentos para organização do trabalho, de modo a promover a melhoria da assistência de enfermagem, além de favorecer a utilização adequada de recursos humanos e materiais para atender as necessidades apresentadas pelos usuários, cabe ao profissional agir articuladamente com a equipe amortizando as falhas na estrutura física do ambiente de trabalho.

Competências necessárias para o enfermeiro gestor

A enfermagem possui privativamente a direção do órgão de enfermagem, função amparada pela Lei do Exercício Profissional, Lei Federal nº 7.498, de 25 de junho de 1986: Direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde pública e privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem; Organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços; Planejamento, organização, coordenação,

execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem (BRASIL, 1986).

A partir da análise das pesquisas desenvolvidas foram evidenciadas algumas competências necessárias aos enfermeiros para o gerenciamento, sendo elas: liderança; comunicação; papel educativo; capacitação e educação continuada; gestão competente, que saiba planejar e distribuir os recursos disponíveis de forma equânime, evitando-se o desperdício; ousadia para que sejam implementadas mudanças institucionais; contato direto com os seus clientes e com a equipe; eficiência e eficácia; aptidão mental para analisar e diagnosticar situações complexas; tomada de decisão.

As atuais mudanças têm exigido sofisticadas formas de desempenho dos gestores para atender às demandas organizacionais crescentes e complexas. O desafio em determinar precisamente o que é qualidade gerencial no atual contexto da gestão dos serviços vem se tornando cada vez mais relevante e imperativo, levando estudiosos, líderes e profissionais a revisitar definições e padrões no panorama da sociedade contemporânea (ARAGÃO et al., 2016).

O papel gerencial do enfermeiro inclui inúmeras atividades que são necessárias e indispensáveis para garantir o desenvolvimento do trabalho coletivo, bem como identificar técnicas de gerenciamento utilizadas para motivar as equipes na prestação dos serviços com qualidade (ZAMBIAZI; COSTA, 2014). É importante destacar que o gerenciamento focado na qualidade preza pela satisfação de padrões de excelência e pelo atendimento das expectativas dos clientes internos e externos (SILVA; MATSUDA; WAIDMAN, 2012).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se a partir da análise das publicações científicas que os enfermeiros ocupam papel de destaque no contexto do gerenciamento à qualidade nos Serviços Hospitalares. Foi possível verificar os métodos e tendências da gestão em enfermagem, com a manutenção da tradição como a auditoria, Acreditação Hospitalar, mas também a inovação, com uso de Sistemas de Gestão, software e até mesmo uma nova especialidade de enfermeiro gestor.

Podemos observar quais são as competências necessárias para ser um gestor qualificado, um perfil que requer características peculiares, como liderança, tomada de decisão e comunicação. Assim também foram constatadas os desafios e dificuldades enfrentados para se garantir o desenvolvimento de uma gestão e assistência de qualidade.

Espera-se que os resultados desta pesquisa, se aplicados na prática, poderão contribuir com uma avaliação mais fidedigna da realidade em que são estabelecidos os serviços de saúde, permitindo a melhoria da gestão e da assistência em saúde, realizando articulação nas esferas da teoria, pesquisa e prática. Vale ressaltar que o tema abordado é muito amplo, podendo constituir objeto de estudo de futuras

investigações.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE et al. **Dificuldades no Processo de Gerenciamento em Enfermagem na Urgência e Emergência**. Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras, v. 3, n. 1, p. 3-18, jan-mar, 2016.

ARAGÃO et al. **Competências do enfermeiro na gestão hospitalar**. Espaço para a Saúde – Revista de Saúde Pública do Paraná, Londrina, v. 17, n. 2, p. 66-74, dez, 2016.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. **Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência**. Brasília (DF); 2009.

BRASIL. Lei nº 7498, de 25 de junho de 1986: dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília (DF); 1986.

BURMESTER, H. **Gestão da qualidade hospitalar**. São Paulo: Saraiva; 2013.

CALDANA, G. et al. **Indicadores de desempenho em serviço de enfermagem hospitalar: revisão integrativa**. Revista Rene, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. 189-97, jan/mar, 2011.

CLARK, J. S. **The System Chief Nurse Executive Role Sign of the Changing Times?** Nursing Administration Quarterly, Texas, v. 36, n. 4, p. 299-305, october-december, 2012.

FELDMAN, L. B.; CUNHA, I. C. K. O. **Identificação dos critérios de avaliação de resultados do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 14, n. 4, p. 540-5, jul-ago, 2006.

GARCIA, P. C.; FUGULIN, F. M. T. **Tempo de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva adulto e indicadores de qualidade assistencial: análise correlacional**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 20, n.4, p-09, jul-ago, 2012.

GUIMARÃES, Z. B.; RODRIGUES, G. R. S.; MENEZES, I. G. **Indicadores como instrumento de qualidade para a prática da enfermagem: relato de experiência**. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 27, n. 1, p. 93-97, jan-abr, 2013.

GURGEL, J. G. D.; VIEIRA, M. M. F. **Qualidade total e administração hospitalar: explorando disjunções conceituais**. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 325-34, 2002.

KURCGANT, P. **Indicadores de qualidade e a avaliação do gerenciamento de recursos humanos em saúde**. Revista Escola de Enfermagem – USP, v. 43, n. (Esp 2), p. 1168-73, 2009.

LOPES, M. M. B. **Políticas e tecnologias de gestão em serviços de saúde e de enfermagem**. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 22, n. 6, p. 819-27, 2009.

LORENZETTI et al. **Organização do trabalho da enfermagem hospitalar: abordagens na literatura**. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 23, n. 4, p. 1104-12, out-dez, 2014.

PAIVA, S. M. A. et. al. **Teorias administrativas na saúde**. Revista de Enfermagem – UERJ, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 311-6, 2010.

MARZAL, N. C, M. et al. **Conjunto de indicadores de calidad y seguridad para hospitales de la Agencia Valenciana de Salud**. Revista de Calidad Asistencial, Valencia-España, v. 29, n.1, enero-febrero, 2014.

NASCIMENTO et al. **Gestão da qualidade nos serviços de enfermagem no ambiente hospitalar: uma revisão integrativa de literatura.** Cadernos de graduação-Ciências Biológicas e de Saúde UNIT, Aracaju, v. 4, n. 2, p. 11-24, out, 2017.

OLIVEIRA, J. L. C.; MATSUDA, L. M. **Descrédenciamento da certificação pela acreditação hospitalar: percepções de profissionais.** Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 25, n. 1, 2016.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A. GALVÃO CM. **Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 434-8, 2009.

ROCHA, E. S. B.; TREVIZAN, M. A. **Gerenciamento da qualidade em um serviço de enfermagem hospitalar.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo, v. 17, n. 2, mar-abr, 2009.

SILVA, L. G.; MATSUDA, L. M.; WAIDMAN, M. A. P. **A estrutura de um serviço de urgência público, na ótica dos trabalhadores: perspectivas da qualidade.** Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 320-8, abr-jun, 2012.

VIANA et al. **Implantação da auditoria concorrente de enfermagem: um relato de experiência.** Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 25, n. 1, 2016.

VILELA, R. P. B.; FILHO, J. V. **Critérios da avaliação do serviço de enfermagem nos programas de acreditação hospitalar: uma análise crítica.** Cuidarte Enfermagem, Colômbia, v. 10, n. 2, p. 227-230, jul-dez, 2016.

ZAMBIAZI, B. R. B.; COSTA, A. M. **Gerenciamento de enfermagem em unidade de emergência: dificuldades e desafios.** Revista de Administração em Saúde, São Paulo, v. 15, n. 61, out-dez, 2013.

PREVALÊNCIA DE LESÃO EM INDIVÍDUOS PRATICANTES DE CROSSFIT: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Arlon Néry do Nascimento

Cristo Faculdade do Piauí, Piriipiri, Piauí.

Edmar Nascimento Leite Junior

Cristo Faculdade do Piauí, Piriipiri, Piauí.

Layana Pereira Sampaio

Cristo Faculdade do Piauí, Piriipiri, Piauí.

Taynara Lorrana Oliveira Araújo

Cristo Faculdade do Piauí, Piriipiri, Piauí.

Tásia Peixoto de Andrade Ferreira

Fisioterapeuta Especialista em Pediatria e Neonatologia; Cardiorrespiratória e Pneumofuncional e Mestre em Engenharia Biomédica, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará.

RESUMO: INTRODUÇÃO: O *CrossFit* é um exercício de intensidade alta, que proporciona uma melhora na aptidão física e na saúde em um curto período de tempo, por meio da potencia e intensidade dos treinamentos, associados a repetições, altas cargas e velocidade que o esporte demanda, entretanto, além dos benefícios, sua prática se relaciona também diretamente com o aumento de lesões musculoesqueléticas. **OBJETIVO:** Destacar as principais lesões traumáticas acometidas por indivíduos praticantes de *CrossFit*. **METODOLOGIA:** A presente pesquisa se apresenta como uma revisão integrativa que inclui estudos pertinentes sobre as principais

lesões musculoesqueléticas e traumáticas sofridas por praticantes de *CrossFit*. Foram utilizados artigos das bases de dados BVS, SciELO e PubMed, publicados nos últimos cinco anos (2014 a 2018) que apresentassem Qualis Periódico (A1 a B4). Excluindo aqueles que não estivessem em línguas portuguesa ou inglesa de forma integral, ou que não apresentassem resultados pertinentes. Sendo encontrados 12 trabalhos, entretanto, após a aplicação dos critérios restaram 6 artigos para a análise. **RESULTADO E DISCUSSÃO:** Destacou-se a prevalência de lesões traumáticas em praticantes de *CrossFit*, observando as principais lesões e áreas acometidas. **CONCLUSÃO:** É possível salientar um aumento relevante dos riscos de lesões, principalmente em fases iniciais. Indicando uma necessidade de novas pesquisas para destacar as principais lesões traumáticas típicas em praticantes de *CrossFit*, para assim, ensinar, preparar e habituar os profissionais as lesões mais frequentes, para tratá-las de forma adequada e específica, como também desenvolver meios preventivos para diminuí-las.

PALAVRAS-CHAVES: CrossFit. Prejuízo. Lesão. Fisioterapia.

ABSTRACT: INTRODUCTION: CrossFit is a high intensity exercise, which provides an improvement in physical fitness and health in

a short period of time, through the potentiation and intensity of training, associated with repetitions, high loads and speed that sport Demand, however, in addition to the benefits, its practice is also directly related to the increase of musculoskeletal injuries. **OBJECTIVE:** To highlight the main traumatic injuries affected by CrossFit practitioners. **METHODOLOGY:** This research presents itself as an integrative review that includes pertinent studies on the main musculoskeletal and traumatic injuries suffered by CrossFit practitioners. We used articles from the databases Vhl, SciELO and PubMed, published in the last five years (2014 to 2018) that presented Qualis Periódico (A1 to B4). Excluding those who were not in Portuguese or English in full form, or who did not present relevant results. Twelve papers were found, however, after the application of the criteria, 6 articles were left for the analysis. **RESULTS AND DISCUSSION:** the prevalence of traumatic injuries in CrossFit practitioners was highlighted, observing the main injuries and affected areas. **CONCLUSION:** It is possible to emphasize a significant increase in the risk of injuries, especially in early stages. indicating a need for further research to highlight the main traumatic injuries typical in CrossFit practitioners, so as to teach, prepare and get used to the most frequent injuries, to treat them in a appropriate and specific way, as well as to develop preventive means to reduce them. **KEYWORDS:** CrossFit. Prejudice. Injury. Physical therapy.

1 | INTRODUÇÃO

O conceito de atividade física está relacionado a qualquer movimentação que o corpo humano é capaz de realizar, envolvendo a participação de grupos musculares e ósseos. Possui um maior gasto de energia, quando relacionado com os índices em repouso, assim sendo praticada por meio de exercícios físicos. Os movimentos corporais com várias repetições, uma melhor estrutura e planejamento obtém resultados eficazes em um ou mais componentes que incluem a aptidão física. Contudo, os resultados destes benefícios irão depender do grau de intensidade e duração dos mesmos (LANA, 2006).

Pode-se observar recentemente o grande interesse por parte de pesquisadores e da população brasileira em relação as atividades físicas, principalmente as que possuem uma elevada intensidade. Pesquisas comprovam que treinos de alta intensidade possibilitam melhoras quando referem-se a saúde e condicionamento físico em um menor período de tempo, quando igualados as técnicas dos treinos tradicionais (DOMINSKI, 2018).

O *CrossFit* surge como uma nova modalidade de atividade física que, da mesma forma que os treinos de alta potência, estão se tornando cada vez mais popular entre as pessoas que praticam exercícios físicos. Seu principal objetivo é de estimular a aptidão física ao desenvolver componentes como desempenho aeróbico, potência, resistência muscular, uma velocidade maior, aumento da coordenação, agilidade e equilíbrio melhorados. Isso tudo ocorre por meio da realização de exercícios esportivos e funcionais, como também em exercícios de cunho olímpico, ginásticos e

de condicionamento aeróbico (TIBANA, 2018).

È notável que *CrossFit* proporciona um maior número de benefícios para os praticantes dessa modalidade de exercício, contudo destaca-se os riscos de lesões que programas como este de extremo condicionamento pode ocasionar no corpo humano. Esses programas realizados indevidamente ou em grande excesso podem acarretar lesões muscoesqueléticas, de ligamentos e até síndromes de destruição do músculo esquelético como a Rabdomiólise (ARAÚJO, 2015).

Com o aumento de pessoas praticantes desse tipo de exercício, cresceu os índices relacionados a lesões. Dentre as principais causas destacam: a falta de preparo físico como a devida orientação para praticar esse esporte. Com isso o trabalho da Fisioterapia Desportiva torna-se importante, pois o tratamento tem que ser em um menor prazo e que estabeleça um prognóstico funcionalmente mais efetivo para o paciente. Porque esse atleta mais do que qualquer outra pessoa irá precisar executar todas as funções do seu corpo, ossos, articulações, músculos, em uma potência máxima e amplitude de forma perfeita para realizar todos os movimentos (PARREIRA, 2007).

Portanto, devido ao crescente aumento de centros fitness e academias em torno de aproximadamente 12 mil, que possuem certificados e são registrados para oferecerem a prática do *CrossFit*, onde no Brasil equivale a 440 estabelecimentos. Estudos apontam a prevalência no índice de participantes dessa categoria de esporte em distintas populações como pessoas saudáveis, obesas e atletas. Outro índice mostra que em torno de 5% desses indivíduos possui sentimentos de dependência, o que está atrelado a frequência/incidência de lesões (DOMINSKI, 2018). Logo, esse artigo se justifica e tem por objetivo destacar as principais lesões traumáticas acometidas em pessoas que praticam o *CrossFit*.

2 | METODOLOGIA

A pesquisa de revisão integrativa inclui a análise de pesquisas relevantes que fundamenta a tomada de decisão e o aperfeiçoamento da prática clínica, possibilitando o entendimento de um determinado conteúdo, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novas pesquisas (MENDES, 2008).

O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, tendo como finalidade levantar dados relevantes, utilizando livros, artigos científicos, revistas e dados disponíveis na Internet, almejando a familiarização e reflexão sobre a prevalência de lesões traumáticas em indivíduos praticantes de *CrossFit*.

Foram utilizadas as bases de dado BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SciELO (Scientific Eletronic Library Online), PubMed (National Library of Medicine), utilizando os descritores em ciências da saúde: *CrossFit*, Prejuízo, Lesão, Fisioterapia. A pesquisa foi feita no mês de setembro de dois mil e dezoito (2018). Foram encontrados

no total 12 trabalhos, entretanto, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 6 artigos para análise.

Como critérios de inclusão, artigos que abordassem o tema proposto, publicados em revistas científicas que apresentassem Qualis Periódico (A1 a B4), nas áreas de avaliação de Educação Física ou Medicina I, publicados nos últimos cinco anos (2014 a 2018). Estudos de campo, que abrangessem indivíduos com lesões decorrentes da prática de *CrossFit*, disponibilizados de forma integral nas línguas inglesa e portuguesa.

Como critérios de exclusão, o estudo que apresentasse artigos publicados em revistas científicas com Qualis Periódico inferior a B4, nos anos inferiores a 2014. Artigos que não apresentasse o tema proposto, artigos que não fossem em línguas portuguesa e inglesa, pesquisas que envolvessem indivíduos que não passaram por nenhum tipo de lesão traumática por prática de *CrossFit*, artigos de revisão, eventos de duplicidade e aqueles cujos resultados não demonstrassem interesse relevante.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para evidenciar a prevalência de lesões traumáticas em praticantes de *CrossFit*, faz-se necessário o conhecimento palpável do esporte destacando seus benefícios e prejuízos, para que então se possam alcançar os objetivos nos resultados. Foram analisados 12 estudos dos tipos: observacional de corte transversal, estudo qualitativo e quantitativo, nos quais 6 foram escolhidos, pois continham informações sobre o tema do presente estudo. Os dados obtidos podem ser analisados na Tabela 1 e 2.

Nº	AUTOR/ANO	TITULO	OBJETIVO	ÁREA DE AVALIAÇÃO	QUALIS
1	FRIEDMAN ET AL. (2015).	Traumatic Tear of the Latissimus Dorsi Myotendinous Junction: Case Report of a CrossFit-Related Injury	Avaliar a ruptura do Grande Dorsal durante o CrossFit.	Medicina I	B3
2	HOPKINS ET AL. (2017).	Impact of CrossFit-Related Spinal Injuries	Analisar o tipo de lesões que ocorrem com alta intensidade de exercícios CrossFit que podem levar a medidas de prevenção lesões no futuro.	Educação Física	A1
3	MEHRABET AL. (2017).	Injury Incidence and Patterns Among Dutch CrossFit Athletes.	Investigar a incidência de lesões em praticantes de CrossFit.	Medicina I	B4
4	MONTALVO ET AL. (2017).	Retrospective Injury Epidemiology and Risk Factors for Injury in CrossFit	Examinar epidemiologia das lesões e os fatores de risco para lesões em atletas de CrossFit.	Educação Física	A2

5	SUMMITTET AL. (2016).	Shoulder Injuries in Individuals Who Participate in CrossFit Training	Comparar as taxas de acidente com lesão em ombro no CrossFit a outros esportes similares.	Medicina I	B3
6	WEISENTHALET AL. (2014).	Injury Rate and Patterns Among CrossFit Athletes	Identificar tendências e associações entre as taxas de lesões e categorias demográficas, características ginásio e habilidades atléticas entre os participantes CrossFit	Medicina I	B4

TABELA 1. Descrição dos autores/ano, Título, Qualis e Objetivo dos estudos utilizados nesta revisão de literatura.

(Fonte: Próprio Autor)

Nº	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none"> - Relato de caso - Um caso de uma estirpe de junção miotínica do músculo grande dorsal em um ávido atleta CrossFit. Onde não houve outras lesões adjacentes. - Tratamento não cirúrgico de forma conservadora, com restrições para a adução, extensão, e rotação interna. 	Paciente foi tratado de forma conservadora e foi capaz de retomar o treinamento ativo CrossFit dentro de 3 meses. Aos 6 meses pós-lesão, ele tinha apenas um leve residual funcional déficit comparado com seu nível de pré-lesão.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Relato de 498 pacientes que apresentaram treino de alta intensidade se apresentaram ao hospital principal em um grande centro acadêmico queixando-se de uma lesão sofrida realizando CrossFit entre junho de 2010 e junho 2016. As lesões foram classificadas por localização anatômica. - Os dados foram coletados, incluindo idade, sexo, índice de massa corporal (IMC), nível de experiência CrossFit, duração dos sintomas, tipo de sintomas, tipo de apresentação clínica, a causa da lesão, achados do exame neurológico objetivo, tipo de imagem, número de visitas clínicas, e tratamentos prescritos. 	- Demonstrou alto índice de lesão na coluna vertebral, onde foi observado muitos casos cirúrgicos.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Foi aplicado um questionário que incidiu sobre incidência de lesão no CrossFit e incluiu dados sobre demografia atleta e suas características, - A aplicação se foi distribuído em 130 ginásios de CrossFit na Holanda e foi também disponível on-line em grupos ativos do Facebook. Os dados foram coletados entre julho de 2015 a janeiro de 2016. 	De todos os participantes, 252 atletas sofreram uma lesão nos últimos 12 meses. As partes do corpo mais feridas foram o ombro, parte inferior das costas e do joelho. Destacando-se que todas as lesões foram causadas por uso excessivo.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa em quatro instalações do sul da Flórida para recolher dados sobre o CrossFit. - Foram analisados 191 atletas com perguntas relacionadas a participação dos atletas no CrossFit. 	As lesões mais prevalentes nos atletas de CrossFit são as de ombro, joelho e parte inferior das costas.

5	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa eletrônica foi desenvolvida para indivíduos que treinaram em academias Fit. - Participaram 980 indivíduos. - A pesquisa identificou dados demográficos, características de treinamento e prevalência de lesões ao longo de um período de 6 meses em indivíduos que participaram na formação CrossFit. 	<p>Demonstrou grande índice de lesão em ombro nos participantes da pesquisa. Porém comparáveis a outros métodos de exercícios de alto impacto.</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa realizada para identificar padrões de lesões entre participantes de CrossFit nos ginásios de Rochester, New York, Filadélfia e Pensilvânia, disponibilizados através de um post no site principal de CrossFit. - Foram coletados dados de outubro de 2012 a fevereiro de 2013. - Total de 486 participantes, mas apenas 386 entraram no critério de inclusão que era participação na formação de CrossFit em uma academia dos Estados Unidos. 	<p>O ombro e áreas inferiores das costas foram as regiões do corpo mais comumente feridos e mais frequentemente foram feridos durante os movimentos de elevação de ginástica e de energia. A maioria das lesões em CrossFit são de natureza aguda, sem história de lesão anterior ou sintomas na mesma área do corpo.</p>

TABELA 2. Descrição da Metodologia e os Principais Resultados dos estudos utilizados nesta revisão de literatura.

(Fonte: Próprio Autor)

FRIEDMAN et al. (2015), afirma que a incidência de lesões miotendíneas do latíssimo do dorso são raras e que a continua popularização de novos métodos que promovam exercícios de alto impacto como no *CrossFit*, pode tornar esse tipo de lesão mais frequente. Essa lesão foi ocasionada por uma manobra do *CrossFit* (muscleup) e o paciente com essa lesão, relata um início de rasgo agudo, ardor ou sensação de estouro na axila com dor e fraqueza. Como também, pode apresentar equimose na axila e massa palpável que se assemelha a um sarcoma. Portanto, é válido que haja trabalhos preventivos com esse público, além do desenvolvimento de tratamentos que demonstrem efetividade.

Para HOPKINS et al. (2017), a alta intensidade dos treinos de *CrossFit*, torna-se um fator potencial para lesionar a coluna dos praticantes e, além do mais, mesmo que traga benefícios, pode acarretar várias lesões. Dessa forma, pode-se observar nesse estudo que a coluna vertebral é a mais afetada, principalmente, a região lombar. Isso se justifica pela a intensidade, carga, velocidade e repetições que o esporte oferece. Com isso, os discos intervertebrais sofrem altas descargas de peso, levando a um quadro de hérnia de disco.

De acordo com MEHRAB et al. (2017), os ombros, costas e joelhos, são as regiões mais lesionadas pelos atletas de *CrossFit*, como indica a taxa de lesões de 56,1% no seu estudo. Além disso, obtiveram uma significância com o tempo de prática em relação às incidências de lesões, ou seja, o maior índice de lesões está entre os iniciantes com 6 meses de *CrossFit*. O autor sugere que, devido a essa relação de iniciante com lesões, os instrutores tivessem mais cuidados com os iniciantes e que seja feito trabalhos para a prevenção de possíveis lesões. Este estudo é corroborado por MONTALVO et al. (2017) que afirma haver muitas lesões nesse esporte, principalmente, em iniciantes.

Isso se justifica pelo fato de que os iniciantes querem aumentar a intensidade no tempo errado, ou realizam os exercícios de maneira errônea.

No estudo de SUMMIT et al. (2016), destacou-se que a incidência de lesões no *CrossFit* são comparadas ou até mais reduzidas do que outras formas de exercícios competitivos. Entretanto, se referindo as principais lesões, esse estudo relatou sobre as incidências de lesões no ombro. Dessa forma, 23,5% de 183 indivíduos, relataram desconforto no ombro por lesões e a principal causa é o levantamento de halterofilismo que exige uma supinação, garra e imprensa.

Segundo WEISENTHAL et al. (2014), devido ao crescimento do *CrossFit*, espera-se que ocorra um aumento proporcional das lesões. Sendo assim, referindo-se sobre as principais lesões, houve mais incidências de lesões de ombro, joelho e costas, assim como foi verificado pelos estudos acima. Como também, as lesões de ombro e parte inferior das costas, são as mais persistentes na prática desse esporte e, além do mais, foram evidenciadas enquanto executavam exercícios de alta potência.

Nestes estudos a prática de esporte de alto impacto, como o *CrossFit*, pode sim ter benefícios, mas a incidência de lesões também pode aumentar. É importante destacar que na maioria dos estudos, houve limitações no momento de levantamento de dados sobre as lesões ocorridas e com isso, essa modalidade se compara ou tem até números inferiores de lesões do que outras modalidades. Com isso, a intenção não é prejudicar a prática do desse esporte e sim, propor meios preventivos e o conhecimento das possíveis lesões para que os profissionais estejam preparados e propor um tratamento adequado.

4 | CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos observados nessa revisão integrativa, pode -se afirmar um aumento significativo dos riscos de lesões em praticantes de *CrossFit*, principalmente nas suas fases iniciais, evidenciando a importância da instrução desses para a prevenção de lesões. Destacando as áreas onde ocorrem com mais frequência, os joelhos, coluna, ombros e costas.

Contudo, ainda não há muitos estudos para comprovar se as taxas de acidentes no *CrossFit* são comparáveis, mais baixas ou maiores do que outras formas de práticas de exercício de intensidade alta. Indicando uma necessidade de novas pesquisas para destacar as principais lesões traumáticas típicas em praticantes de *CrossFit*, para assim, ensinar, preparar e habituar os profissionais as lesões mais frequentes, para tratá-las de forma específica e adequada, como também desenvolver meios preventivos para diminuí-las.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, R. **Lesões no CrossFit: uma revisão narrativa**. Belo Horizonte, Escola de Educação

Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, 2015.

DOMINSKI, Fábio Hech.et.al. **Revisão Sistemática: perfil de lesões em praticantes de Crossfit.** Revista: Fisioterapia Pesquisa,v.25, n.2,p.229-239.2018

FRIEDMAN, M. et al. **Traumatic Tear of the Latissimus Dorsi Myotendinous Junction: Case Report of a CrossFit-Related Injury.** Revista: Sports Health vol. 7 no. 6, 2015.

HOPKINS, B. A et al. **Impact of CrossFit-Related Spinal Injuries.** Clin J Sport Med. 2017.

LANA, A; PAULINO, C. A; GONÇALVES, I. D. **Influência dos exercícios físicos de baixa e alta intensidade sobre o limiar de hipernocicepção e outros parâmetros em ratos.** Revista: BrasMédEsporte ,v.12,n.5,setembro/outubro.2006.

MEHRAB, M. et al. **Injury Incidence and Patterns Among Dutch CrossFit Athletes.** The Orthopaedic Journal of Sports Medicine, 5(12), 2325967117745263, 2017.

MENDES, K; SILVEIRA, R. C; GALVAO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Enferm. Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008.

MONTALVO, A. et al. **Retrospective Injury Epidemiology and Risk Factors for Injury in CrossFit.** Revista: Journal of Sports Science and Medicine 16, 53-59, 2017.

PARREIRA, César Augusto. I **Encontro de Extensão da UNIFIL.**Outubro.2007.

SUMMITT, R. et al. **Shoulder Injuries in Individuals Who Participate in CrossFit Training.** SPORTS HEALTH, Nov • Dec vol. 8 •no. 6, 2016.

TIBANA, R.A. et al. **Relação da força muscular com o desempenho no levantamento olímpico em praticantes de CrossFit.** Rev Andal Med Deporte, vol.11, n.2, pp.84-88. ISSN 2172-5063, 2018.

WEISENTHAL, B. et al. **Injury Rate and Patterns Among CrossFit Athletes.** The Orthopaedic Journal of Sports Medicine, 2325967114531177, 2014.

PROGNÓSTICOS DA ARTRODESE POSTERIOR EM PACIENTES ADOLESCENTES PORTADORES DE ESCOLIOSE IDIOPÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nathalia Braga Pereira
Marina Rodrigues Chaves
Luiz Felipe Almeida Silva
Renato Cesário de Castro
Bárbara Brito Rocha
Ludimyla Mariá Ramos Costa
Luçandra Ramos Espírito Santo
Igor Dorze de Alencar d Castro

RESUMO: Introdução e Objetivos: A escoliose idiopática do adolescente (EIA) é uma deformidade complexa da coluna vertebral, de causa desconhecida, na qual há assimetria tridimensional do tronco, sendo o principal componente o desvio lateral no plano frontal. O tratamento e prognóstico estão relacionados ao valor do ângulo de Cobb. Deformidades de valor angular superior a 40° devem ser tratadas cirurgicamente, pois podem evoluir com comprometimento pulmonar, dor e interferência na qualidade de vida. A verificação dos resultados pós-operatórios envolve a avaliação radiográfica e de questionários sobre aspectos psicossociais. O presente trabalho objetiva analisar o desfecho físico e psicossocial do tratamento cirúrgico da EIA. **Materiais e Métodos:** Verificaram-se as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scielo. Analisaram-se 6 artigos disponíveis, redigidos em português e inglês e publicados entre os

anos 2009 e 2018, que apresentaram relação com o tema proposto. **Resultados e Discussão:** A abordagem cirúrgica para o tratamento da EIA constitui-se de artrodese posterior com uso de instrumentação composta por parafusos pediculares (PP), ganchos ou combinação entre eles (montagem híbrida). O uso de PP, material de 3ª geração, tornou-se mais frequente por possibilitar a artrodese seletiva, permitindo que menos vértebras sejam artrodesadas, além de melhor correção tridimensional das mesmas, no plano coronal, o que potencializou os resultados cirúrgicos. Montagens apenas com PP também levam a menor taxa de soltura do implante e de cirurgias de revisão, quando comparadas às que utilizam ganchos ou montagens híbridas. Em contrapartida, a abordagem cirúrgica em que se espera a correção espontânea da curva lombar, após fusão da curva torácica principal, pode causar consequências negativas, como a descompensação dos ombros. Ademais, a avaliação de pacientes submetidos a tal procedimento, quando bem sucedidos, mostrou resultados satisfatórios referentes a aspectos psíquicos, sociais e fisiológicos, contribuindo para a manutenção da qualidade de vida de tais indivíduos. **Conclusão:** A partir do exposto, evidenciou-se a artrodese da coluna como melhor alternativa para atenuar desconfortos extremos em pacientes portadores de EIA com deformidade e curva angular avançadas,

possibilitando melhora do bem estar global. Não foram observadas complicações pós-operatórias como infecção, soltura de implante, déficit neurológico ou pseudoartrose. Constatou-se também que a satisfação do paciente após a cirurgia depende, em grande parte, das suas expectativas pré-operatórias.

PALAVRAS-CHAVE: escoliose, cirurgia, terapia.

INTRODUÇÃO

A escoliose idiopática do adolescente (EIA) é uma deformidade tridimensional da coluna vertebral, cujo ângulo de inclinação no plano coronal é medido pelo ângulo de Cobb. Possui prevalência de 2 a 3% para menores valores angulares e 0,1 a 0,3% para deformidades de valor angular superior a 30°. Ainda hoje, sua etiologia permanece desconhecida¹. O prognóstico do paciente com EIA está relacionado à gravidade da deformidade. Deformidades de valor angular inferior ou igual a 20° são consideradas leves e geralmente provocam somente queixas estéticas. No entanto, deformidades que apresentam evolução do valor angular e são negligenciadas, são responsáveis pelo aumento das taxas de mortalidade, além de repercutirem negativamente sobre os aspectos psicossociais². Dessa forma, preconiza-se que deformidades entre 20° e 40° devem ser tratadas conservadoramente, por meio do uso de órteses em tempo integral e curvaturas acima de 40° devem ser tratadas cirurgicamente¹. Os implantes metálicos utilizados nessa cirurgia estão em evolução desde 1960, quando eram utilizadas técnicas de correção limitada que apresentavam, como inconveniente, a perda dos contornos fisiológicos da coluna, condição chamada de *flat back*¹. Em 1984, um novo tipo de instrumentação, composta por ganchos e duas hastes paralelas, permitiu a correção tridimensional da curvatura e menor efeito *flat back*². Com a evolução do instrumental, houve a introdução de parafusos pediculares (PP) à técnica, constituindo as montagens híbridas. Na década de 90, ocorreu a progressiva popularização dos PP e, atualmente, esse instrumental, chamado de Terceira Geração, tem comprovada superioridade de poder de correção em relação às técnicas anteriores⁴. A avaliação dos resultados pós-operatórios é, geralmente, feita pela análise da qualidade de vida relacionada à saúde. Esse conceito é multidimensional e envolve o impacto do tratamento nos domínios físico, psicológico e social³. Os métodos de análise mais utilizados são os parâmetros radiográficos e questionários desenvolvidos a fim de avaliar a qualidade de vida e a satisfação dos pacientes.⁴ O presente trabalho objetiva analisar o desfecho do tratamento cirúrgico da EIA por meio da investigação dos impactos físicos e psicossociais no prognóstico do paciente.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como uma revisão integrativa da literatura cujo desenvolvimento efetuou-se em um levantamento de artigos na internet pelas bases

de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scielo durante o mês de agosto de 2018 com a seguinte sintaxe: adolescente AND escoliose AND cirurgia AND resultados de tratamento, sendo encontrados 257 artigos. Definiram-se como critérios de inclusão artigos com texto disponível, publicados entre 2009 e 2018 e em português e inglês, encontrando-se 122 artigos após a aplicação desses critérios. Excluíram-se artigos cujo título e resumo não se enquadravam nos assuntos desejados para abordagem. Foi então organizada uma síntese dos artigos selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A EIA atinge indivíduos na faixa etária de 10 a 18 anos e apresenta predileção pelo sexo feminino em curvas mais graves. O tratamento cirúrgico atinge seus objetivos quando se alcança uma artrodese sólida, e correção do valor angular da deformidade. O material cirúrgico pode ser composto por PP, ganchos, ou montagens híbridas. Com o objetivo de avaliar as consequências decorrentes da utilização de cada tipo de material, realizou-se um estudo pelo Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, que pesquisou 49 radiografias de pacientes portadores de EIA submetidos à artrodese posterior com instrumentação. Do total de casos, 13 utilizaram apenas ganchos, 25 instrumentação híbrida, e 11 apenas parafusos pediculares. Os três instrumentais mostraram comportamento semelhante quanto a correção da curva torácica e lombar nos períodos pós-operatório e após um ano. Tal pesquisa revela que, apesar do uso mais frequente de PP, uma vez que são mais eficazes na correção de curvas, o uso de ganchos mostra-se benéfico na fixação de hastes na coluna torácica apresentando menor risco de invasão do canal vertebral.¹ Em contrapartida, tem sido estatisticamente demonstrado em alguns estudos que a instrumentação torácica com PP fornece melhor correção do ângulo de Cobb do que a instrumentação híbrida ou com ganchos. Obviamente, a comparação de duas técnicas diferentes (híbrida ou com PP), feitas pelo mesmo cirurgião, pode dar resultados diferentes, especialmente se o objetivo é maximizar a correção do ângulo de Cobb. Estudos observaram que em curvas mais acentuadas (com mais de 70°) o uso de PP mostra superioridade de fixação em termos de correção, eliminando a necessidade de liberação anterior na maioria dos casos. Ainda assim, não foram encontradas diferenças na avaliação funcional relacionadas ao paciente e às queixas cosméticas no tratamento da EIA de curvas moderadas entre 40° e 70° com instrumentação híbrida, com ganchos ou com PP. Fatores econômicos e de segurança podem ter um papel na decisão de uma instrumentação sobre a outra, tendo em vista essa avaliação equivalente.⁴ Diversos artigos demonstram a capacidade de acomodação da curva lombar em relação à curva torácica, com manutenção do alinhamento global. Entretanto, em alguns casos, pode haver acomodação insuficiente da curva lombar e resultados estéticos insatisfatórios.⁵ Apesar de alcançar bons índices de resultados clínicos e

radiológicos, a artrodese pode interferir na qualidade de vida dos pacientes. Para avaliar tal aspecto, realizou-se uma pesquisa incluindo 49 pacientes portadores de EIA submetidos a artrodese. Eles responderam o questionário SRS-30 antes da cirurgia e 2 anos depois, sendo avaliados a cada 6, 12 e 24 meses. Constatou-se que a satisfação em relação a cirurgia está relacionada à idade, uma vez que pacientes operados após os 15 anos de idade contentaram-se mais com os resultados em comparação aos mais novos. Em relação a dor, observou-se que os indivíduos operados ao fim da adolescência apresentaram mais queixas de dores torácicas e lombares. Quanto a saúde mental, homens apresentaram maiores índices relacionados a esse quesito em relação às mulheres. No entanto, ambos os sexos apresentaram maior satisfação com a aparência física.³ Parece lógico pensar que quanto maior a porcentagem de correção da deformidade do paciente, maior será sua satisfação. Entretanto, os resultados do estudo não permitiram chegar a essa conclusão. Diversos fatores podem influenciar essa relação. A satisfação do paciente após a cirurgia depende, em grande parte, das suas expectativas pré-operatórias. Fatores como a relação médico-paciente também podem influenciar nesse resultado.⁵ A fim de mensurar o sucesso da cirurgia para correção da EIA, um estudo propôs a inclusão da avaliação do balanço de ombro em consonância ao tipo de curva, com base na análise de 232 casos. Estabeleceram-se 3 tipos de curvas, de acordo com a sua localização e lado do desvio. Tais curvas foram classificadas em A ou B, de acordo com o nivelamento dos ombros. Nesta análise, houveram 3 casos de pacientes que desenvolveram descompensação de ombros, sendo necessária realização de nova cirurgia e conseqüente aumento da quantidade de fusões. Observou-se, também, um caso de piora do balanço de ombros após a cirurgia, de modo que uma nova cirurgia foi realizada.⁶

CONCLUSÃO

Verificou-se que, apesar da EIA ser uma enfermidade de etiologia idiopática, algumas evidências identificam o fator genético como justificativa para o seu desenvolvimento.² Dessa forma, diante das conseqüências clínicas da EIA como: desvio do tronco, deformidades cosméticas, disfunção respiratória, dores na coluna, alterações psicossociais e possível progressão da curva na vida adulta, indica-se o tratamento cirúrgico para pacientes que possuem Ângulo de Cobb superior a 40°, associado ou não aos sintomas supracitados.^{1,2} A artrodese com o objetivo de corrigir essa angulação da deformidade, se mostrou eficaz nessa circunstância e possibilitou ao paciente realizar suas atividades com poucas limitações e queixas, estabelecendo melhor qualidade de vida no âmbito biopsicossocial.³ Segundo os artigos avaliados, não foram vistas complicações no período pós-operatório, como infecção, soltura de implante, déficit neurológico ou pseudoartrose.² Entretanto, observou-se o possível desenvolvimento da descompensação de ombros, que pode ser evitada a partir do

estudo do balanço dos ombros no período pré-operatório, o que corrobora o bom resultado estético pós-operatório.⁶

REFERÊNCIAS

1. SAKAI, Denis Seguchi et al . Comparação do desfecho radiográfico das escolioses idiopáticas do adolescente tratadas com instrumentação híbrida, parafusos pediculares ou ganchos. **Coluna/Columna**, São Paulo , v. 9, n. 3, p. 328-333, set. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512010000300014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 ago. 2018.
2. APRILE, Alexandre Roberto et al . Avaliação radiográfica de pacientes portadores de escoliose idiopática do adolescente submetidos à instrumentação híbrida posterior tipo Universal Spine System (USS I). **Coluna/Columna**, São Paulo , v. 9, n. 2, p. 93-97, jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512010000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 ago. 2018.
3. RODRIGUES, Luciano Miller Reis et al . Adolescent idiopathic scoliosis: surgical treatment and quality of life. **Acta ortop. bras.**, São Paulo , v. 25, n. 3, p. 85-89, jun. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522017000300085&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 ago. 2018.
4. ARLET, Vincent et al. Subjective evaluation of treatment outcomes of instrumentation with pedicle screws or hybrid constructs in Lenke Type 1 and 2 adolescent idiopathic scoliosis: what happens when judges are blinded to the instrumentation? **European Spine Journal**, v. 18, n. 12, p. 1927–1935, dez. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2899433/pdf/586_2009_Article_1127.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2018.
5. MIZUSAKI, Danilo; GOTFRYD, Alberto Ofenhejm. Avaliação da correção espontânea da curva lombar após a fusão da torácica principal na escoliose idiopática do adolescente Lenke 1. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 51, n. 1, p. 83-89, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbort/v51n1/pt_0102-3616-rbort-51-01-00083.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.
6. ELSEBAIE, H.B et al. Clinically orientated classification incorporating shoulder balance for the surgical treatment of adolescent idiopathic scoliosis. **European Spine Journal**, v. 25, n. 2, p. 430-437, fev. 2016.

RESGATE DA HISTÓRIA DO ALEITAMENTO MATERNO NA CIDADE DE FEIRA DE SANTANA

Heli Vieira Brandão

Universidade Estadual de Feira de Santana,
Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia.
CV <http://lattes.cnpq.br/2355266880210392>

Camila da Cruz Martins

Universidade Estadual de Feira de Santana,
Doutoranda em Saúde Coletiva, Feira
de Santana-Bahia. CV <http://lattes.cnpq.br/4568173535351651>

Branda Cavalcante Dourado

Universidade Estadual de Feira de Santana,
Acadêmica de Medicina, Bolsista de Iniciação
Científica PROBIC/UEFS, Feira de Santana-
Bahia.
CV <http://lattes.cnpq.br/7395972296579499>

Tatiana de Oliveira Vieira

Universidade Estadual de Feira de Santana,
Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia.
CV <http://lattes.cnpq.br/2671523282411723>

Graciete Oliveira Vieira

Universidade Estadual de Feira de Santana,
Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia.
CV <http://lattes.cnpq.br/9185559159467019>

RESUMO: **Introdução:** Políticas públicas, regelações, estratégias e iniciativas de educação interferem nos indicadores de aleitamento materno (AM). **Objetivos:** Analisar a trajetória do AM e os fatores que contribuíram para a sua evolução, na cidade de Feira de Santana, desde a implantação e funcionamento

dos Bancos de Leite Humano; além de verificar atividades desenvolvidas na área de educação.

Métodos: Estudo documental de abordagem exploratória, mediante registro e análise dos fatos ocorridos nos últimos trinta anos. Foram consultados folders de eventos científicos, livros, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais de hospitais, tabelas com resultados estatísticos, cartas e fotografias. **Resultados:**

O primeiro Banco de Leite Humano e atual referência para o Estado da Bahia foi implantado no município em 1987 e o segundo em 1990. Nas últimas três décadas, foram realizadas campanhas educativas em televisão, rádios, jornais, outdoor, cartazes, adesivos para carro e introdução de noções sobre AM na rede estadual de ensino. Foram desenvolvidos os projetos: Carteiro Amigo, Bombeiro amigo do peito e de Incentivo ao Aleitamento Materno. A duração mediana da amamentação exclusiva aumentou de 52,3 a 84,3 dias e amamentação total de 278 a 376 dias, quando comparados os resultados de inquéritos transversais realizados no ano de 1996, 2001 e 2009. **Conclusão:** Intervenções exitosas realizadas ao longo do tempo contribuíram para a evolução positiva dos indicadores de AM em Feira de Santana.

PALAVRAS-CHAVE: Aleitamento materno; Bancos de Leite; Criança

RESCUE OF THE HISTORY OF BREASTFEEDING IN THE CITY OF FEIRA DE SANTANA

ABSTRACT: Introduction: Public policies, regulations, strategies and initiatives of education interfere in breastfeeding indicators. **Objective:** To analyze the trajectory of the breastfeeding and the factors that have contributed to its evolution, in the city of Feira de Santana, since the deployment and operation of Human Milk Banks; in addition to checking activities developed in the area of education. **Methods:** Documental study of exploratory approach, upon registration and analysis of the facts that occurred in the past 30 years. Were consulted folders of scientific events, books, newspapers, magazines, reports, official documents of hospitals, tables with statistical results, letters and photos. **Results:** The first human milk bank and current reference for the state of Bahia was implanted in the municipality in 1987 and the second in 1990. In the last three decades, were carried out educational campaigns on television, radio, newspapers, outdoor, posters, decals for car and introduction of notions about breastfeeding in the state network of teaching. The projects were developed: Postman Friend, Firefighter friend and Incentive to breastfeeding. The median duration of exclusive breastfeeding increased from 52.3 to 84.3 days and total breastfeeding from 278 to 376 days, when compared to the results of cross-sectional surveys carried out in the year of 1996, 2001 and 2009. **Conclusion:** successful interventions performed over time contributed to the positive development of the indicators of breastfeeding in Feira de Santana.

KEYWORDS: Breastfeeding, Milk Bank, Children

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância e Adolescência/Unicef recomendam o aleitamento materno exclusivo (AME) desde o nascimento até o sexto mês de vida, sendo o aleitamento materno (AM) complementado por outros alimentos até os dois anos ou mais. O leite humano protege contra doenças alérgicas, desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas, obesidade, cáries, entre outras (ROLLINS, 2016; VICTORA, 2016). O AM promove a saúde física, mental e psíquica da criança, com repercussão a longo prazo para a vida do indivíduo (VICTORA, 2015; VICTORA, 2016). Para a mãe, auxilia na diminuição do sangramento uterino no puerpério, previne o câncer de mama e de ovário (CHOWDHURY, 2015) além de ser um método natural de planejamento familiar. Investir em AM é uma importante estratégia de saúde pública para reduzir a morbimortalidade infantil (ROLLINS, 2016; VICTORA, 2016) e materna (CHOWDHURY, 2015).

A OMS em 2001 reconheceu a Rede Global de Bancos de Leite Humano (BLH's) como uma das ações que mais contribuíram para redução da mortalidade infantil no mundo na década de 1990. De 1990 a 2012, a taxa de mortalidade infantil no Brasil caiu 70,5% (BRASIL, 2017). O Brasil se destaca internacionalmente em AM e isso

se deve às suas políticas, regulações, estratégias e iniciativas de educação para a população sobre a importância da amamentação. O incentivo ao AM ocorre de modo mais sistemático desde 1981, quando foi instituído o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM).

O presente estudo objetiva analisar a trajetória do AM e os fatores que contribuíram para a sua evolução, na cidade de Feira de Santana. Para isto, é necessário saber sobre a implantação, funcionamento e contribuições dos BLH's para o incentivo e promoção do AM; além de avaliar as principais atividades desenvolvidas na área de educação, realizadas para a difusão do AM, por instituições públicas e universidades.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo documental de abordagem exploratória, mediante a investigação de registro e análise dos fatos ocorridos nos últimos trinta anos. Como fonte de dados foram utilizados registros e documentos: folders de eventos científicos, livros, jornais, revistas, tabelas estatísticas, relatórios, documentos oficiais de hospitais, cartas, fotografias. A coleta de dados baseou-se nos seguintes pilares: 1. Descrição dos indicadores de AM de Feira de Santana ao longo do tempo, registrados em documentos científicos; 2. Levantamento das ações desenvolvidas pelos BLH's, Hospitais Amigos da Criança, Universidades, bem como a participação dos pediatras, que contribuíram para a evolução do AM na cidade. Nesta etapa, foram realizadas entrevistas com alguns profissionais de referência, que militam na área de AM; 3. Levantamento das eventos promovidos em escolas públicas e particulares da cidade sobre AM.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em novembro de 1987 foi implantado no Hospital Geral Clériston Andrade (HGCA) o primeiro Banco de Leite Humano (BLH) do Estado da Bahia e atual Centro de Referência e Incentivo em Aleitamento Materno (CIAMA/BLH). A criação deste serviço foi fruto de uma decisão política da 2ª Diretoria Regional da Saúde, na época dirigida pelo Dr. Colbert Martins Filho, vinculada a Secretária Estadual de Saúde, em parceria com a Legião Brasileira de Assistência (LBA). O projeto foi implantado e coordenado pela Dra. Graciete Oliveira Vieira e Enfa. Suelly Pinto T. de Moraes.

Este BLH tem como missão coletar, pasteurizar e distribuir leite humano ordenhado; além de incentivar e promover o AM. Inicialmente, o incentivo ao AM esteve restrito as mães que frequentavam o BLH e posteriormente atingiu diversos segmentos: pré-natal, sala de parto, alojamento conjunto, berçário de risco, serviço de puericultura e pediatria. Em 1991, foi qualificado pelo Ministério da Saúde, através do PNIAM e do Instituto Fernandes Figueiras (referência nacional em BLH), como

Centro de Referência em Aleitamento Materno do Estado da Bahia. Em março de 1994, o HGCA foi credenciado pela UNICEF/MS como o 1º Hospital Amigo da Criança do Estado da Bahia, 3º do Nordeste e 4º do Brasil, por cumprir os dez passos para o sucesso do AM.

No intuito de atender a população em geral, o BLH do HGCA lançou campanhas educativas em televisão, rádios, jornais, outdoor, cartazes, adesivos para carro, ampliando o território de atuação. Foram realizados trabalhos de conscientização nas escolas, a fim de evitar o desmame precoce através da educação de alunos e professores. Em 1996, foi aprovado e sancionado pelo então prefeito José Raimundo de Azevedo o projeto de lei nº 60/96, que dispõe sobre a introdução do tema AM nos currículos escolares no município de Feira de Santana. Em março de 1997, a então deputada estadual Eliana Boaventura deu entrada no projeto de lei nº 11.056/97, que dispõe sobre a introdução de noções sobre AM na rede estadual de ensino. Para sensibilizar profissionais de saúde foram realizados vários eventos científicos, como jornadas, encontros e cursos, sobre o manejo do AM. (Figura 1)

Em agosto de 1997 foi lançado o Projeto Carteiro Amigo pelo CIAMA/BLH do HGCA, que teve como objetivos: aumentar a prevalência do AME até o 6º mês de vida e divulgar a prática do AM na comunidade. Sua estratégia de ação foi: distribuição de folders pelos carteiros, durante a Semana Mundial de Aleitamento Materno (1 a 7 de agosto), com informações básicas sobre AM. Para cumprir essa estratégia foi necessário capacitar todos os carteiros, com cursos ministrados pela equipe do CIAMA/BLH; utilização de bonés e camisas pelos carteiros com o tema da campanha: “Amamentação - Sele esta ideia”. Foram distribuídos 50.000 folderes no formato de cartões postais (Figura 2)

Em setembro de 1998 foi lançado o Projeto Bombeiro Amigo pelo CIAMA/BLH do HGCA, que contou com a parceria do Corpo de Bombeiros de Feira de Santana. Seus objetivos foram: contribuir com a coleta do leite humano; atender as mães com dificuldades na amamentação, em seu domicílio; aumentar a prevalência do AME até o 6º mês de vida, e estendê-la até os 2 anos de idade ou mais; e conscientizar as nutrizes sobre a importância do AM para o crescimento e desenvolvimento do lactente. As bombeiras foram treinadas com curso de manejo da lactação e amamentação, com aulas teóricas e práticas, antes de iniciarem a coleta domiciliar do leite humano, com veículo próprio do BLH, doado pela União Feminina de Missões Presbiteriana dos Estados Unidos.

No balanço das atividades do CIAMA/BLH entre 1987-2015, tem-se como indicadores de excelência, a coleta de 13.339 litros de leite humano, a distribuição de 12.283 litros de leite para 9.209 crianças, 16.102 mães doadoras matriculadas neste período, 137.338 mulheres atendidas com relação às dificuldades com o manejo da lactação e amamentação, e 56.539 exames bacteriológicos realizados no leite humano coletado. No mesmo período foram treinados 667 profissionais de nível superior, entre médicos, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais, fisioterapeutas,

farmacêuticos, bioquímicos e dentistas, como também 1.480 profissionais da área de saúde de nível médio, totalizando 2.147 profissionais capacitados.

De igual importância foi a fundação do BLH do Hospital Inácia Pinto dos Santos (HIPS), denominado como Hospital da Mulher. No ano de 1990, o Dr. Carlos Andrade Sampaio, Secretário de Saúde do município de Feira de Santana (1989-1990) procurou a Dra. Graciete Vieira e Dra. Iracema Brandão para coordenar a implantação do Hospital da Mulher, que foi inaugurado no mês de janeiro de 1992. Elas aceitaram o convite mediante a contrapartida de criação de outro BLH nesta unidade. Em março de 1992, o BLH recebeu a visita técnica do Dr. João Aprígio Guerra de Almeida (engenheiro de alimentos e mestre em microbiologia), tempo em que ele participava da programação científica do 1º Simpósio de Gastrenterologia Pediátrica e Nutrição e 1º Jornada de Aleitamento Materno de Feira de Santana e, neste mesmo mês já constam registros de seu funcionamento (JORNAL FOLHA DO NORTE, 1992). No ano de 1995 o HIPS foi credenciado na Iniciativa Hospital Amigo da Criança. Desde 2017, implementa o projeto Itinerante “Falando sobre aleitamento materno”, com atividades nas unidades básicas de saúde da atenção básica de Feira de Santana e região, com palestras sobre o manejo do AM e rodas de conversa com gestantes, puérperas e profissionais de saúde. Em 2018, deu-se início a implantação e implementação da colostroterapia em sua unidade neonatal, em cooperação técnica com a UEFS, mediante projeto aprovado pelo PPSUS.

O CIAMA/BLH's participou também de atividades de extensão propostas no Projeto de Incentivo ao Aleitamento Materno, desenvolvido pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) pela Profa Dra. Graciete Oliveira Vieira, mediante ações voltadas para profissionais e estudantes universitários da área de saúde; professores e estudantes de escolas públicas; mães, comunidade e gestores. Outra ação, deste mesmo projeto, realizada de modo contínuo foram os Encontrinhos de Aleitamento Materno, iniciado em 2008 (Figura 3). O VII Encontrinho, realizado em 2017, contou com a participação 535 estudantes e 16 professores procedentes de seis escolas públicas e duas particulares. Desde o ano de 2016, o HIPS vem participando ativamente desta atividade de extensão.

Os Encontrinhos de Aleitamento Materno têm o propósito de contribuir, a longo prazo, com a promoção do AM através da disseminação do conhecimento sobre práticas alimentares saudáveis entre crianças e adolescentes, futuros pais. As atividades são realizados na UEFS e/ou nas escolas públicas ou particulares, com a participação ativa de educadores, pais ou responsáveis. O evento caracteriza-se pela aplicação de material didático e lúdico sobre AM, como construção de frases, desenhos, realização de cruzadinhas, paródias, caça palavras, recursos que auxiliam na apreensão do conhecimento além de concursos e disputas entre alunos ou escolas (Figura 3). Este projeto serviu de modelo para outras universidades e está sendo reliazado em outros municípios baianos, a exemplo da cidade de Santo Antonio de Jesus. Ainda na área de educação, vale ressaltar a contribuição da imprensa local na divulgação do valor e

importância do AM durante todos os eventos realizados.

Sobre os indicadores de AM no município, pesquisa conduzida com o objetivo de investigar a evolução dos indicadores de AM no município, baseada em três levantamentos transversais metodologicamente comparáveis, realizados em 1996, 2001 e 2009, com análise de 2.159, 2.319 e 1.471 crianças menores de um ano de idade demonstrou que a duração mediana do AME aumentou de 52,3 a 84,3 dias e amamentação total de 278 a 376 dias, nos treze anos analisados (VIEIRA, 2015).

O crescimento anual dos indicadores de AM foi de 2,1% para a amamentação na primeira hora de vida (de 52,2% para 68,9%); 1,1% para amamentação entre crianças de 9 a 12 meses (de 45% para 59,6%); e 0,8% para o AME em lactentes menores de 6 meses (de 36,9% para 47,4%) (VIEIRA, 2015). Embora ainda longe do ideal, houve avanços significativos nos indicadores de AM ao longo do tempo. Certamente, esses resultados podem ter contribuído para redução da morbimortalidade infantil (SANKAR, 2015) a exemplo da mortalidade neonatal (DEBES, 2013), que no município passou de 27,8/1.000 em 2006 para 11,3/1.000 nascidos vivos em 2012 (VIEIRA, 2015).

CONCLUSÕES

Nas últimas três décadas foi implantado no município dois bancos de leite humano e dois hospitais foram credenciados na Iniciativa Hospital Amigo da Criança. Além disso, foram realizadas ações de promoção e incentivo ao AM como, eventos científicos, projetos direcionados a diversos segmentos da sociedade, como Corpo de Bombeiros, Correios, professores e estudantes de escolas públicas e particulares. Essas ações exitosas, certamente, contribuiram para a evolução positiva dos indicadores de AM em Feira de Santana, sabidamente um importante fator que contribui para bom crescimento e desenvolvimento e redução da morbimortalidade infantil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, p. 184, 2015.

CHOWDHURY, R.; SINHA, B.; SANKAR, M.J. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, p. 96-103, 2015.

DEBES, A.K., KOHLI, A., WALKER, N., EDMOND, K., MULLANY, L.C. Time to initiation of breastfeeding and neonatal mortality and morbidity: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 13 (Suppl 3):S19, p. 1-14, 2013.

JORNAL FOLHA DO NORTE. **Banco de Leite já atende a dez recém-nascidos**. Jornal Folha do Norte, Feira de Santana, ano 83, n. 4.367, 25 de abril de 1992.

PORTAL BRASIL. **Brasil é referência mundial em aleitamento materno**. Governo do Brasil, 05 agosto 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/08/brasil-e-referencia-mundial-em->

aleitamento-materno. Acesso em: 28 nov. 2017.

ROLLINS, N.C.; BHANDARI, N.; HAJEEBHOY, N.; HORTON, S.; LUTTER, C.K.; MARTINES, J.C. et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? **The Lancet**, v. 287, n. 10017, p. 491-504, 2016

SANKAR, M.J.; SINHA, B. et al. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, p. 3-13, 2015.

VICTORA, C.G.; HORTA, B.L.; MOLA, C.L. et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil. **Lancet Global Health**, v. 3, p. 199-205, 2015.

VICTORA, C.G.; BAHL, R.; BARROS, A.J.D.; FRANÇA, G.V.A.; HORTON, S.; KRASEVEC, J. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**, v. 287, n. 10033, p. 2089-90, 2016.

VIEIRA, G.O., GLISSER, M., ARAÚJO, S.P.T., SALES, A.N. Indicadores do aleitamento materno na cidade de Feira de Santana, Bahia. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 1, p. 11-16, 1998.

VIEIRA, G.O.; REIS, M.R.; VIEIRA, T.O.; OLIVEIRA, N.F.; SILVA, L.R.; GIUGLIANI, E.R.J. Trends in breastfeeding indicators in city of northeastern Brazil. **J Pediatr**, v. 91, n. 3, p.270-7, 2015.



Foldern



Video

Figura 1: Material de campanhas educativas sobre aleitamento materno do BLH/CIAMA/HGCA

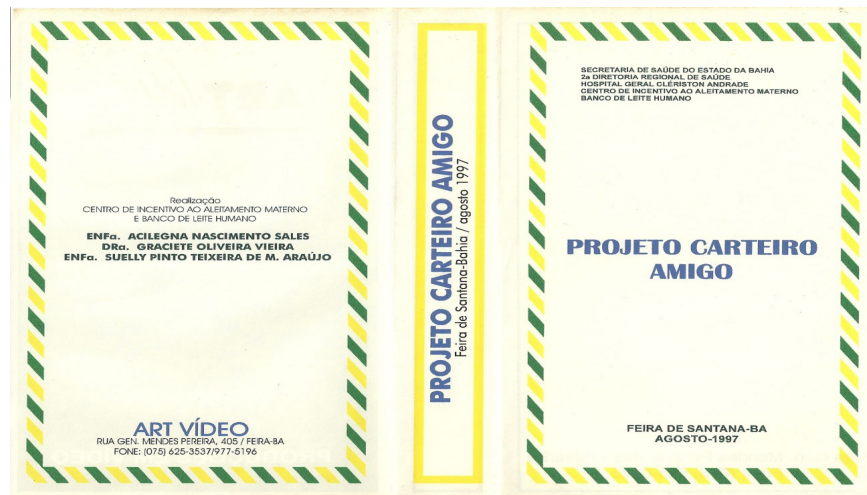


Figura 2: Folder do Projeto Carteiro Amigo



Figura 3. Cartaz do V Encontro de Aleitamento Materno de Feira de Santana

REVISÃO DE LITERATURA ACERCA DE MIELOMA MÚLTIPLO

Marcella Oliveira Rabelo

Acadêmica do Curso de Medicina - Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)
Montes Claros – MG

Fernando Ribeiro Amaral

Acadêmico do Curso de Medicina - Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)
Montes Claros – MG

Virna Oliveira Rabelo

Acadêmica do Curso de Medicina – Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)
Montes Claros – MG

Daniel Filipe Oliveira Rabelo

Médico; graduado em Medicina pelas Faculdades Integradas do Norte de Minas (FUNORTE)
Montes Claros – MG

Luciana Ribeiro Amaral

Acadêmica do Curso de Medicina - Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)
Montes Claros – MG

Gianne Donato Costa Veloso

Médica. Mestre em Medicina pela UFMG.
Coordenadora do Serviço de Hematologia da Santa Casa de Montes Claros.
Montes Claros - MG

produzem e secretam imunoglobulina monoclonal ou fragmento dessa, a proteína M. Esta neoplasia representa 1% das neoplasias malignas e 10% das neoplasias hematológicas nos Estados Unidos. É discretamente mais frequente em homens, acima dos 50 anos e negros, sendo um diagnóstico importante a ser considerado em pessoas com idade mais avançada e quadro clínico característico. Este apresenta-se como múltiplas lesões osteolíticas, comprometimento da função da medula óssea e produção e liberação de proteína monoclonal na corrente sanguínea. Essas alterações causam alterações esqueléticas (dor óssea, fraturas, hipercalcemia), anemia normocítica e normocrômica (fadiga, fraqueza), insuficiência renal, infecções, trombocitopenia, amiloidose (em 10% dos casos) e plasmocitomas extramedulares. Plasmocitomas são histologicamente semelhantes ao Mieloma Múltiplo e podem ser ósseos (plasmocitoma ósseo solitário) ou de tecidos moles (plasmocitoma extramedular). O diagnóstico é feito através de critérios diagnósticos, sendo o critério obrigatório a biópsia de medula óssea com mais de 10% de plasmócitos ou presença de plasmocitoma. Para confirmação do diagnóstico é necessário mais um critério além do obrigatório, como a presença de lesão de órgão alvo ou de algum biomarcador. O tratamento varia com o estadiamento

RESUMO: O Mieloma Múltiplo é uma neoplasia progressiva de células B, caracterizada pela proliferação desregulada e clonal de plasmócitos na medula óssea, os quais

do paciente, podendo consistir em acompanhamento periódico sem instituição de tratamento anti-neoplásico para os casos mais indolentes; poliquimioterapia e transplante de células tronco hematopoiéticas para os demais casos.

PALAVRAS-CHAVE: Mieloma Múltiplo. Diagnóstico. Tratamento.

LITERATURE REVIEW ABOUT MULTIPLE MYELOMA

ABSTRACT: Multiple Myeloma is a progressive B-cell neoplasm, characterized by the dysregulated and clonal proliferation of plasma cells in the bone marrow, which produce and secrete monoclonal immunoglobulin or fragment of this protein M. This neoplasm represents 1% of malignancies and 10% of hematological malignancies in the United States. It is discretely more frequent in men, over 50 years and black, being an important diagnosis to be considered in people with more advanced age and characteristic clinical picture. This presents as multiple osteolytic lesions, impairment of bone marrow function and production and release of monoclonal protein into the bloodstream. These changes cause skeletal changes (bone pain, fractures, hypercalcemia), normocytic and normochromic anemia (fatigue, weakness), renal insufficiency, infections, thrombocytopenia, amyloidosis (in 10% of cases) and extramedullary plasmacytomas. Plasmacytomas are histologically similar to Multiple Myeloma and may be bony (solitary bone plasmacytoma) or soft tissue (extramedullary plasmacytoma). The diagnosis is made through diagnostic criteria, and the criterion is bone marrow biopsy with more than 10% of plasma cells or presence of plasmacytoma. To confirm the diagnosis, it is necessary to have a criterion beyond the obligatory criteria, such as the presence of target organ damage or some biomarker. The treatment varies with the staging of the patient, and may consist of periodic follow-up without institution of anti-neoplastic treatment for the more indolent cases; polychemotherapy and hematopoietic stem cell transplantation for the remaining cases.

KEYWORDS: Multiple Myeloma. Diagnosis. Treatment.

INTRODUÇÃO

O Mieloma Múltiplo (MM) é uma neoplasia maligna hematopoiética, caracterizada por proliferação clonal de plasmócitos na medula óssea e destruição óssea extensa, gerando anemia, dores ósseas e fraturas (1) (2) (8).

O MM corresponde a cerca de 10% das neoplasias hematológicas, sua incidência é de 4:100.000. Apresenta como fatores de risco não modificáveis a idade acima de 50 anos de idade, o sexo masculino e a raça negra. Embora seja uma doença típica do idoso, 3% dos pacientes têm idade inferior a 40 anos. (2) (3) (8).

Essa revisão de literatura tem por objetivo analisar os principais aspectos da doença, seu diagnóstico e tratamento, considerando o impacto que essa neoplasia tem sobre a vida dos pacientes acometidos. Sendo assim, é necessário um estudo sobre este tema para auxiliar os profissionais de saúde no diagnóstico precoce e, assim,

permitir um tratamento adequado e um prognóstico melhor para esses pacientes.

A sistemática de levantamento utilizada foi baseada em artigos nas bases de dados Scielo (através do descritor “Multiple Myeloma”), Portal Saúde Baseada em Evidências do Ministério da Saúde e CAPES (através do descritor “Multiple Myeloma”) e no site do Instituto Nacional de Câncer-INCA. Foram selecionados nove estudos pertinentes ao tema proposto por esta revisão.

REVISÃO DA LITERATURA

O Mieloma é uma doença clonal de plasmócitos, que se caracteriza pela presença de 10% ou mais de plasmocitose medular, proteína M no soro e na urina, hipercalcemia, insuficiência renal, anemia ou lesões ósseas relacionadas com a neoplasia (2) (3) (7).

O acometimento ósseo pelo Mieloma Múltiplo é característico da doença, com lesões líticas, pois há aumento da atividade osteoclástica e diminuição da osteoblástica. Por isso, os exames a serem pedidos são Raio X, Tomografia Computadorizada, Ressonância Nuclear Magnética, PET-scan. A cintilografia óssea não detecta as lesões pela inibição da atividade osteoblástica, bem como a fosfatase alcalina não se eleva pelo mesmo motivo. São afetados principalmente o esqueleto axial (crânio, coluna e gradil costal) e as áreas proximais das cinturas pélvica e escapular, sobretudo onde há medula óssea funcionante. Ademais, alguns doentes apresentam osteopenia difusa ou osteoporose (1).

O quadro clínico mais comum ao diagnóstico é composto por: Doença óssea (dor óssea em 70% dos casos), Insuficiência renal (secundária principalmente à nefropatia obstrutiva devido a cilindros de cadeia leve monoclonal -proteína de Bence Jones- que se depositam nos túbulos contorcidos distais e coletores, conhecida como “rim do mieloma”, e à hipercalcemia), Síndrome de Fanconi adquirida- disfunção tubular proximal (fosfatúria, glicosúria e aminoacidúria)-, Anemia normocítica normocrômica- principalmente devido ocupação medular pelos plasmócitos e diminuição da eritropoetina consequente da lesão renal-, Hipercalcemia, Infecções recorrentes- devido disfunção dos plasmócitos e linfócitos-, Hiperviscosidade- principalmente quando fração IgM aumentada, gerando sangramento, síndrome neurológica isquêmica, visão turva, dentre outros sintomas-, Perda ponderal, Plasmocitomas extra-medulares, Compressão medular por fratura patológica ou plasmocitoma, e mais raramente, infiltração de outros órgãos (1)(3)(6).

Diante desse quadro clínico vasto, o diagnóstico é confirmado por critérios diagnósticos que foram modificados em 2014. Estão expressos a seguir (5):

- Critério Obrigatório: Plasmocitose Medular maior ou igual a 10% e/ou plasmocitoma comprovado por biópsia. Além desse critério obrigatório, é necessário pelo menos mais um dos demais critérios.
- Presença de alguma lesão de órgão-alvo, como hipercalcemia, anemia, insuficiência renal e lesões ósseas líticas.

- Presença de algum biomarcador, como plasmocitose medular maior ou igual a 60%, dosagem de cadeias leves livres no soro com relação cadeias envolvidas/cadeias não envolvidas maior ou igual a 100, presença de mais de uma lesão focal vista por Ressonância Nuclear Magnética.

Existe uma forma de doença diferente do Mieloma clássico. É a Síndrome de POEMS, sendo uma condição muito rara e com fisiopatologia pouco conhecida. As iniciais mostram as características mais presentes na síndrome, que são a Polineuropatia, Organomegalia, Endocrinopatia, Proteína M no soro e/ou na urina identificada na eletroforese de proteínas, lesões cutâneas ou *skin changes*- que cursam com lesões ósseas osteoescleróticas com importante componente blástico. (1) (9)

As opções terapêuticas dependem do estadiamento (o mais usado no Brasil é o da *International Staging System* –ISS- com três estádios baseados nos níveis séricos de beta-2 microglobulina e albumina) e prognóstico da doença do paciente. Hoje se faz a avaliação citogenética através do cariótipo ou FISH. O cariótipo pode detectar o cromossomo 13 ou hipodiploidia e o FISH translocações (4,14), (4,16) ou deleção do 17p13. A presença de um desses marcadores genéticos traduz alto risco. (2)

Com base nisso, o tratamento de cada paciente será individualizado, podendo ser desde acompanhamento para os casos mais indolentes ao transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH), autólogo ou alogênico. Plasmocitoma solitário normalmente é tratado com Radioterapia. Em pacientes com baixa carga tumoral, plasmocitose medular inferior a 60%, pode ser abordado com imunomodulatório (Talidomida) e Bifosfonado, para retardar a progressão da doença. No Mieloma Sintomático os pacientes devem receber a terapia antineoplásica ao diagnóstico, com poliquimioterapia ou TCTH para os doentes elegíveis (indicações: idade inferior a 75 anos, bilirrubina direta até 2,0 mg/dL, creatinina sérica até 2,5 mg/dL ou em diálise crônica estável, capacidade funcional e função cardíaca preservadas). As drogas de primeira linha adotada para os pacientes inelegíveis para transplante são bortezomibe, talidomida, dexametasona, lenalidomina e terapia baseada em melfalan. A lenalidomida é a principal droga de escolha para a manutenção pós-transplante. Já o melfalan é o mais utilizado na síndrome de POEMS. (1) (4) (5) (9)

Embora a sobrevida dos pacientes com Mieloma Múltiplo (MM) tenha melhorado, quase todos eventualmente recaem. A duração da remissão no MM recidivante diminui a cada terapia instituída. As opções terapêuticas para o MM recidivante são as mesmas já discutidas, mas considerações devem ser feitas. Se a recaída ocorrer fora da terapia, vários meses ou anos após a interrupção da terapia, é razoável readministrar o mesmo esquema que foi inicialmente efetivo. Segundo, se os pacientes são elegíveis para o transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH), e se tiveram um excelente resultado com um TCTH anterior ou nunca tiveram um TCTH, é importante considerar o transplante como uma opção precoce de salvamento. Terceiro, a agressividade do regime escolhido é proporcional à agressividade da recaída. (5)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mais importante para o profissional não especialista é reconhecer precocemente um quadro clínico sugestivo de Mieloma Múltiplo, sobretudo em pacientes idosos com dor óssea e anemia a esclarecer. A suspeita precoce permite um encaminhamento e diagnóstico mais rápido, influenciando diretamente na sobrevida do paciente. (6) Para o profissional especialista, faz-se primordial instituir o tratamento mais adequado considerando as peculiaridades de cada paciente.

REFERÊNCIAS

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas – Mieloma Múltiplo**. Brasília: 2015.
2. TODARO, Juliana *et al.* Transplante autólogo em mieloma múltiplo: experiência de um serviço brasileiro em 15 anos de seguimento. *Einstein*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 119-123, Jun. 2011.
3. MAGANHOTO, Ana Paula da Silva; CORREIA, Sara; PASQUARELLI NETO, Roberto Ivo. **Plasmocitoma intraconal e infiltração uveal em paciente portadora de mieloma múltiplo**. *Rev. Bras. Oftalmol.*, Rio de Janeiro, v. 77, n. 1, p. 43-46, Fev. 2018.
4. KERBAUY, Lucila Nassif *et al.* **Hematological approaches to multiple myeloma: trends from a Brazilian subset of hematologists. A cross-sectional study**. *Sao Paulo Med. J.*, São Paulo, v. 134, n. 4, p. 335-341, Jul-Aug. 2016.
5. RAJKUMAR, S. Vincent. **Myeloma Today: Disease Definitions and Treatment Advances**. *American Journal of Hematology*, v. 91, n.1, p. 90-100, Jan. 2016.
6. SILVA, Roberta O. Paula e *et al.* **Mieloma múltiplo: características clínicas e laboratoriais ao diagnóstico e estudo prognóstico**. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 63-68, Abr. 2009 .
7. AVANZI, Osmar *et al.* **Fratura na coluna vertebral por mieloma múltiplo: correlação entre sobrevida e índices de Tomita e Tokuhashi**. *Coluna/Columna*, São Paulo, v. 8, n.1, p. 73-79, Mar. 2009.
8. BOHSAIN, Omar Jamit. **Quality of life in patients with multiple myeloma treated with percutaneous vertebroplasty**. *Coluna/Columna*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 53-56, Mar. 2014.
9. MAIOLINO, Angelo *et al.* **Transplante de células-tronco hematopoiéticas em gamopatias monoclonais**. *Ver. Bras. Hematol. Hemoter.*, São Paulo, v. 32, supl. 1, p. 115-124, Mai. 2010.

REVISÃO INTEGRATIVA COMO MÉTODO DE PESQUISA EM ENFERMAGEM: UMA SISTEMATIZAÇÃO

Hellen Pollyanna Mantelo Cecilio

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio
de Janeiro, Brasil.

Denize Cristina de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio
de Janeiro, Brasil.

RESUMO: Objetivo: Propor uma sistematização de revisão integrativa para as pesquisas em enfermagem, a partir da análise das lacunas de textos metodológicos sobre o tema. **Método:** Realizou-se uma busca de textos propositivos de revisões integrativas publicadas pelos autores da enfermagem, sendo identificados os referenciais utilizados. Foram identificados nove referenciais que foram analisados e utilizados como balizadores para a proposta de sistematização metodológica de revisão integrativa proposta. **Resultados:** A proposta de sistematização da revisão integrativa visa aumentar o rigor metodológico dessa técnica para pesquisas em enfermagem e saúde, e para tanto, foi organizada didaticamente em cinco blocos: Bloco Conceitual, Bloco Metodológico, Bloco Inferencial, Bloco Teórico e Apresentação, subdivididos em dez etapas. **Considerações finais:** A proposta apresentada se fortalece diante da necessidade de consensos técnicos

e permite o desenvolvimento da revisão integrativa como método de pesquisa com etapas claras e bem definidas, aumentando o rigor metodológico.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa Metodológica em Enfermagem; Literatura de Revisão como Assunto; Métodos; Revisão; Pesquisa em Enfermagem.

INTEGRATIVE REVIEW AS A METHOD OF NURSING RESEARCH: SYSTEMATIZATION

ABSTRACT: Objective: To propose a systematization of integrative review for the nursing research from the analysis of the gaps in methodological texts on the subject. **Method:** A search of the integrative revisions published by the authors of the nursing was carried out, identifying the integrative review frameworks used. We identified nine references that were analyzed and used as guides for the proposal of methodological systematization of the integrative review. **Results:** The proposal of systematization of the integrative review aims to increase the methodological rigor of this method for research in nursing and health, and for that, it was organized in five blocks: Conceptual Block, Methodological Block, Inferential Block, Theoretical Block and Presentation, subdivided into ten stages. **Conclusion:** The proposal

presented is strengthened by the need for technique consensus and allows the development of the integrative review as a research method with clear and well defined stages, increasing methodological rigor.

KEYWORDS: Nursing Methodology Research; Review Literature as Topic; Methods; Review; Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

Entre as diversas metodologias de pesquisa empregadas na enfermagem e na saúde, a revisão integrativa tem apresentado destaque. A enfermagem começou a utilizar esse método no final da década de 1970 e, atualmente, diversas pesquisas vêm sendo realizadas nas mais distintas áreas, devido a quantidade e a complexidade das informações, além do tempo limitado dos profissionais que necessitam de estudos que proporcionem caminhos concisos para o alcance dos resultados de pesquisa (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

No seu aspecto conceitual, a revisão integrativa foi definida como “um tipo de revisão que pretende inferir generalizações sobre um determinado assunto, a partir de um conjunto de estudos diretamente relacionados ao tópico de interesse” (JACKSON, 1980). Este conceito serviu como base para diversas publicações sobre a temática e foi refinado ao longo dos anos, inclusive na enfermagem, com a ampliação do conceito para outras finalidades, como sugestões de novas questões teóricas, identificação de lacunas de pesquisa e a busca de apoio para hipóteses conflitantes (GANONG, 1987).

A revisão integrativa na pesquisa em enfermagem tem um grande potencial para clarificar a perspectiva teórica e compilar pesquisas para facilitar o acesso dos profissionais a conhecimentos específicos, podendo repercutir diretamente na prática profissional (KIRKEVOLD, 1997). O estudo de revisão se constitui em técnica de pesquisa empregada para copilar conhecimentos produzidos sobre um dado problema de pesquisa, cuja finalidade é sintetizar os resultados. Contudo, em sua aplicação integrativa, fornece informações amplas sobre um assunto, constituindo um corpo de conhecimentos que permite a inclusão simultânea de diferentes tipos de estudos, tendo uma variedade na composição da amostra (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014). Várias definições, conceitos e modelos são utilizados para orientar as revisões, que, em geral, consistem na busca, seleção e análise de estudos sobre determinado assunto (PAULA; PADOIN; GALVÃO, 2015; SOARES et al., 2014).

A diversidade de terminologias utilizadas, no entanto, pode interferir negativamente no potencial deste tipo de revisão, especialmente diante de uma confusão de termos indistintos e mal aplicados. No Brasil foi publicada uma revisão sobre os conceitos e métodos utilizados na enfermagem incluindo a análise de 17 estudos, tendo se observado similaridade conceitual entre eles. Observa-se que, à medida que a enfermagem assumiu a revisão integrativa como estratégia de pesquisa, observou-se a ocorrência de refinamento dos conceitos, principalmente para aumentar a abrangência

da revisão e explicitar a complexidade de suas finalidades (SOARES et al., 2014).

No entanto, parece não haver, ainda, consenso entre os autores sobre os procedimentos para a integração dos resultados e como responder ao desafio teórico-metodológico de integrar resultados de estudos distintos e fundamentados em diferentes paradigmas. Portanto, a revisão integrativa vem recebendo inúmeras críticas devido à fragilidade e/ou ausência de rigor metodológico (JACKSON, 1980; KIRKEVOLD, 1997; ROMAN; FRIEDLANDER, 1998). Assim, este estudo tem a finalidade de propor uma sistematização para facilitar a compreensão do método e suas etapas, de forma a permitir maior rigor metodológico nas pesquisas em enfermagem utilizando a revisão integrativa, visto que desponta como um método potencial para fornecer resultados e fundamentação para a prática tanto em enfermagem, quanto em saúde. O objetivo foi propor uma sistematização de revisão integrativa para as pesquisas em enfermagem, a partir da análise das lacunas de textos metodológicos sobre o tema.

2 | MÉTODO

Este estudo consiste em uma sistematização das publicações teóricas e metodológicas sobre revisão integrativa. Para a seleção dos textos analisados foram utilizadas estratégias de busca semelhantes a uma revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010), buscando publicações em periódicos de enfermagem. O problema de pesquisa constituiu-se a partir da questão: Quais os referenciais teóricos e metodológicos utilizados pelos autores da enfermagem como modelos para os estudos de revisão integrativa no Brasil?

Em seguida, iniciou-se a etapa de busca na literatura que foi desenvolvida em dois momentos. O primeiro momento de levantamento dos estudos se deu por meio da busca de artigos de revisão integrativa utilizando as plataformas da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *National Library of Medicine* (PUBMED). Ainda, como critério de inclusão utilizou-se o filtro Assunto da Revista *Enfermagem and Nursing Journals*, textos disponíveis na íntegra, publicados em língua portuguesa, no ano de 2016, sendo selecionados apenas dos estudos de revisão integrativa.

Para a organização dessas informações, utilizou-se a listagem com os títulos e autorias fornecida pelas bases de dados para leitura e análise de todos os títulos, sendo excluídos os repetidos. Posteriormente, procedeu-se ao resgate dos textos completos disponíveis. Para o registro das informações foi elaborada uma planilha eletrônica no *Microsoft Excel*[®], com as seguintes informações: autoria, ano de publicação, título, periódico de publicação e referencial teórico-metodológico de revisão integrativa utilizado no desenvolvimento do estudo.

Independente do tema abordado no artigo de revisão, todos foram lidos para identificar o referencial de revisão integrativa utilizado. A partir da identificação dos

artigos e/ou capítulos de livros citados como referencial teórico-metodológico de revisão integrativa nos estudos de revisão publicados pelos autores da enfermagem em 2016, realizou-se o segundo momento de levantamento de estudos, com a busca desses textos completos em outras bases de dados. Assim, os textos citados pelos autores da enfermagem como referencial teórico-metodológico de revisão integrativa compuseram o corpus de análise deste estudo.

Após a identificação e acesso aos estudos citados pelos autores da enfermagem, procedeu-se a leitura para a análise dos conceitos e métodos delineados por esses estudos e iniciou-se a extração das informações, organização e elaboração do banco de dados. Esse banco de dados foi delineado por meio de uma segunda planilha eletrônica no *Microsoft Excel*[®], com informações sobre a autoria, ano de publicação, título, periódico, país de realização do estudo, área de atuação dos autores, conceito de revisão integrativa, modelo metodológico e procedimentos de revisão integrativa.

A análise e interpretação dos conceitos culminaram em uma discussão acerca da necessidade de um conceito único e abrangente para facilitar a compreensão. Em complementação, elaborou-se, com a inclusão e integração dos conceitos existentes, uma construção conceitual de revisão integrativa, com o objetivo de agregar, em um conceito único, as considerações de todos os autores estudados, de forma clara e integrada. Ainda, seguiu-se um levantamento das finalidades da revisão integrativa apontadas pelos autores, sua organização e integração.

Para a construção da sistematização metodológica da revisão integrativa, analisou-se cada modelo individualmente, com suas etapas e procedimentos; comparando todas as etapas e procedimentos apresentados nos estudos. Por fim, elaborou-se uma sistematização visando uma apresentação didática, clara e detalhada dos procedimentos de revisão integrativa como método de pesquisa.

3 | RESULTADOS

A amostra inicial foi composta por 91 artigos encontrados na plataforma LILACS e 50 artigos na PUBMED, dos quais 15 foram excluídos por não atenderem aos critérios prévios de inclusão. Deste modo, 126 artigos foram lidos para identificar os referenciais de revisão integrativa utilizados pelos autores e, destes, nove foram excluídos por não apresentarem um referencial teórico-metodológico de revisão integrativa. Por fim, a amostra do primeiro levantamento de dados foi composta por 117 estudos de revisão integrativa publicados em 2016 pelos autores da enfermagem.

Após a leitura dos 117 estudos de revisão integrativa, foram identificados 16 estudos adotados como referencial teórico-metodológico de revisão integrativa. Assim, os 16 estudos utilizados como referenciais pelos autores da enfermagem em suas publicações, compuseram o corpus de análise deste estudo. O referencial mais citado foi Mendes, Silveira e Galvão (2008) em 56 estudos; seguido por Souza, Silva

e Carvalho (2010) citado em 20; Whittimore e Knafl (2005) em 16; Ganong (1987) em oito; Santos, Pimenta e Nobre (2007) em quatro; Pompeo, Rossi e Galvão (2009) e Soares e colaboradores (2014) em três estudos cada e Crossetti (2012) em dois estudos. Os referenciais de Cooper (1982); Roman e Friendlander (1998); Broome (1993); Galvão, Sawada e Trevizan (2004); Torracco (2005); Sampaio e Mancini (2007); Lima (2011) e Teixeira e colaboradores (2013) foram citados uma vez cada.

A partir da identificação dos 16 modelos mencionados como referência nos estudos de revisão integrativa, procedeu-se a leitura na íntegra e avaliação dos estudos referenciados. Após a análise e avaliação dos estudos, alguns foram excluídos, como o de Lima (2011), que citou o que é revisão e Soares e colaboradores (2014) que apresentaram os conceitos de revisão utilizados na enfermagem, porém não apresentaram sistematização e/ou modelo de revisão integrativa, por isso, ambos foram excluídos da análise. Já o estudo de Santos, Pimenta e Nobre (2007) descreveu a estratégia PICO, cujo acrônimo significa: paciente, intervenção, comparação, *outcomes* (desfecho), considerados elementos fundamentais para construção da questão de pesquisa para busca de dados e não apresentaram o procedimento completo da revisão integrativa, justificando assim, sua exclusão. Embora os estudos de Sampaio e Mancini (2007) e Galvão, Sawada e Trevizan (2004) tenham sido citados como referência para revisão integrativa, esses estudos apresentam os elementos basilares da revisão sistemática, portanto, foram excluídos da amostra final. Outra exclusão foi o estudo de Pompeo, Rossi e Galvão (2009) devido a utilização da revisão integrativa como etapa do processo de validação de diagnóstico de enfermagem e não como um método. Ainda, a publicação de Crossetti (2012) apenas descreveu as etapas, visto ser um editorial.

Assim, a análise final das publicações foi composta por uma amostra de nove estudos. Em relação ao país de origem das publicações, quatro são do Brasil e cinco dos Estados Unidos da América; sobre áreas de pesquisa dos autores, seis são da enfermagem, dois da educação e um da psicologia.

Os nove estudos citados como referenciais que foram incluídos na análise, a definição de revisão adotada e as etapas e procedimentos mencionados estão dispostos no quadro 1.

Referência	Definição de revisão integrativa	Etapas e procedimentos
A1 - Cooper (1982)	Tipo de revisão que pretende inferir generalizações sobre um determinado assunto, a partir de um conjunto de estudos diretamente relacionados ao tópico de interesse (GANONG, 1987).	(1) formulação do problema (2) coleta de dados (3) avaliação dos dados (4) análise e interpretação dos dados (5) apresentação dos resultados

A2 - Ganong (1987)	Tipo de revisão que pretende inferir generalizações sobre um determinado assunto, a partir de um conjunto de estudos diretamente relacionados ao tópico de interesse (GANONG, 1987).	<ol style="list-style-type: none"> (1) seleção das hipóteses ou questões (2) amostragem (3) definição das características da pesquisa primária (4) análise dos achados (5) interpretação dos resultados (6) reportando a revisão
A3 - Roman e Friedlander (1998)	Método que agrupa os resultados de pesquisas primárias sobre o mesmo assunto com o objetivo de sintetizar e analisar esses dados para desenvolver uma explicação mais abrangente de um fenômeno específico (COOPER, 1982).	<ol style="list-style-type: none"> (1) formulação do problema (2) coleta de dados (3) avaliação dos dados (4) análise e interpretação dos dados coletados (5) apresentação pública
A4 - Broome (1993)	Método de revisão específico que resume a literatura empírica ou teórica passada para fornecer uma compreensão abrangente de um determinado fenômeno ou problema de saúde (BROOME, 1993).	<ol style="list-style-type: none"> (1) questão de pesquisa (2) busca na literatura (3) extração de informações (4) avaliação da qualidade dos dados (5) avaliação crítica (6) análise dos resultados e síntese
A5 - Torraco (2005)	Forma de pesquisa que revisa, critica e sintetiza literatura representativa sobre um tópico de forma integrada, de tal forma que novas estruturas e perspectivas sobre o tema são geradas (TORRACO, 2005).	<ol style="list-style-type: none"> (1) identificação do problema (2) busca na literatura (3) verificação da validade ou autenticidade dos dados coletados (4) análise crítica e discussão (5) síntese do conhecimento
A6 - Whittemore e Knafl (2005)	Método de revisão específico que resume a literatura empírica ou teórica passada para fornecer uma compreensão abrangente de um determinado fenômeno ou problema de saúde (BROOME, 1993).	<ol style="list-style-type: none"> (1) identificação do problema (2) busca na literatura (3) avaliação dos dados (4) análise dos dados (5) apresentação
A7 - Mendes, Silveira e Galvão (2008)	Método cuja finalidade é reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para aprofundar o conhecimento sobre tema investigado (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998).	<ol style="list-style-type: none"> (1) formulação da hipótese ou questão (2) amostragem ou busca na literatura (3) categorização dos estudos (4) avaliação dos estudos incluídos (5) interpretação dos resultados (6) síntese do conhecimento
A8 - Souza, Silva e Carvalho (2010)	Metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SEVERINO, 2017).	<ol style="list-style-type: none"> (1) elaboração da pergunta norteadora (2) busca ou amostragem na literatura (3) coleta de dados (4) análise crítica dos estudos (5) discussão (6) apresentação da revisão
A9 - Teixeira, Medeiros, Nascimento, Costa e Silva, Rodrigues (2013)	Mais ampla abordagem metodológica dentre as revisões, visto que permite a utilização de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão mais completa do fenômeno analisado (GANONG, 1987; WHITTEMORE; KNAFL, 2005).	<ol style="list-style-type: none"> (1) elaboração da pergunta norteadora (2) busca ou amostragem na literatura (3) coleta de dados (4) análise crítica (5) discussão (6) apresentação

Quadro 1 – Referência, definição e etapas e procedimentos da revisão integrativa.

Os estudos apresentaram diferenças em relação ao desdobramento do procedimento metodológico, que comumente apontam a utilização de cinco ou seis etapas e/ou procedimentos.

O quadro 2 apresenta as etapas e procedimentos de cada estudo analisado,

permitindo identificar as convergências e divergências.

Etapas e procedimentos						
	I	II	III	IV	V	VI
A1	Formulação do problema	Coleta de dados	Avaliação dos dados	Análise e interpretação dos dados		Apresentação dos resultados
A2	Seleção das hipóteses ou questões da revisão	Amostragem	Definição das características da pesquisa primária	Análise dos achados	Interpretação dos resultados	Reportando a revisão
A3	Formulação do problema	Coleta de dados	Avaliação dos dados	Análise e interpretação dos dados		Apresentação dos resultados
A4	Questão de pesquisa	Busca na literatura	Extração de informações	Avaliação da qualidade dos dados	Avaliação crítica	Análise dos resultados e síntese
A5	Identificação do problema	Busca na literatura	Verificação da validade ou autenticidade dos dados coletados	Análise crítica e discussão		Síntese do conhecimento
A6	Identificação do problema	Busca na literatura	Avaliação dos dados	Análise dos dados		Apresentação
A7	Formulação da hipótese ou questão	Amostragem ou busca na literatura	Categorização dos estudos	Avaliação dos estudos incluídos	Interpretação dos resultados	Síntese do conhecimento
A8	Elaboração da pergunta norteadora	Busca ou amostragem na literatura	Coleta de dados	Análise crítica	Discussão dos resultados	Apresentação da revisão
A9	Elaboração da pergunta norteadora	Busca ou amostragem na literatura	Coleta de dados	Análise crítica	Discussão	Apresentação

Quadro 2 – Convergências e divergências das etapas da revisão integrativa nos estudos analisados.

Observa-se no quadro 2 a convergência das etapas I, II e VI e divergências nas etapas III – avaliação dos dados, definição das características da pesquisa primária, extração de informações, verificação de validade e autenticidade dos dados, categorização dos estudos e coleta de dados; IV – análise e interpretação dos dados, análise crítica, avaliação da qualidade dos dados, análise crítica e discussão, avaliação dos estudos; e V – interpretação dos resultados, avaliação crítica e discussão dos resultados.

As divergências apontadas não se referem apenas a denominação das etapas, mas implicam em procedimentos agrupados, não incluídos ou não mencionados pelos autores, que conferem fragilidade ao modelo de revisão integrativa, uma vez que orientam procedimentos diferentes para uma mesma modalidade de estudo.

4 | DISCUSSÃO

O levantamento dos estudos da enfermagem utilizando a revisão integrativa como método de pesquisa proporcionou conhecimento dos inúmeros estudos realizados e a importância de uma sistematização adequada. A preocupação com o rigor e fidelidade metodológica desponta como uma questão unânime entre os autores desde a década de 1980, visto que se tornou um método efetivo de pesquisa que favorece a construção de um conjunto de conhecimentos que são essenciais para o desenvolvimento das bases científicas da prática clínica, além do seu uso como método de ensino auxiliar na formação de profissionais da saúde sendo o ponto básico de apoio e sustentação na construção do conhecimento (COOPER, 1982; GANONG, 1987; MELLO; ALVES; LEMOS, 2014; ROMAN; FRIEDLANDER, 1998).

Em relação a autoria dos estudos incluídos na análise, pode-se perceber semelhança entre as publicações brasileiras e estrangeiras e, ainda o destaque de autores da enfermagem demonstrando sistematizações e métodos da revisão integrativa. Embora alguns estudos não proponham novos métodos, apontam modelos sistematizados de outros autores com adaptações peculiares à temática.

Referente à conceituação apresentada nos estudos, em uma definição mais ampla, a revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. É um método que, a partir da síntese de múltiplos estudos publicados, permite chegar a conclusões sobre determinado tema, mediante a aplicação de técnicas sistemáticas e ordenadas, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; SEVERINO, 2017; VIEIRA; HOSSNE, 2015).

No entanto, partindo de definições anteriores (BROOME, 1993; ROMAN; FRIEDLANDER, 1998; TORRACO, 2005), propõe-se o aprimoramento do conceito de revisão integrativa como um método de pesquisa que reúne, revisa, critica e sintetiza as informações disponíveis na literatura, de maneira sistemática e ordenada, visando construir um conjunto consistente de significados, capaz de relacionar achados empíricos e teóricos para fornecer uma compreensão mais abrangente sobre determinada temática, ou ainda, propor novas estruturas e perspectivas.

Agrupando as informações propostas por diversos autores (COUTINHO, 2014; GANONG, 1987; WHITTEMORE; KNAFL, 2005), a revisão integrativa tem como finalidades: 1) reunir e sintetizar conhecimentos sobre determinado assunto; 2) identificar lacunas de pesquisa; 3) construir ligações entre áreas/temas diversos de pesquisa; 4) gerar novas perguntas de pesquisa; 5) discutir questões conflitantes; 6) generalizar inferências a partir de análise de estudos; 7) definir conceitos; 8) revisar teorias e evidências; 9) identificar quadros teóricos; 10) desenvolver teorias; 11) explorar métodos de pesquisa; 12) avaliar avanços metodológicos e analisar problemas metodológicos; 13) proporcionar informação recente e atual sobre determinado

assunto.

Para garantir contribuições significativas para a ciência e para a prática científica, a revisão integrativa deve seguir um padrão de excelência quanto ao rigor metodológico e, para preservar esse padrão, requer o uso de métodos que garantam a análise completa do tema revisado e o suporte teórico para analisar resultados, métodos, sujeitos e variáveis (SOARES et al., 2014).

Com base nos modelos estudados, propõe-se uma sistematização de revisão integrativa para pesquisas em enfermagem, composta por cinco procedimentos intitulados como Bloco Conceitual, Bloco Metodológico, Bloco Inferencial, Bloco Teórico e Apresentação, subdivididos em dez etapas, descritos a seguir. Os procedimentos foram elaborados com o intuito de facilitar a compreensão do modelo proposto e as etapas foram divididas didaticamente a fim de proporcionar melhor entendimento do delineamento metodológico, com vistas a garantir maior fidedignidade e rigor metodológico.

Bloco Conceitual

Etapa 1: Identificação do tema

O tema da revisão deve ser de relevância científica, podendo ser um tema novo em que se buscam evidências concretas ou um tema exaustivo na literatura para o qual é necessário sintetizar os conhecimentos existentes. Exemplo: revisão integrativa na pesquisa em enfermagem.

Etapa 2: Formulação da questão

A questão da revisão deve conter as variáveis de interesse, ou seja, conhecimentos e/ou conceitos disponíveis sobre a temática, população, aspecto específico a ser abordado e, as variáveis operacionais, isto é, como e onde encontrar os estudos. Para tanto, deve ser feito, previamente, um levantamento sobre o assunto, para obter a questão de pesquisa mais adequada, associada a intuição e *insights* do pesquisador, que também se configuram em fonte da questão ou hipóteses de pesquisa da revisão integrativa. Alguns estudos utilizam a prática baseada em evidência ou o acrônimo PICO como modelo operacional para formulação da questão de pesquisa. Nesta etapa, devem se explicar como os conceitos podem se relacionar com a prática. Exemplo: quais os modelos de revisão integrativa utilizados nas pesquisas em enfermagem?

Bloco Metodológico

Etapa 3: Levantamento dos estudos

O levantamento dos estudos está intrinsecamente relacionado a etapa anterior e se configura na etapa de tomada de decisões metodológicas que irão validar ou

não a revisão. O levantamento inicia-se com a seleção das bases de dados em que a busca será feita e o delineamento dos descritores ou palavras-chave. Dependendo da temática e do tipo de revisão, devem ser delimitados os filtros de busca como, por exemplo, o ano de publicação, periódicos de veiculação, o assunto dos periódicos, idioma do texto, entre outros. Tais filtros estão disponíveis nas bases de dados online e são denominados critérios de inclusão e exclusão, que devem ser claramente descritos e justificados. Exemplo: LILACS e PUBMED (bases de dados), publicados em 2016, Assunto do periódico Enfermagem, idioma português e descritor literatura de revisão.

Etapa 4: Seleção dos estudos

Os estudos devem ser selecionados por meio de critérios claros e bem definidos, ou seja, a seleção dos estudos deve garantir a representatividade da amostra, atender aos critérios de inclusão e exclusão e, ainda, deve corroborar com o tipo de dados que serão analisados, ou seja, método, conceito ou resultado. Estes elementos configuram o tipo de revisão integrativa, que pode ser desenvolvida: metodológica (revisão crítica e análise de desenhos e metodologias), teórica (revisão crítica de teorias) ou empírica (revisão crítica de estudos empíricos quantitativos e/ou qualitativos com análise de resultados e relações entre variáveis) (ROMAN; FRIEDLANDER, 1998). Exemplo: os estudos selecionados devem corroborar aos critérios de inclusão estabelecidos sendo publicados em 2016, em português, disponíveis nas bases de dados. Ainda, como critério de exclusão, que não se constitui em critérios opostos aos de inclusão, serão excluídas as publicações que não apresentam referencial teórico-metodológico de revisão integrativa.

Etapa 5: Coleta de dados

A partir da definição de quais dados serão analisados para responder a questão de pesquisa (método, conceito ou resultado), é necessário elaborar ou utilizar um instrumento delineado previamente, que garanta a extração de todos os dados necessários, minimizando erros e que sirva como registro dos dados. Ressalta-se que para garantir uma análise acurada, a coleta de dados deve considerar tanto teorias, quanto resultados, métodos e variáveis do estudo, oferecendo aos leitores informações completas sobre os estudos revisados e não apenas focar nos achados mais relevantes (GANONG, 1987). Comumente o instrumento é composto por características dos estudos como ano, autoria, título, periódico de publicação e outros elementos como conceito, teoria, amostra, objetivo, método, variáveis, método de análise dos dados, resultados e principais conclusões. O instrumento deve possibilitar o detalhamento de cada estudo, organizando e sumarizando as informações, e ainda, auxiliando na construção do banco de dados, que pode ser organizado em planilhas manuais ou eletrônicas. Exemplo: modelo de instrumento adaptado de Souza, Silva e Carvalho (2010) no quadro 3.

Identificação		
a. Título		
b. Autores		
c. Periódico de publicação		
d. Idioma		
e. Instituição promotora do estudo		
f. País do estudo		
g. Ano de publicação		
Objetivo do estudo		
Características metodológicas		
a. Tipo de estudo	<input type="checkbox"/> Quantitativo <input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Quase-experimental <input type="checkbox"/> Não-experimental <input type="checkbox"/> Outra	<input type="checkbox"/> Qualitativo <input type="checkbox"/> Revisão <input type="checkbox"/> Sistemática <input type="checkbox"/> Integrativa <input type="checkbox"/> Relato experiência
b. Seleção da amostra	<input type="checkbox"/> Randomizada <input type="checkbox"/> Conveniência <input type="checkbox"/> Outra	
c. Tamanho amostral		
d. Critérios de inclusão e exclusão		
e. Características da amostra		
f. Tratamento do dados	<input type="checkbox"/> Intervenção <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, qual:	
Resultados		
Nível de evidência	<input type="checkbox"/> Nível 1 <input type="checkbox"/> Nível 2 <input type="checkbox"/> Nível 3	<input type="checkbox"/> Nível 4 <input type="checkbox"/> Nível 5 <input type="checkbox"/> Nível 6
Identificação das limitações ou vieses		

Quadro 3 – Instrumento para coleta de dados.

Bloco Inferencial

Etapa 6: Avaliação dos estudos

Esta etapa contempla a descrição dos achados similares e a avaliação da qualidade dos achados empíricos e/ou teóricos a partir do que foi coletado e incorporado no banco de dados. Além disso, se verifica, de forma mais aprofundada, a permanência dos estudos na amostra da revisão e alguns podem ser excluídos devido ao delineamento de pesquisa, estratégia de coleta de dados ou abordagem teórica que não corresponde ao tema proposto, ou ainda, diante da baixa qualidade do estudo analisado, que pode ser verificada por diversas formas, entre elas, utilizando o modelo de instrumento adaptado apresentado no quadro 4 (BROOME, 1993).

Elementos e Requisitos	Baixo	Médio	Alto	Ausente	NA*
1. Introdução					
a. Justificativa do estudo					

b. Estrutura conceitual					
c. Delimitação do problema ou propósito					
d. Revisão crítica das questões					
e. Questões metodológicas					
f. Hipóteses e questões do estudo					
g. Definições operacionais					
2. Metodologia					
a. Descrição do modelo metodológico					
b. Controle de ameaças a validade					
c. Tamanho amostral suficiente					
d. Amostra representativa					
e. Descrição dos procedimentos de coleta de dados					
f. Descrição da validade do instrumento					
g. Descrição da confiabilidade do instrumento					
3.. Análise dos dados e Resultados					
a. Tratamento estatístico					
b. Apresentação dos dados					
c. Resultados relatam hipótese ou problema					
4. Conclusões e Recomendações					
a. Discussão relacionada ao contexto e significante					
b. Conclusões lógicas derivadas dos resultados					
c. Recomendações consistentes com os achados					
d. Explicações alternativas avançadas					

Quadro 4 – Instrumento para avaliação dos estudos.

Etapa 7: Análise dos dados

Nesta etapa realiza-se a análise crítica dos dados coletados, em quatro procedimentos: redução dos dados, exibição dos dados, comparação dos dados e conclusão e verificação. A redução dos dados caracteriza-se pela disposição dos dados em subgrupos ou categorias; a exibição corresponde a forma de apresentação dos dados que pode ser em tabelas, gráficos, matrizes, entre outros; a comparação compreende a identificação de semelhanças e diferenças entre os dados; e, a conclusão e verificação envolve a descrição dos padrões encontrados. A análise dos dados pode ser quantitativa, utilizando estatísticas descritivas ou inferenciais ou pode ser qualitativa, fundamentada na análise de conteúdo temática, análise temático-categorial, análise lexical, análise discursiva, entre outras.

Nesta etapa é importante a descrição das regras adotadas para a análise, de modo que o leitor possa avaliar se as regras de inferências são apropriadas; se foram

aplicadas corretamente nos estudos; e, se análises diferentes permitiriam conclusões semelhantes. Esse processo confere validade a revisão (GANONG, 1987). Em suma, essa etapa consiste na categorização, ordenação, manipulação e sumarização dos dados para obter respostas para as questões de pesquisa (BROOME, 1993). Exemplo: organização dos dados, demonstrando as semelhanças e diferenças entre os estudos, exibição dos resultados, comparação dos dados, que proporcionou a elaboração e sumarização do modelo e conclusão, conforme os quadros 1 e 2.

Bloco Teórico

Etapa 8: Interpretação dos achados

Após a análise dos dados, a interpretação dos achados constitui na transformação dos dados para resultados da pesquisa, isto é, permite a identificação dos padrões abordados nos estudos, o reconhecimento das lacunas na literatura, além da possibilidade de sugerir novas pesquisas. Essa etapa envolve cuidado ao examinar ideias e suas relações, avaliações da literatura existente e as aplicações; ainda, devem ser salientadas as inferências percebidas e as principais conclusões do pesquisador. Exemplo: identificação das semelhanças e diferenças entre os modelos de revisão integrativa e reconhecimento das lacunas na literatura.

Etapa 9: Discussão dos resultados

A discussão dos resultados encontrados deve ser feita a partir dos referenciais teóricos disponíveis em estudos prévios. A fundamentação deve incluir recomendações de pesquisas futuras, propor novas teorias, elucidar novos conhecimentos ou perspectivas e detalhar os possíveis vieses da revisão. Sugere-se como roteiro para desenvolver a discussão: (1) apresentar o enunciado dos principais achados da revisão; (2) apresentar as forças e fraquezas da revisão, incluindo a apreciação da qualidade da revisão e relação com outras revisões quanto à diferença na qualidade e nos resultados; (3) apresentar o significado dos achados da revisão, incluindo a apresentação das forças e fraquezas dos estudos incluídos, o apontamento dos resultados encontrados e a aplicabilidade dos achados da revisão; por fim, (4) apresentar as recomendações, com implicações para a prática, as perguntas não respondidas e as implicações para futuras pesquisas.

Apresentação

Etapa 10: Síntese e relatório

A síntese da revisão deve incluir informações suficientes para o leitor avaliar a pertinência dos procedimentos realizados. O relatório deve ser apresentado, preferencialmente, como manuscrito de pesquisa, composto de introdução, métodos,

resultados, discussão e conclusão, a fim de facilitar a publicação e divulgação dos dados. Cabe ressaltar que, independente da forma de apresentação escolhida, deve-se descrever todas as etapas da revisão integrativa, detalhar o método de análise dos dados, descrever os dados de caracterização dos estudos (ano de publicação, autor, periódico, área da publicação ou de atuação dos autores), as características metodológicas, incluindo as formas de seleção, coleta e análise dos dados, descrever os principais resultados encontrados e a discussão teórica dos achados. Por fim, bem como nos demais tipos de revisões, devem ser explicitadas as conclusões e as implicações para a prática atual, e particularmente para pesquisas futuras, que podem ter significativo impacto nas decisões (ROEVER, 2017).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As divergências observadas entre os autores no que tange a definição e sistematização da revisão integrativa apontam para a necessidade da construção de consensos, ao menos em nível nacional, do que é e de como se recomenda o desenvolvimento desse tipo de estudo. As divergências teóricas e metodológicas identificadas fragilizam essa modalidade de pesquisa, por confundir alunos e jovens pesquisadores no desenvolvimento desse método.

Ainda, aponta-se a comparabilidade de resultados encontrados entre diferentes revisões integrativas como justificativa para a necessidade deste debate e da sistematização. A proposta aqui apresentada se fortalece diante dessa justificativa e permite o desenvolvimento da revisão integrativa como método de pesquisa com etapas claras e bem definidas, visando o rigor metodológico nas pesquisas em enfermagem.

Sinaliza-se como limitação deste estudo o fato da presente proposta metodológica de sistematização e balizamento conceitual não ter sido testada como modelo de revisão integrativa, portanto, não foi possível verificar suas potencialidades e fragilidades. Essas questões, no entanto, serão objeto de futuro trabalho a ser desenvolvido pelas autoras.

REFERÊNCIAS

BROOME, M. E. **Integrative literature review for the development of concepts**. In: RODGERS, B. L.; KNAFL, K. A. *Concept development in nursing*. Philadelphia: Saunders; 1993. p. 231-50.

COOPER, H. M. **Scientific guidelines for conducting integrative research reviews**. *Review of Educational Research*, v. 52, n. 2, p. 291-302, 1982.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática**. Coimbra: Almedina, 2014.

CROSSETTI, M. G. O. **Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem: o rigor científico que lhe é exigido**. *Revista Gaúcha Enfermagem*, v. 33, n. 2, p. 8-9, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/01.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. **Revisão integrativa versus revisão sistemática**. Revista Mineira Enfermagem, v. 18, n. 1, p. 9-11, 2014. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVIZAN, M. A. **Revisão sistemática**: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. Revista Latino-Americana Enfermagem, v. 12, n. 3, p. 549-556, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

GANONG, L. H. **Integrative reviews of nursing research**. Research in Nursing & Health, v. 10, n. 1, p. 1-11, 1987.

JACKSON, G. B. **Methods for integrative reviews**. Review of Educational Research, v. 50, n. 3, p. 438-460, 1980.

KIRKEVOLD, M. **Integrative nursing research**: an important strategy to further the development of nursing science and nursing practice. Journal of Advanced Nursing, v. 25, n. 5, p. 977-984, 1997.

LIMA, D. V. M. **Research design**: a contribution to the author. Online Brazilian Journal of Nursing, v. 10, n. 2, p. 1-20, 2011. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3648/pdf_1>. Acesso em: 16 dez. 2016.

MELLO, C. C. B.; ALVES, R. O.; LEMOS, S. M. A. **Metodologias de ensino e formação na área da saúde**: revisão da literatura. Revista CEFAC, v. 16, n. 6, p. 2015-2028, 2014.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa**: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

PAULA, C. C.; PADOIN, S. M. M.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa como ferramenta para tomada de decisão na prática em saúde**. In: LACERDA, M. R.; COSTENARO, R. G. S. (orgs). Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática. Porto Alegre: Moriá, 2015. p.51-75.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A.; GALVÃO, C. M. **Integrative literature review**: the initial step in the validation process of nursing diagnoses. Acta Paulista Enfermagem, v. 22, n. 4, p. 434-438, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/en_a14v22n4.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2016.

ROEVER, L. **Compreendendo os estudos de revisão sistemática**. Revista Sociedade Brasileira Clínica Médica, v. 15, n. 2, p. 127-130, 2017. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875614/152_127-130.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2018.

ROMAN, A. R.; FRIEDLANDER, M. R. **Integrative research review applied to nursing**. Cogitare Enfermagem, v. 3, n. 2, p. 109-112, 1998. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/44358/26850>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. **Systematic review studies**: a guide for careful synthesis of scientific evidence. Revista Brasileira Fisioterapia, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/en_12.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. **The PICO strategy for the research question construction and evidence search**. Revista Latino-Americana Enfermagem, v. 15, n. 3, p. 1-4, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/v15n3a23.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017.

SOARES, C. B.; HOGA, L. A. K.; PEDUZZI, M.; SANGALETI, C.; YONEKURA, T.; SILVA, D. R. A. D. **Integrative review**: concepts and methods used in nursing. *Revista Escola Enfermagem USP*, v. 48, n. 2, p. 335-345, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n2/0080-6234-reeusp-48-02-335.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Integrative review**: what is it? How to do it? *Einstein*, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/1679-4508-eins-8-1-0102.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H. P.; NASCIMENTO, M. H. M.; COSTA E SILVA, B. A.; RODRIGUES, C. **Revisão Integrativa da Literatura passo-a-passo & convergências com outros métodos de revisão**. *Revista Enfermagem UFPI*, v. 2, n. especial, p. 3-7, 2013. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1457/pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

TORRACO, R. J. **Writing integrative literature reviews**: guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, v. 4, n. 3, p. 356-367, 2005. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1534484305278283>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para a área da saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. **The integrative review**: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.465.9393&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SINTOMAS DA NEUROFIBROMATOSE TIPO 1: REVISÃO INTEGRATIVA

Leonilson Neri dos Reis

Enfermeiro, Preceptor de Estágio em Enfermagem na IESM, Discente de Pós-graduação em Saúde da Família com Docência do Ensino Superior da Faculdade Evangélica do Meio Norte-FAEME, Tersina-PI.

Ernando Silva de Sousa

Enfermeiro, Discente Pós-graduação em Obstetrícia da Faculdade do Médio Parnaíba-FAMEP, Teresina-PI.

Assuscena Costa Nolêto

Enfermeira pela Faculdade do Piauí-FAPI, Tersina-PI.

Leandro Sores Mendes

Enfermeiro, Discente de Pós-graduação em Saúde da Família com Docência do Ensino Superior da Faculdade Evangélica do Meio Norte-FAEME, Tersina-PI.

Tágila Andreia Viana dos Santos

Enfermeira pela Faculdade de Tecnologia e Educação Superior Profissional-FATESP. Discente de Pós-graduação em Saúde da Família pela UNIDIFERENCIAL, Teresina-PI.

Patrícia de Azevedo Lemos Cavalcanti

Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela UFPI, Docente da Faculdade FATESP, Teresina-PI.

Luzia Neri dos Reis

Enfermeira pela Associação de Ensino Superior do Piauí-AESPI, Teresina-PI;

Lorena Rocha Batista Carvalho

Professora Orientadora, Enfermeira. Mestre em Saúde da Família - UNINOVAFAPI. Doutoranda em Engenharia Biomédica na Universidade Brasil.

Docente das Faculdades AESPI/FAPI, Teresina-PI.

RESUMO: INTRODUÇÃO: A neurofibromatose é a síndrome neurocutânea mais frequente, uma doença hereditária com envolvimento multissistêmico. Três formas clínicas da doença são distinguidas; neurofibromatose tipo 1 (NF-1) é a mais frequente. Neurofibromas são característicos da NF-1. A prevalência estimada de NF-1 é de 1 em 3000 recém-nascidos. É herdada com um caráter autossômico dominante com penetrância completa e expressividade variável. O gene responsável localiza-se no cromossomo 17q11.2.

OBJETIVOS: Analisar na literatura científica os sinais e sintomas da neurofibromatose tipo 1. **METODOLOGIA:** A busca foi realizada utilizando os descritores: neurofibromatose tipo 1, sintomas, neurofibromatose, usados isolados e em combinação com operador booleano and. Os dados foram coletados nas bases de dados LILACS e BDENF. Foram incluídos artigos nacionais e internacionais que abordassem a temática, artigos completos, publicados no período de 2008 a 2017.

RESULTADOS: Foram encontrados no total 58 artigos, entretanto, após aplicar-se os critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se apenas 22 artigos, os quais foram analisados os títulos e

resumos, excluindo-se artigos repetidos e que fugiam do tema, chegou-se a resultado final com 8 artigos. **CONCLUSÃO:** Portanto, de acordo com a literatura, os sintomas da NF1 são o crescimento anormal de tumores moles e carnudos na pele chamados de neurofibromas, que incluem também manchas marrons e lisas na pele; sardas nas virilhas e axilas; nódulos de Lisch. Existe uma necessidade de realização de outras pesquisas nessa área.

PALAVRAS-CHAVE: Neurofibromatose tipo 1; Sintomas, Assistência.

SYMPTOMS OF TYURUS NEUROFIBROMATOSIS 1: INTEGRATION REVIEW

ABSTRACT: INTRODUCTION: Neurofibromatosis is the most frequent neurocutaneous syndrome, an inherited disease with multisystemic involvement. Three clinical forms of the disease are distinguished; neurofibromatosis type 1 (NF-1) is the most frequent. Neurofibromas are characteristic of NF-1. The estimated prevalence of NF-1 is 1 in 3,000 newborns. It is inherited with an autosomal dominant character with complete penetrance and variable expressivity. The responsible gene is located on chromosome 17q11.2. **OBJECTIVES:** to analyze the signs and symptoms of type 1 neurofibromatosis in the scientific literature. **METHODS:** The search was performed using the descriptors: neurofibromatosis type 1, symptoms, neurofibromatosis, used alone and in combination with Boolean and. The data were collected in the LILACS and BDEF databases. National and international articles that deal with the topic, complete articles, published between 2008 and 2017 were included. **RESULTS:** A total of 58 articles were found, however, after applying the inclusion and exclusion criteria, only 22 articles were selected, which were analyzed the titles and abstracts, excluding articles that were repeated and that evaded the theme, we reached the final result with 8 articles. **CONCLUSION:** Therefore, according to the literature, the symptoms of NF1 are the abnormal growth of soft and fleshy tumors in the skin called neurofibromas, which also include brown and smooth spots on the skin; on the groin and underarms; Lisch nodules. There is a need for further research in this area.

KEYWORDS: Neurofibromatosis type 1; Symptoms, Care.

INTRODUÇÃO

A neurofibromatose tipo 1 (NF1) é a forma mais prevalente em um grupo de três doenças genéticas chamadas neurofibromatoses, e é causada por mutações herdadas ou de novo no cromossomo 17, resultando na redução da síntese de neurofibromina, que subsequentemente reduz a supressão tumoral. Os critérios diagnósticos para NF1 são quase exclusivamente clínicos e foram estabelecidos pelo Consenso do National Institutes of Health (NIH) (SOUZA et al., 2016).

A Neurofibromatose (NF) é uma denominação genérica para três doenças de origem genética autossômica dominante: neurofibromatose tipo 1 (NF1), neurofibromatose tipo 2 (NF2) e schwannomatose. A NF1 é a doença humana mais

frequente causada pelo defeito em um único gene¹. Apresenta incidência de 1/3.000 nascidos vivos e é mais frequente que outras doenças como fibrose cística (1/10.000)³ ou o Diabetes mellitus tipo 1 (1 / 13.000). A NF2 e a schwannomatose são mais raras, acometendo cerca de 1/25.000 nascidos vivos (SILVA; SANTOS; REZENDE, 2015).

A NF1 é uma doença congênita, hereditária e autossômica dominante. Entretanto, aproximadamente 50% dos casos são clinicamente esporádicos, com alta taxa de mutação espontânea. Caracteriza-se principalmente por múltiplas manchas hiperpigmentadas café-comleite (café-au-lait) e neurofibromas, possuindo penetrância completa e expressividade bastante variável entre os indivíduos acometidos (ESPIG et al., 2008).

É de grande relevância desenvolver esse estudo, tendo em vista que a neurofibromatose tipo 1 é uma doença rara, causando agravos a saúde do indivíduo. Portanto, é preciso que se trabalhe ações para a promoção saúde afim de detectar os sinais e sintomas NF1. Diante do exposto, o presente estudo objetiva analisar na literatura científica os sinais e sintomas da neurofibromatose tipo 1.

MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão integrativa de literatura é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, diante da necessidade de assegurar uma prática assistencial embasada em evidências científicas, permitindo-se obter conclusões gerais devido à reunião de vários estudos. A revisão integrativa tem sido apontada como uma ferramenta ímpar no campo da saúde, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona a prática fundamentando-se em conhecimento científico. (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Na construção desta revisão integrativa foram percorridas as seguintes etapas: definição do tema e elaboração da pergunta norteadora, amostragem ou busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão e interpretação dos resultados e apresentação da revisão. A questão norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: Quais os sinais e sintomas da neurofibromatose tipo 1?

Foi realizada uma busca dos artigos na Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), referente as produções científicas relacionadas aos principais sintomas da neurofibromatose tipo 1, no período de publicação de 2008 a 2017.

Foram utilizados os seguintes Descritores encontrados após uma consulta realizada em Ciência da Saúde (DECS): neurofibromatose tipo 1, sintomas, neurofibromatose, foram usados associados com o operador booleano *and*.

Seguiu-se a busca dos três descritores combinados nas bases de dados com o

operador Booleano *and*. Inicialmente para a realização da pesquisa foram utilizados os descritores sem a utilização dos filtros, obtendo-se 58 artigos. Como critérios de inclusão e a fim de refinar a amostra determinou-se: trabalhos disponíveis na íntegra, em formato de artigo científico, com acesso gratuito, no idioma português/inglês, indexados nas referidas bases de dados citadas, publicados nos últimos 10 anos (2008-2017) e que retratassem a temática em estudo, restando 22 publicações com possibilidade de análise. Foram analisados os resumos e elegidos para leitura do artigo na íntegra aqueles que estavam relacionados com a temática em estudo. Em suma, foram lidos todos os 22 artigos, títulos e resumos dos artigos, sendo necessário refinar a amostra, e excluiu-se 5 publicações de artigos que se encontraram repetidos entre os demais, 7 publicação que não retratava a temática e excluídos mais 2 artigos de revisão integrativa, restando no total 8 artigos que foram selecionados por responderem à questão condutora do estudo e se encaixavam nos critérios de inclusão da revisão integrativa. A seguir, um fluxograma sintetiza a busca dos 8 artigos que compuseram a amostra final da revisão (Figura 1).

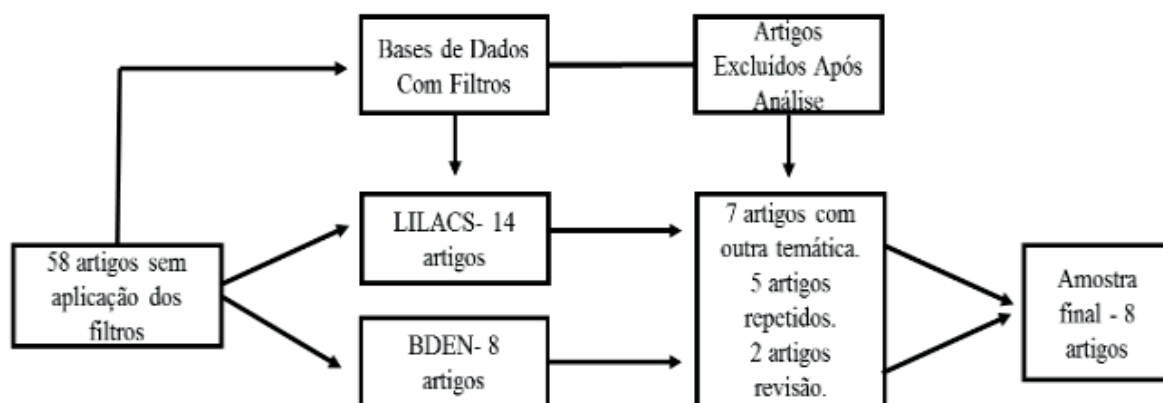


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos, segundo as bases de dados.

A partir dos resultados encontrados após a busca dos estudos na íntegra, foi realizada a análise dos dados em três etapas. Na primeira, foi utilizado um instrumento elaborado para este estudo (APÊNDICE A), que permitiu a investigação e identificação de dados como: base de dados indexada; ano de publicação; nome do periódico; título; nome dos autores; metodologia; objetivo de estudo e conclusões. Na segunda etapa, realizou-se uma análise interpretativa e síntese dos artigos de modo a captar a essência do tema e a real ideia dos autores de forma a atingir o objetivo previsto. Em uma última etapa foram apresentados os resultados através de uma análise dos artigos incluídos, com a descrição das etapas percorridas.

RESULTADOS

Após criterioso refinamento e análise, contemplando os critérios de inclusão

delineados, chegou-se a 8 artigos, dos quais como expõem a tabela 1, verificou-se que os maiores números de publicações ocorreram nos anos de 2008 com 2 artigos (26%) e 2013 com 2 artigos (26%) ao ano, obtendo-se esse resultado após a aplicação dos critérios de inclusão. A base de dados mais utilizada para publicação foi a Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) onde se tiveram 6 (76%) artigos, o método qualitativo obteve o maior predomínio 3 (38%) dentre as tipologias, descritivo com 1 (12%) , o quantitativo com 3 (38%) e estudo transversal com 1 (12%). Observou-se que as pesquisas com mais de 3 autores tiveram a maior prevalência com 6 artigos (76%).

Ano de Publicação	Nº	%
2008	2	26
2009	1	12
2010	0	0
2011	0	0
2012	1	12
2013	2	26
2014	0	0
2015	1	12
2016	1	12
2017	0	0
Base de Dados		
MEDLINE	6	76
SCIELO	2	24
Método abordado		
Quantitativo	3	38
Qualitativo	3	38
Descritivo	1	12
Estudo Transversal		12
Nº de Autores		
1	1	12
2	0	0
3	2	24
Mais de 3	5	62

Tabela 1 - Distribuição dos estudos segundo ano de publicação, base de dados, método abordado fins da pesquisa e número de autores.

Fonte: Base de Dados

Em relação aos principais aspectos metodológicos das pesquisas analisadas, observou-se através da tabela 2 os que tiveram maior prevalência, a análise de documentos foi o instrumento mais utilizado para coleta de dados com 3 (38%), a entrevista com 2 (24%) e outros com 3 (38%), os sujeitos da pesquisa que tiveram maior prevalência como escolha foram pessoas adultas (homens/mulheres) com 4 (50%) e crianças com 4 (50%), o hospital foi o local com maior escolha com 4 artigos (50%), análise de documentos 3 (38%), outros locais com 1 (12%) das publicações.

Instrumento de Coleta de Dados	Nº	%
Análise Documentos	3	38
Entrevista	2	24
Outros	3	38
Sujeitos da Pesquisa		
Adultos (Homens/Mulhres)	4	50
Crianças	4	50
Local da Pesquisa		
Hospital	4	50
Análise de Documentos	3	38
Outros Locais	1	12

Tabela 2 - Classificação dos aspectos metodológicos subdividindo em instrumento de coleta de dados, sujeitos da pesquisa e local da pesquisa.

Fonte: Base de Dados

Foram destacado no quadro 1 o título do artigo, autores e ano, periódico, objetivos e conclusão. Observou-se que quase todos os artigos selecionados abordam e tem relação com o tema sintomas da neurofibromatose tipo 1. Ainda na análise desses artigos presentes no quadro, percebeu-se que os sintomas da neurofibromatose tipo 1 apresenta um grande predomínio na elaboração de estudos que abordam o tema, sendo um assunto bastante relevante, pois este é um tema em que se deve trabalhar com atenção redobrada, pois se trata de uma doença muito rara e que requer estudos mais aprofundados para melhor entendimento dos seus principais sintomas.

Os artigos encontrados no banco de dados da BVS e SCIELO, serão utilizados para constituir a amostra do estudo foram analisados e discutidos da melhor forma que corresponda ao objetivo e questão norteadora proposta nesta revisão.

TÍTULO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVOS	CONCLUSÃO
1) Neurofibromatose Tipo 1: Mais Comum e Grave do Que se Imagina	SOUZA, et al. 2009.	Rev. Assoc. Med. Bras.	Determinar a prevalência das características clínicas da neurofibromatose tipo 1 (NF1), avaliar sua gravidade e visibilidade e quantificar baixa estatura, macrocrania, força muscular e as alterações da motricidade oral e da voz nesta enfermidade.	O perfil clínico destes pacientes é semelhante aos relatos prévios da literatura. Mais da metade dos pacientes avaliados apresenta as formas moderada e grave da doença (gravidade e visibilidade), incluindo baixa estatura, macrocrania, distúrbios da voz e da motricidade oral e redução da força muscular. Os resultados desta pesquisa contrariam o conceito tradicional de que a NF1 é uma doença benigna e demonstram alguns aspectos clínicos, ainda não descritos na literatura.

2) Coma Mixedematoso em Paciente Com Neurofibromatose Tipo 1: Associação Rara.	SASAZAWA; TSUKUMO; LALLI, 2013	Arq Bras Endocrinol Metab.	Relatamos o caso de um paciente do sexo masculino, 51 anos, que abandonou tratamento do hipotireoidismo por 10 meses e evoluiu com sintomas de letargia, edema e intolerância ao frio que culminaram em insuficiência respiratória e coma. Apresentava também diagnóstico prévio de neurofibromatose.	Enfatiza-se, com este relato, a importância do diagnóstico precoce do CM, aliado à instituição de seu tratamento com levotiroxina prontamente e ao manejo adequado do espectro de complicações clínico-cirúrgicas e da busca ativa dos fatores precipitantes. Também evidenciamos a rara associação de tireoidite autoimune com NF1.
3) Diabetes Mellitus: A Possível Relação Com o Desmame Precoce.	JOSEPH, 2008.	American Academy Of Pediatrics.	Revisão dos critérios clínicos necessários para estabelecer um diagnóstico, o padrão de herança da neurofibromatose 1.	Ao fornecer supervisão médica a uma criança com NF1, a avaliação clínica geral por meio do lar médico deve ser fornecida regularmente, mas a frequência deve aumentar para tratar das complicações da doença. Portanto, recomendações para avaliação contínua e revisão periódica ao longo da vida.
4) Idade no Diagnóstico da Neurofibromatose 1: Auditoria da Prática.	ABECASSIS, et al. 2008.	Rev. Dermatologia.	Realizar uma auditoria retrospectiva da prática para identificar características associadas ao diagnóstico precoce.	Curiosamente, o critério de ter um parente de primeiro grau com NF1 não contribuiu para o diagnóstico precoce. Investigação genética deve ser realizada e deve incluir o exame de todos os membros da família.
5) Funcionamento emocional de pacientes com síndrome neurofibromatose tumor supressora.	DAPHNEL, et al. 2012.	Genetics In Medicine.	Examinar o funcionamento emocional em pacientes adultos com neurofibromatose.	A neurofibromatose parece estar associada à redução do funcionamento emocional. Embora mais pesquisas sejam necessárias, esses achados sugerem um papel para uma abordagem de tratamento multidisciplinar para abordar o sofrimento emocional em pacientes adultos com neurofibromatose.
6) Adultos Australianos jovens Com NF1 Têm Pouco Acesso a cuidados de Saúde, Altos Índices de Complicações e Conhecimento Limitado Sobre Doenças	OASTES et al., 2013.	Am J Med Genet Parte A .	Determinar a carga médica da doença e a extensão do conhecimento da doença em adultos australianos jovens com NF1 e determinar a utilidade e a eficácia das atuais estratégias australianas de vigilância da saúde da NF1.	Em geral, nossos achados nesta coorte sugerem que adultos com NF1 têm um perfil diferente de complicações relacionadas à NF1 em relação a crianças e adolescentes. Além disso, como muitas complicações no início da vida adulta estão associadas a morbidade significativa e / ou risco de mortalidade precoce, a falta de vigilância adequada da saúde da NF1 nessa população é particularmente preocupante.

7) Múltiplos cafés com leite em um grupo de crianças de pele clara sem sinais ou sintomas de neurofibromatose tipo 1.	ST JOHN et al., 2016.	Pediatric Dermatology.	Caracterizar um subgrupo de crianças com cabelo loiro avermelhado e múltiplas manchas CAL que não cumpriram os critérios para NF - 1 no momento de sua última avaliação.	Um subconjunto de crianças, muitas com pele clara e cabelos ruivos ou loiros, tem um número maior de manchas CAL e parece improvável desenvolver NF - 1, embora o teste genético não tenha sido realizado. É importante reconhecer a natureza benigna dos pontos CAL nesses pacientes, para que possam ser feitas as recomendações apropriadas de rastreamento e acompanhamento.
8) Absorção de monitoramento de saúde e autogestão de doença em adultos australianos com neurofibromatose tipo 1: estratégias para melhorar o atendimento.	CRAWFORD et al., 2015	CLINICAL GENETICS.	Determinar a captação de monitoramento da saúde e capacidade de adultos com NF1 para autogerenciarem sua saúde.	Muitos adultos não foram ativados e não tinham conhecimento sobre seu distúrbio. Percepções e crenças de saúde sobre a NF1 foram fatores importantes na falta de participação dos adultos no monitoramento da saúde, mais do que a gravidade da doença ou outras características demográficas.

Quadro 1- Distribuição dos estudos segundo o título do artigo, autores e ano, periódico, tipo de pesquisa, objetivos e conclusão (Quadro 1).

DISCUSSÃO

A neurofibromatose tipo 1 (NF1) é uma doença genética multissistêmica que afeta entre 1 em 2.500 e 1 em 4.000 indivíduos. O diagnóstico é baseado em critérios clínicos robustos desenvolvidos há mais de 20 anos. A variação acentuada na gravidade da doença é típica, mesmo entre os membros da mesma família, e todos os pacientes correm o risco de desenvolver complicações debilitantes e potencialmente limitantes da vida, particularmente de tumores relacionados à NF1 que surgem de forma imprevisível (OASTES et al., 2013).

A NF1 por ser rara ocorre com pouca frequência, tornando-se difícil um monitoramento adequado dos seus sintomas. A base da gestão é o monitoramento específico de idade dos sintomas e a educação do paciente. Adultos com manifestações complexas devem comparecer a um local especializado ou clínica de NF1, enquanto aqueles com sintomas leves devem estar cientes de quando procurar aconselhamento médico. Sintomas como dor crônica, aumento rápido de um tumor existente e / ou déficit neurológico garantem pronto atendimento médico (CRAWFORD et al., 2015).

A NF1 é considerada uma doença rara, seus sintomas podem ocorrer na infância e adolescência até mesmo na fase adulta, não contagiosa, mas sim genética. Orientar o portador de NF1 é muito importante, pois o mesmo deve estar atento a qualquer sintoma que venha apresentar no decorrer de sua vida quando este é diagnosticado com NF1, devendo ser monitorados em relação aos sintomas como sardas, pequenos

nódulos, manchas cor café com leite e dentre outros sintomas leves.

A neurofibromatose tipo 1 (NF1), também é autossômica dominante. O gene da NF1 foi mapeado e clonado na região pericentromérica do cromossomo 17q11.2 (12). A neurofibromina é um produto do gene que apresenta atividade de uma proteína ativadora da GTPase (uma grande família de enzimas hidrolases) e é capaz de fazer a regulação negativa da proto-oncogene p21-ras (gene responsável por algum tipo de câncer). A perda de sua função pode levar ao crescimento celular descontrolado e à formação de tumores, daí sua conhecida associação com tumores benignos e malignos (SASAZAWA; TSUKUMO; LALLI, 2013).

As mutações no cromossomo 17 que reduzem a produção de neurofibromina, uma proteína utilizada pelo organismo para evitar o surgimento de tumores. Este tipo de neurofibromatose também pode provocar perda de visão e impotência, podendo assim desencadear uma série de sinais e sintomas no indivíduo portador.

Complicações raras da NF1 (anormalidades esqueléticas, gliomas hidrocefalia) são frequentemente administrados por um único especialista, sem abordagem multidisciplinar. A presença destes complicações não foi associada a um diagnóstico precoce e estudos descobriram que as principais complicações da NF1 podem ser evidentes em crianças com atraso significativo no diagnóstico. Via óptica glioma, pseudo-artrose, curvatura de ossos longos e displasia esfenoidal estão incluídos nos critérios diagnósticos do NIH e o segundo critério necessário para o diagnóstico é fácil de encontrar na pele (ABECASSIS et al., 2008).

Sedundo Daphnel et al. (2012), evidências pontuais são de que pacientes com NF1, NF2 e schwannomatose expressam preocupação com seu estado de saúde atual e futuro, e com a possibilidade de transmitir NF aos seus filhos. A pesquisa com populações de pacientes não pertencentes à NF também destaca o sofrimento emocional que pode acompanhar as condições médicas crônicas. Até o momento, no entanto, pesquisas sobre o potencial impacto psicológico da NF na idade adulta têm sido geralmente restritas a poucos estudos que examinaram a qualidade de vida entre pacientes com NF1 ou neurofibromatose tipo 2 (NF2) e a alguns que avaliaram psiquiátricos.

Educar e apoiar indivíduos é um elemento vital do cuidado em transtornos de longo prazo causados pela NF1. Um importante elemento de autocuidado é a ativação do paciente, que se refere à prontidão de um indivíduo em agir para administrar sua saúde, resultando na melhora e qualidade da sua saúde.

As principais características clínicas da NF1 são as mancha café-com-leite (MCL), os neurofibromas dérmicos e plexiformes, as falsas efélides axilares e/ou inguinais e os nódulos de Lisch, com possibilidade de comprometimento oftalmológico, osteomuscular, cardiovascular, endócrino, do sistema nervoso central e periférico e da aprendizagem. (SOUZA et al., 2009).

De acordo com JOHN et al. (2016) , os pontos de manchas café au lait (CAL) são frequentemente o primeiro sinal e podem ajudar no diagnóstico precoce desta

doença. Em um estudo definitivo, 99% das crianças com NF1 tinham seis ou mais pontos CAL com 5 mm ou mais de diâmetro até 1 ano de idade 10.

Diversos fatores devem ser observados e analisados na NF1, seus principais sinais e sintomas são de suma importância para que se possa estabelecer possível diagnóstico da mesma, pois nem sempre os sintomas aparecem precocemente, cabendo ao profissional orientar o paciente em relação aos cuidados com o aparecimento de manchas, tumores na pele e entre outros sinais que possam ser fator de risco para a NF1.

Em março de 2005, foi criado o Centro de Referência em Neurofibromatose de Minas Gerais (CRNF), no Hospital das Clínicas da UFMG com o objetivo de oferecer uma atenção integrada e multidisciplinar aos pacientes portadores de NF e aos seus familiares, além de promover pesquisa e ensino sobre a doença (SOUZA et al., 2009).

Embora a maioria dos indivíduos com NF1 seja levemente afetada, existe um risco significativo de morbidade e problemas que ameaçam a vida, e não pode ser previsto com base nos achados da infância. Complicações graves de NF1 podem resultar do envolvimento direto de múltiplos sistemas orgânicos por neurofibromas plexiformes. Além disso, o risco de malignidade ao longo da vida nos indivíduos afetados é aumentado. Os tumores malignos da bainha dos nervos periféricos representam a neoplasia mais comum, ocorrendo em aproximadamente 5% a 10% dos indivíduos com NF1 (JOSEPH, 2008).

A NF1 já foi considerada não grave em análise de alguns estudos, porém observou-se que se não diagnosticada precocemente após aparecer os sinais e sintomas, pode levar o paciente a sérios problemas à saúde, comprometendo sistemas no organismo ou até mesmo levando a desenvolver patologias malignas.

Desse modo, o estudo em questão possibilitou uma análise acerca das características e sintomas da NF1 e que os tipos de neurofibromas podem apresentar processo de degeneração maligna, devendo o profissional estar atento a mudanças no tamanho de uma massa tumoral preexistente e na compressão ou infiltração em estruturas que podem aparecer, quando não diagnosticada precocemente pode trazer sérios danos à saúde do indivíduo.

CONCLUSÃO

ANF1 pode acarretar ao portador da síndrome importante morbidade e mortalidade em caso de transformação maligna, sendo necessário o diagnóstico precoce baseado nos sintomas e também nas informações clínicas, nos exames de imagem e nos testes genéticos. Devido à forma de expressividade, a NF1 pode apresentar diversas manifestações em diferentes tecidos, incluindo a cavidade bucal e face.

Os principais características e sintomas encontradas em relação à NF1 foram as manchas café au lait, neurofibromas dérmicos, neurofibromas plexiformes,

sardas axilares e / ou inguinais, nódulos de Lisch e displasia óssea. No entanto, a NF1 também pode apresentar envolvimento multissistêmico, incluindo sistema neural musculoesquelético, cardiovascular, endócrino, oftálmico, central e periférico, déficits de aprendizagem e distúrbios da fala, a maioria dos pacientes com NF1 e suas famílias sofrem com a incerteza sobre a evolução da doença, o surgimento de novos tumores, o comprometimento estético e a possível transmissão da doença a seus descendentes, vivendo um sofrimento emocional.

Dessa forma, estudos com grande poder foram realizados sobre o assunto, sendo necessário e relevante realizar cada vez mais estudos sobre a temática, pois isso possibilitará um melhor conhecimento a cerca da patologia e também ajudará outros profissionais na identificação mais precoce da NF1.

REFERÊNCIAS

- SOUZA, Juliana Ferreira de et al . Neurofibromatose tipo 1: mais comum e grave do que se imagina. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 55, n. 4, p. 394-399, 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302009000400012&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302009000400012>.
- SASAZAWA, Denise Tieko; TSUKUMO, Daniela Miti; LALLI, Cristina Alba. Coma mixedematoso em paciente com neurofibromatose tipo 1: associação rara. **Arq Bras Endocrinol Metab** , São Paulo, v. 57, n. 9, p. 743-747, dezembro de 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302013000900012&lng=en&nrm=iso>. acesso em 17 de março de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302013000900012>.
- JOSEPH, H. Hersh. Supervisão de Saúde para Crianças com Neurofibromatose. **AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS**, [S. l.], 3 nov. 2008. Disponível em: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/121/3/633.full.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2019.
- ABECASSIS, S. *et al.* Age at Diagnosis of Neurofibromatosis 1: An Audit of Practice. **Dermatology**, [S. l.], 2008. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Pdf/116622>. Acesso em: 11 mar. 2019
- DAPHNEL, L.Wang bs *et al.* Funcionamento emocional de pacientes com síndrome neurofibromatose tumor supressora. **Genetics In Medicine.**, [S. l.], 2012. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/gim201285#introduction>. Acesso em: 4 mar. 2019.
- OATES EC, Payne JM, Foster SL, Clarke NF, North KN. 2013. Jovens adultos australianos com NF1 têm pouco acesso a cuidados de saúde, altos índices de complicações e conhecimento limitado da doença. **Am J Med Genet Parte A** 161A: 659–666. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ajmg.a.35840>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- CRAWFORD H.A., Barton B., Wilson M.J., Berman Y., McKelvey-Martin V.J., Morrison P.J., North K.N. Uptake of health monitoring and diseaseself-management in Australian adults with neurofibromatosis type 1: strategies to improve care. **Clin Genet** 2016: 89: 385–391. © John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/cge.12627> . Acesso em: 13 mar. 2019.
- JOHN, Jessica St. *et al.* Multiple Cafe au Lait Spots in a Group of Fair-Skinned Children without Signs or Symptoms of Neurofibromatosis Type 1. **Pediatric Dermatology**, [S. l.], 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/pde.12936> . Acesso em: 1 mar. 2019.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, 2 , Rachel de. Revisão integrativa:

o que é e como fazer. **Einstein.** , [S. l.], 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102 . Acesso em: 13 mar. 2019.

SOUZA, MARCIO et al. Composição corporal em adultos com neurofibromatose tipo 1. **Rev. Assoc. Med. Bras.** São Paulo, v. 62, n. 9, p. 831-836, dezembro de 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302016000900831&lng=en&nrm=iso>. acesso em 19 de março de 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.62.09.831>.

SILVA, Carla Menezes da; SANTOS, Cristiane Aparecida dos; REZENDE, Nilton Alves de. Avaliação da motricidade orofacial em indivíduos com neurofibromatose tipo 1. **Rev. CEFAC**, São Paulo , v. 17, n. 1, p. 100-110, Feb. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000100100&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Mar. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620151515613>.

ESPIG, Ariádene Facco Espig *et al.* Neurofibromatose Tipo 1: Atualização. **Rev Bras Clin Med**, [S. l.], p. 243-249, 19 mar. 2008. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2008/v6n6/a243-249.pdf> . Acesso em: 11 mar. 2019.

TÉCNICAS LICHTENSTEIN E LAPAROSCÓPICA NA HERNIORRAFIA INGUINAL - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Mariana Cortez de Oliveira

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Bárbara Carol Soares de França

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Amanda Gonçalves Souza

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

João Pedro Soares Nunes

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Pedro Antônio Passos Amorim

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Yara Maraisa Souza Siqueira

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Jessyca Sousa Rezende

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

Lilian Martins Lacerda

Universidade de Rio Verde, Faculdade de
Medicina de Rio Verde
Rio Verde – GO

RESUMO: Dentre as inúmeras técnicas para se realizar o reparo das hérnias inguinais, atualmente se destacam duas: Lichtenstein e abordagem por via laparoscópica totalmente extra-peritoneal (TEP). Objetivou-se por meio de uma revisão da literatura especializada recente, analisar se existe superioridade entre as técnicas Lichtenstein e TEP em relação a complicações pós-operatórias, tempo de execução do ato cirúrgico e dor no pós-operatório.

PALAVRAS-CHAVE: Herniorrafia, Lichtenstein, abordagem laparoscópica totalmente extra-peritoneal.

LICHTENSTEIN AND LAPAROSCOPIC TECHNIQUES IN INGUINAL HERNIORRHAPHY - SYSTEMATIC REVIEW OF LITERATURE

ABSTRACT: Among the numerous techniques to perform the repair of inguinal hernias, there are currently two: Lichtenstein and laparoscopic totally extraperitoneal repair (TEP). The objective of this study was to review if there is superiority between the Lichtenstein and TEP techniques in relation to postoperative complications, time of execution of the surgical act and pain in the postoperative period.

KEYWORDS: herniorrhaphy, Lichtenstein,

laparoscopic totally extraperitoneal repair.

INTRODUÇÃO

Segundo Ettinger et al. (2007) herniorrafia inguinal é um dos procedimentos mais realizados no mundo. Dentre as várias opções para o reparo cirúrgico das hérnias inguinais, se destacam: Lichtenstein e a abordagem laparoscópica totalmente extraperitoneal (TEP) (Dhankhar et al., 2014). Entre os cirurgiões há divergências quanto às técnicas disponíveis para o tratamento das hérnias inguinais (Ettinger et al., 2007).

OBJETIVOS

Objetivou-se fazer uma revisão sistemática da literatura recente afim de analisar se há superioridade entre as técnicas de herniorrafia inguinal supracitadas.

MÉTODOS

A revisão foi realizada por meio da consulta às bibliotecas virtuais Periódicos BVS, PubMed e Scielo através do termo de busca “Lichtenstein AND laparoscopic total extraperitoneal repair”. Os artigos selecionados para análise foram apenas aqueles publicados entre 2012 e 2017 em revistas científicas da área médica. Foi feita uma segunda seleção dos artigos que comparavam as técnicas de herniorrafia. Após este processo, os artigos foram lidos na íntegra e analisados.

RESULTADOS

A busca produziu 15 artigos, porém apenas 4 cumpriram os critérios de inclusão e foram analisados. Em relação à dor no pósoperatório (PO), dentre os 4 autores analisados apenas Dhankhar et al. (2014) verificou ausência de significância estatística entre as técnicas operatórias já discutidas, porém converge com Pisanu et al. (2015) em relação ao maior tempo operatório e maior demanda de recursos e especialização do operante na TEP em relação à Lichtenstein. Todos os autores que verificaram diferença significativa entre as técnicas quanto a dor PO elencaram a TEP como procedimento que menos causou dor. Wang et al. (2013) observou presença de hidropisia escrotal ou seroma PO em 15,48% na TEP contra 7,14% na Lichtenstein.

CONCLUSÃO

Considerando o custo, o tempo de operação e complicações PO, Lichtenstein é a técnica mais viável.

REFERÊNCIAS

DHANKHAR, D.S. et al. Totally extraperitoneal repair under general anesthesia versus Lichtenstein repair under local anesthesia for unilateral inguinal hernia: a prospective randomized controlled trial. **Surgical Endoscopy**. v.28, n.3, p. 996–1002, 2014.

ETTINGER, J.E.M.T.M. et al. Técnica de Lichtenstein sob anestesia local em herniorrafias inguinais. **ABCD, arquivos brasileiros de cirurgia digestiva**. v.20 n.4, 2007.

PISANU, A. et al. Meta-analysis and review of prospective randomized trials comparing laparoscopic and Lichtenstein techniques in recurrent inguinal hernia repair. **Hernia**. v.19, n.3, p. 355-366, 2015.

WANG, W.J. et. al. Comparison of the Effects of Laparoscopic Hernia Repair and Lichtenstein Tension-Free Hernia Repair. **Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques**. v. 23, n.4, p. 301-305, 2013.

USO DE TERAPIA GÊNICA POR MEIO DE ANTÍGENOS QUIMÉRICOS (CAR) NO TRATAMENTO DE NEOPLASIAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Adhonias Carvalho Moura

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Arthur Henrique Sinval Cavalcante

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Anna Joyce Tajra Assunção

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Bianca Félix Batista Fonseca

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Luiza Servio Santos

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Maria Clara Cavalcante Mazza De Araújo

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Virna Maia Soares Do Nascimento

Acadêmicos De Medicina Facid Wyden

Eysland Lana Felix De Albuquerque

Enfermeira Graduada Especialista Em Urgência E Emergência

Francisco Laurindo Da Silva

Professor De Medicina Facid Wyden

aspectos da imunoterapia com antígenos quiméricos, e a sua aplicabilidade, eficácia e limitações. **METODOLOGIA:** Tratou-se de uma compilação da literatura acerca do uso terapêutico de CAR, nas plataformas PubMed e Medline. Os descritores foram “Terapia Gênica”; “Câncer”; “Tratamento”; “CAR”. Foram utilizados de critérios de inclusão: artigos publicados nos idiomas português e inglês, que apresentem texto completo e que abordassem o tema eleito. **CONCLUSÃO:** A imunoterapia é mais eficaz que as terapias convencionais e não possui efeitos adversos danosos, contudo ainda é onerosa e seus desfechos clínicos ainda são incertos devido ao pouco número de pesquisas sobre o tema.

Palavras-chaves: “CAR-T”; “Antígeno Quimérico”; “Imunoterapia”.

1 | INTRODUÇÃO

Os tratamentos mais atuais para as neoplasias são baseados em terapias hormonais ou drogas citotóxicas não específicas, que atingem as populações celulares com alto grau de mitose, os quais acarretam inúmeras injúrias aos portadores do agravo. Nesse contexto, alternativas a essas terapêuticas foram buscadas como, por exemplo, a modelação do sistema imunológico humano, por meio da

RESUMO: **INTRODUÇÃO:** As Terapias convencionais de tratamento do câncer debilitam os enfermos, entretanto, a terapia com o uso de antígenos quiméricos (CAR) usa células autólogas ou alogênicas geneticamente modificadas como um fármaco para instigar o próprio sistema imunológico do paciente a destruir células neoplásicas e formar células de memória. **OBJETIVO:** O estudo objetivou elaborar uma revisão bibliográfica sobre os

modificação de antígenos, afim de proporcionar um tratamento mais específico, mais eficaz e menos danoso, pois a própria imunidade será responsável por combater a neoplasia e não mais drogas com alto teor de toxicidade.

Nessa ótica, surge um novo contexto de tratamento do câncer, o uso dos antígenos quiméricos através da imunoterapia, que se tornou um promissor tratamento. Distinta de terapias tradicionais para pacientes oncológicos, a imunoterapia é baseada no conhecimento dos mecanismos básicos do sistema imune e da resposta antitumoral e objetiva aproveitar o sistema imunológico para debelar os tumores de forma específica e eficaz (RAMOS; DOTTI, 2011).

Portanto, diferente das terapias direcionadas a anticorpos monoclonais, tal método baseia-se no uso de células T autólogas ou alogênicas reproduzidas geneticamente modificadas como um fármaco, para instigar o próprio sistema imunológico do paciente a destruir células carcinogênicas. As células T têm a capacidade de proliferar e destruir células cancerosas diretamente, aliado a isso, podem ter função de memória com capacidade anticancerígena, sendo mantida por muito mais tempo no corpo do paciente do que medicações tradicionais (LI; ZHAO, 2017).

Diante disso, o estudo objetivou elaborar uma revisão bibliográfica sobre os aspectos da imunoterapia com antígenos quiméricos, e a sua aplicabilidade, eficácia e limitações no tratamento de neoplasias, visto que estas, são agravos de saúde pública. Dessa forma necessitam de maior atenção por parte da comunidade científica, que deve cada vez mais buscar tratamentos eficazes e menos danosos aos portadores de tal enfermidade.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, com produções que utilizaram abordagem quantitativa em estudos na temática do uso de Anticorpos Quiméricos (CAR) no tratamento de neoplasias. As bases de dados consultadas foram: PubMed/Medline (National Library of Medicine and National Institutes of Health); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Os descritores utilizados foram: Terapia Gênica; Câncer e CAR-T. Foram encontrados 261 artigos, destes, 136 apresentavam texto completo disponível, contudo, após a análise dos estudos, restaram 72 artigos que atendiam a todos os critérios de inclusão e exclusão.

Para composição do corpus, os artigos tiveram que obedecer aos seguintes critérios de inclusão: artigos de pesquisas completos e revisões, nas línguas portuguesa, inglesa, publicados em periódicos científicos no período de 2009 a 2017. A justificativa para esse recorte tem como base o uso mais recente dessa modalidade terapêutica, após esta filtragem prévia, foram excluídos 30 artigos. Optou-se pelo uso das modalidades quantitativa e qualitativa para, considerando o método adotado na

pesquisa da qual esta revisão é parte e fornecendo uma visão sobre o que tem sido estudado acerca do uso de CAR sob o prisma da referida abordagem.

Critérios de exclusão: estudos que não atenderam a temática previamente estabelecida. Foram excluídos artigos repetidos, sendo mantida apenas a primeira versão identificada, bem como aqueles que não possuísem relação direta com o tema. Também foram excluídos os artigos cuja descrição metodológica trazia informações insuficientes para o leitor entender o processo de pesquisa, de modo que foram mantidos apenas os que apresentavam, no mínimo: o tipo de estudo, a abordagem, população, técnicas e instrumentos de coleta de dados, após o uso desses critérios, foram retirados 34 artigos.

Ao passo que foi realizada a leitura dos 72 artigos selecionados, apenas 15 foram utilizados e suas principais informações foram organizadas em um quadro sinóptico contendo: identificação autor/ ano; título do artigo; objetivo; metodologia utilizada; principais resultados; observações da pesquisadora e/ou trechos significativos destacados no artigo. Esta forma de organizar os dados proporcionou uma melhor visualização das informações coletadas de modo que nos ajudou a categorizar os artigos de acordo com o objeto de estudo de cada um.

Dentre os 15 artigos selecionados para compor o corpus desta revisão, a maior parte foi publicada no ano de 2011 (2 artigos), 2013 (2 artigos), 2015 (2 artigos), 2016 (2 artigos), 2017 (6 artigos) e 2019 (1 artigo) foram publicados. O ano com menor número de publicações nesta temática foi o de 2019 com um artigo identificado. O principal idioma de divulgação foi a língua inglesa (11 artigos). A predominância das publicações em inglês não necessariamente representa que todos esses artigos foram produzidos em países que têm esse idioma, mas apenas que a adoção do inglês como principal língua de divulgação tem sido exigida por periódicos dos mais diversos países, inclusive no Brasil.

A maior parte dos artigos identificados foi oriunda de estudos desenvolvidos nos Estados Unidos (6 artigos), Brasil (4 artigos), Inglaterra (2 artigos) e China (3 artigos). Respeitando as estratégias de busca, os artigos selecionados foram de natureza e quantitativa (10 artigos) e qualitativa (5 artigos). Após a análise dos 15 artigos, estes foram separados em três grandes eixos temáticos: utilização de CAR no tratamento de neoplasias; métodos de ação do CAR no tratamento de câncer; os desafios no uso de CAR na terapia gênica.

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Câncer

A palavra câncer deriva do grego *karkínos*, que significa caranguejo, foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates, que viveu entre 460 e 377 a.C (INCA, 2011). Nesse

panorama, o câncer, é definido como uma patologia crônica que corresponde a um conjunto de mais de cem doenças, ocasionada por diversos fatores em que há a hiperplasia descontrolada e desordenada de células o que acarreta na morte destas e a perda de função tissular, tal fato culmina na disfunção de um órgão ou sistema e posteriormente a morte de seu portador (AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH FUND, 2015).

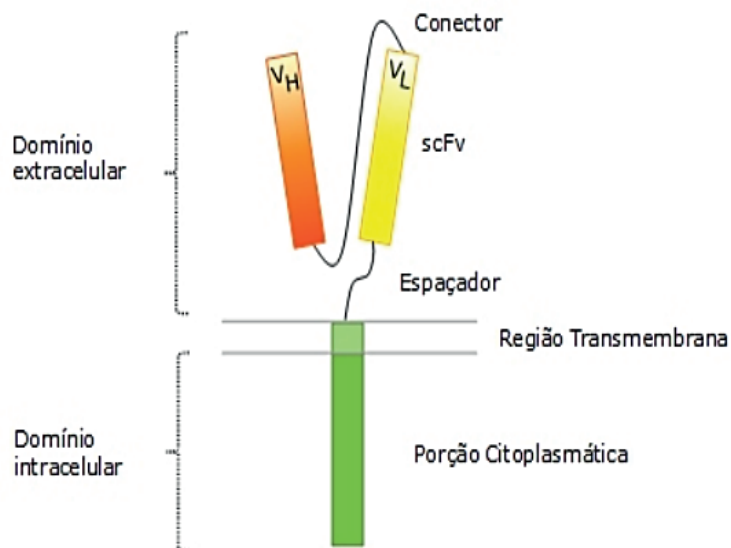
No panorama atual, o câncer mostra-se como um dos principais agravos de saúde pública mundial. É uma patologia de caráter crônico-degenerativa que afeta várias áreas da vida humana e causa grandes impactos econômicos na sociedade, necessitando de tratamento especializado prolongado e oneroso, aliado a isso é responsável pela redução do potencial de trabalho humano e perda de muitas vidas (GUERRA *et al*, 2017).

Para o ano de 2020, são esperados mais de 15 milhões de casos novos de câncer no mundo. Os tumores de maior incidência em ordem decrescente entre homens são pele (exceto melanoma), próstata, pulmão, estômago e cólon e reto. Para as mulheres, pele (exceto melanoma), mama, colo de útero, cólon e reto e pulmão. Os tumores malignos que acometem o cólon e o reto representam o segundo tipo de neoplasia mais prevalente no mundo, após o câncer de mama (GUERRA *et al*, 2017).

3.2 Receptores de Antígenos Quiméricos

Os Receptores de Antígeno Quiméricos (CARs) são proteínas de fusão projetadas, incluindo um domínio extracelular de ligação ao antígeno derivado de um anticorpo, que pode reconhecer uma proteína expressa pelas células cancerosas do paciente, sendo então capazes de captar sinais para otimizar a capacidade destrutiva dos linfócitos utilizando os mecanismos do Receptor de Célula T (TCR). Desta forma, a molécula é capaz de atuar como um TCR específico, reconhecendo antígenos da superfície presentes em células neoplásicas (MARTHO; DEGASPERI; TARSITANO, 2017).

Em sua composição os CARs apresentam uma unidade extracelular de reconhecimento (Fab na forma de scFv), uma região transmembrana e um domínio intracelular de sinalização. Os CARs reconhecem o antígeno-alvo na superfície tumoral com alta afinidade e independente de MHC, ativando os linfócitos através de endodomínios de sinalização, como a cadeia ζ (sinal 1), e de domínios coestimulatórios, como 4-1BB (sinal 2). (BRASIL, 2016).



Moléculas de superfície compartilhadas entre tumores e tecidos saudáveis não são alvos ideais para as construções de CARs utilizadas atualmente, pois elas podem promover respostas autoimunes devido ao estímulo via os sinais 1 e 2. Uma forma de contornar esta limitação é condicionar a ativação dos CARs à presença de mais de um antígeno de membrana, dividindo a ativação em dois receptores: um ativando o sinal 1 e outro, o sinal 2.

Neste sistema, a resposta completa só deve ser alcançada quando ambos os CARs interagem com seus antígenos-alvo. A ativação condicional baseada na resposta a um painel de antígenos pode tornar os linfócitos mais específicos contra o tumor, poupando células normais, como no caso de precursores B saudáveis (CD19+/CD20-) e células B em linfomas (CD19+/CD20+).

Pesquisas revelaram que o cluster de diferenciação 19 (CD19), uma proteína encontrada na superfície da maioria das células B, era um alvo viável para células T CAR (DAVILA *et al*, 2013). Em laboratório, as células T CAR dirigidas contra CD19 poderiam reconhecer eficientemente e matar alvos de células B em camundongos com leucemia linfocítica B-aguda (LLA), curando-os. Os resultados desses estudos também sugeriram que as células T CAR não só podem erradicar as células tumorais, mas também aumentar a estabilização do tumor a longo prazo (DAVILA *et al*, 2013).

3.3 Imunoterapia

A imunoterapia pode ser considerada uma abordagem promissora para o tratamento de várias doenças, como câncer, distúrbios autoimunes e distúrbios alérgicos e de hipersensibilidade (BURKS *et al*. 2013). Essa forma inovadora de tratamento, age através do estímulo à ativação do sistema imunitário, ou seja, as células do próprio organismo, que o defendem naturalmente contra as infecções, irão ser estimuladas a defendê-lo também contra o câncer.

Nesse aspecto, quando as células de determinado órgão do organismo se

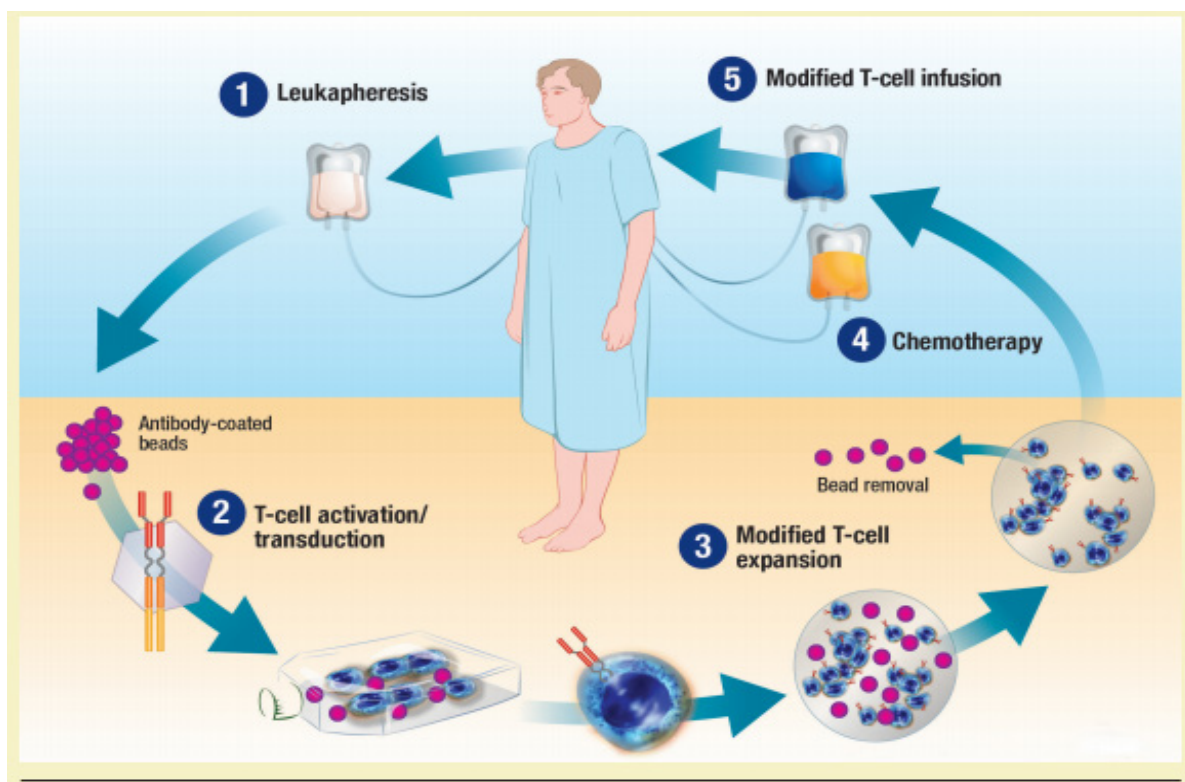
transformam em células tumorais, elas poderão ser reconhecidas pelos linfócitos, os “soldados” do sistema imunitário (glóbulos brancos) que terão a capacidade de as reconhecer e de as destruir eficazmente.

Os primeiros passos para o desenvolvimento da imunoterapia foram dados por um cirurgião novaiorquino, entre 1870 e 1910, o qual desenvolveu extratos do estreptococo e uma outra bactéria chamou os *marcescens* de *Serratia* (conhecidos como as toxinas da Pescada) para tratar pacientes, particularmente crianças, com sarcoma. As respostas foram efetivas e estenderam as taxas de sobrevivência a longo prazo perto tanto quanto 40% (STĂNCULEANU, D. L. *et al.* , 2017).

Contudo, o apogeu dos antibióticos, retardou as pesquisas acerca da imunoterapia, a qual somente com os efeitos da resistência bacteriana os estudos sobre a imunoterapia afluíram de novo. Um novo marco, surgiu no final dos anos de 1990, quando, pela primeira vez, se descobriu que existiam travões moleculares, ou seja, moléculas que impedem os linfócitos de serem ativados e que, conseqüentemente, o tumor conseguia escapar ao sistema imunitário, inibindo os linfócitos e impedindo que estes o eliminassem.

A partir deste momento entrou-se num novo período de investigação, para impedir que esses travões moleculares fossem acionados, de maneira a preservar a ativação dos linfócitos para eliminar o câncer. Na última década houve grandes avanços na utilização da imunoterapia, com a descoberta de novas vias de sinalização e desenvolvimento de anticorpos monoclonais que inibem os travões moleculares a nível clínico (CALLAHAN *et al.* , 2017). Recentemente, o uso de terapia de células T CAR foi adotado em pequenos estudos clínicos, principalmente em pacientes com câncer de sangue avançado e obteve-se respostas notáveis em alguns pacientes - crianças e adultos - para os quais todos os outros tratamentos pararam de funcionar (NCI , 2017).

Nesse panorama foi conseguido estabelecer uma nova terapêutica, baseada na ativação eficaz dos linfócitos, de modo a que estes destruam as células tumorais. Portanto, na contemporaneidade, é possível tratar doentes em cuidados paliativos, cujas terapias convencionais já não tem efetividade. Logo, a imunomodelação mostrou-se promissora, pois seu caráter efetivo e pouco danoso despontou para o futuro das terapias individualizadas proporcionadas pelo avanço da terapia genética ZAIDI, N.; JAFFEE, E. M. , 2019).



4 | CONCLUSÃO

Foi possível inferir que a imunoterapia mostrou-se bastante promissora no tratamento de neoplasias, uma vez que as terapias convencionais tais como radioterapia e quimioterapia trazem efeitos danosos não desejados aos pacientes e afetam seu estado de saúde global. De forma distinta, a imunoterapia estimula o próprio sistema de defesa humano, fato que maximiza os resultados e ainda fornece proteção a longo prazo, por meio da formação de memória imunológica.

Além disso, tal terapia não possui efeitos colaterais como aplasia de medula e alopecia, contudo, os maiores entraves para o estabelecimento de tal modalidade terapêutica são o alto custo e as incertezas científicas, uma vez que todas as repercussões clínicas ainda não foram catalogadas.

REFERÊNCIAS

AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH FUND. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective**. Washington, United States of America by RR Donnelley. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estimativas 2016**: Incidência de cancer no Brasil. Rio de Janeiro. Instituto Nacional de Cancer, 2015. 94p.

BURKS A. et al. Update on allergy immunotherapy: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/European Academy of Allergy and Clinical Immunology/PRACTALL consensus report. **J Allergy Clin Immunol**. United States of America v. 131, 2013.

CALLAHAN, C; BANIEWICZ, D; Ely B. CAR T-Cell Therapy: Pediatric Patients With Relapsed and

Refractory Acute Lymphoblastic. **Clinical Journal of Oncology Nursing**. China, v. 21, n.2, 2017.

CHARLES A. Immunotherapy: past, present and future. Medical Life Style. England , 2016.

DAVILA, M.L. et al . CD19 CAR-targeted T cells induce long-term remission and B cell aplasia in an immunocompetent mouse model of B cell acute lymphoblastic leukemia. **PLOS ONE**. United States of America v. 8, 2013.

GUERRA, M.R. et al . Magnitude e variação da carga da mortalidade por câncer no Brasil e Unidades da Federação, 1990 e 2015. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, Brasil v. 20, supl. 1, p. 102-115, Maio 2017.

GUO, H; TSUNG, K. Tumor reductive therapies and antitumor immunity. **Oncotarget**. China, v. 33, n.8, p. 55736-55749, junho, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INCA. Prevenção e controle do cancer: normas e recomendações do INCA. **Revista Bras Cancerol**. Brasil, v.48, n.3, p.317-32, 2011.

LI H, ZHAO Y. Increasing the safety and efficacy of chimeric antigen receptor T cell therapy. **Protein Cell**. China v.8, p. 573–589, 2017.

MARTHO L.J.; DEGASPERI R. G. ; TARSITANO B. A. Imunoterapia com células t-car: bioengenharia contra a leucemia linfoblástica aguda. **Revista Cuidarte Enfermagem**. Brasil v.11, p 168-173 , 2017.

NATIONAL CANCER INSTITUTE - NCI. **CAR T Cells: Engineering Patients' Immune Cells to Treat Their Cancers**. United States of America, 2017.

RAMOS, C.A; DOTTI, L. Chimeric antigen receptor (CAR)-engineered lymphocytes for cancer therapy. **Expert Opin Biol Ther**. England, v.11, n.7, abril, 2011.

STĂNCULEANU, D. L. et al. Immunotherapy in cancer: mechanisms of immune response and their place in cancer treatments. *Oncolog-Hematolog*, [s. l.], n. 38, p. 6–10, 2017.

ZAIDI, N.; JAFFEE, E. M. Immunotherapy transforms cancer treatment. *Journal of Clinical Investigation*, [s. l.], v. 129, n. 1, p. 46–47, 2019

USO DE ÁLCOOL, TABACO E DROGAS ILÍCITAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS

Johne Filipe Oliveira de Freitas

Faculdades Unidas do Norte de Minas – Funorte.
Montes Claros – MG

Mariane Silveira Barbosa

Faculdades Unidas do Norte de Minas – Funorte.
Montes Claros – MG

Bárbara Freitas Almeida

Faculdades Unidas do Norte de Minas – Funorte.
Montes Claros – MG

RESUMO: INTRODUÇÃO: O ingresso no ensino superior ocasiona mudanças na rotina e uma percepção diferente da qualidade de vida, moldada por novas experiências e sentimentos ⁽¹⁾. Entretanto, é justamente no período universitário que os jovens ficam mais vulneráveis ao consumo de drogas lícitas e ilícitas pela facilidade de acesso e forma de exposição ⁽²⁾. **OBJETIVO:** Verificar a produção científica acerca do consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas por estudantes universitários no Brasil. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura na base eletrônica Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) com os descritores álcool (AND) drogas ilícitas (AND) tabaco (AND) estudantes universitários (AND) Brasil. Critérios de inclusão: artigos publicados entre 2008 e 2017 em português.

Teses, monografias, artigos em duplicidade e aqueles que divergem do tema central foram excluídos. Seis trabalhos ficaram na seleção final. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Álcool é a droga lícita mais consumida no meio acadêmico ^(2, 3, 4, 5, 6). Outra substância lícita que tem seu uso difundido é o tabaco, mas as ilícitas também têm se mostrado motivo de preocupação por seu consumo e início da experimentação cada vez mais precoce, dentre elas têm-se maconha, estimulantes, cocaína, inalantes, sedativos, alucinógenos e opioides ^(3,5). O uso de drogas pode resultar em acidentes automobilísticos, violência, prejuízos acadêmicos, comportamento sexual de risco, estresse ⁽⁶⁾. **CONCLUSÃO:** Entende-se como crucial voltar a atenção para a população acadêmica a fim de promover ações de prevenção primária e secundária contra o consumo de drogas.

PALAVRAS-CHAVE: Álcool; Drogas ilícitas; Tabaco; Estudantes universitários; Brasil.

ABSTRACT: INTRODUCTION: Admission to higher education causes changes in one's routine and a different perception of life quality, shaped by new experiences and feelings ⁽¹⁾. However, it is precisely in the university period that young people are more vulnerable to the use of licit and illicit drugs because of the easy access and how they are exposed to them ⁽²⁾. **PURPOSE:** To verify the scientific production about alcohol,

tobacco and illicit drug consumption by university students in Brazil. **MATERIALS AND METHODS:** A systematic review of the literature on the electronic database Latin American and Caribbean Center for Health Sciences Information (Bireme) with the descriptors alcohol (AND), illicit drugs (AND) tobacco (AND) university students (AND) Brazil. Inclusion criteria: articles published between 2008 and 2017 in Portuguese. Theses, monographs, articles in duplicity and those that diverge from the central theme were excluded. Six works were in the final selection. **RESULTS AND DISCUSSION:** Alcohol is the most widely used licit drug in the academic world ^(2, 3, 4, 5, 6). Another legal substance that has its widespread use is tobacco, but the illicit ones have also been cause for concern by their consumption and beginning of the experimentation each time more precocious, among them there are marijuana, stimulants, cocaine, inhalants, sedatives, hallucinogens and opioids ^(3,5). Drug use can result in auto accidents, violence, academic losses, risky sexual behavior, stress ⁽⁶⁾. **CONCLUSION:** It is understood as crucial to turn the attention to the academic population in order to promote primary and secondary prevention actions against drug use.

KEYWORDS: Alcohol; Illicit drugs; Tobacco; University students; Brazil.

1 | INTRODUÇÃO

O ingresso no ensino superior implica mudança de rotina e pode afetar a percepção de cada jovem sobre sua qualidade de vida ⁽¹⁾. Os universitários são submetidos a exigências e dificuldades específicas das demandas acadêmicas nas mais variadas disciplinas ⁽¹⁾.

A necessidade de mudança, e, conseqüentemente as novas experiências, resultam em preocupações e expectativas que somados aos problemas sociais, pessoais, interpessoais, e aos referentes à identidade individual e/ou coletiva afetam a qualidade de vida ⁽¹⁾. Devido a isso, o período universitário é de maior risco para o uso de substâncias lícitas e ilícitas, porquanto os jovens ficam demasiadamente expostos e tem acesso facilitado ⁽²⁾.

Este estudo objetivou revisar a literatura especializada concernente à produção científica acerca do consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas por estudantes universitários no Brasil e os possíveis fatores associados.

2 | METODOLOGIA

Descobrir o que dizem as produções científicas sobre o consumo de álcool, tabaco e drogas ilícitas por estudantes universitários no Brasil foi o que incitou a realização dessa revisão. O estudo bibliográfico avaliou publicações científicas no período de 2008 a 2017.

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura na base eletrônica Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) com os descritores: álcool, drogas ilícitas, tabaco, estudantes universitários, Brasil.

Combinados por meio do descritor booleano “AND”.

Os critérios de inclusão adotados foram artigos publicados entre 2008 e 2017 em língua portuguesa. Teses, monografias, artigos em duplicidade e aqueles que divergem do tema central foram excluídos. Seis trabalhos ficaram na seleção final.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Diversos autores ao redor do mundo discutem o uso de drogas por acadêmicos⁽³⁾. No Brasil essa população é constituída, em sua maioria, por adultos jovens cujo início da vida acadêmica representa um período crítico de transição e vulnerabilidade que pode influenciar na experimentação ou manutenção do uso de álcool e outras substâncias, ultrapassando o consumo da população geral^(1,6).

Por associar as demandas universitárias com problemas sociais, pessoais, interpessoais e aos referentes à identidade individual e/ou coletiva, os acadêmicos experimentam novos sentimentos gerados pela vivência dessa fase⁽¹⁾. Assim sendo, sabe-se que cerca de metade dos estudantes universitários tem dificuldades para se manter no curso, e isso pode ser devido a um desenvolvimento de instabilidade emocional e psicológica, que pode expor ainda mais a situações que colocam a saúde em risco, sobretudo quando associados ao consumo excessivo do álcool, tabaco e drogas ilícitas⁽¹⁾.

Não bastasse o consumo excessivo de álcool ser considerado um problema de saúde pública, é a droga lícita mais consumida entre estudantes do ensino superior^(2,3,4,5,6). O uso de substâncias pode ser motivado por diversos fatores; tais como os incentivos sociais, o aumento dos afetos positivos ou a redução dos afetos negativos⁽³⁾. As consequências do uso de substâncias psicoativas podem ser acidentes automobilísticos, violência, prejuízos acadêmicos, comportamento sexual de risco, diminuição da percepção e estresse⁽⁶⁾.

A maior frequência de consumo se dá pelo sexo masculino, entretanto, é válido destacar que ao investigar o motivo do consumo, têm-se diferença entre os sexos⁽¹⁾. Sendo que as mulheres relataram frequente consumo de substâncias lícitas e ilícitas como forma de enfrentar problemas⁽¹⁾. Já os homens atribuem com maior frequência o uso devido momentos mais positivos, o que é preocupante, visto que pode contribuir para um aumento no consumo⁽¹⁾.

Dentre as drogas lícitas (álcool e tabaco), ainda há pouca informação acerca do uso de tabaco; apesar de que foi percebido que tem se difundido em algumas amostras da população em destaque^(3,5). Em relação às drogas ilícitas, o acesso por parte dos estudantes do ensino superior é alarmante, especialmente por seu consumo cada vez mais precoce^(3,5). Destacam-se nesse grupo: maconha, estimulantes, cocaína, inalantes, sedativos, alucinógenos e opioides^(3,5). É importante ressaltar que o consumo de drogas pode se dar pelo uso de múltiplas drogas, associando classes

de substâncias, o que representa um risco ainda maior ⁽⁴⁾.

4 | CONCLUSÃO

As drogas lícitas são de fácil acesso e de consumo expressivo, sendo que o uso abusivo é relativamente comum e tem aumentado entre os universitários brasileiros. Todavia, percebe-se também que o consumo de substâncias ilícitas é alarmante, e com isso, é necessário direcionar a atenção para a população acadêmica a fim de promover ações de prevenção primária e secundária, principalmente em instituições de ensino superior.

REFERÊNCIAS

Damasceno RO, Boery RNSO, Ribeiro IJS, Anjos KF, Santos VC, Boery EM. **Uso de álcool, tabaco e outras drogas e qualidade de vida de estudantes universitários**. Rev. baiana enferm 2016; 30(3): 1-10.

Freitas MA, Araújo DV, Andrade FB, Luvodico, MRGL, Costa CCM. **Perfil dos estudantes de uma instituição de ensino superior quanto ao uso de álcool e outras drogas**. Rev. Ciênc. Plur 2015; 1(2): 29-36.

Medeiros SB, Rediess SV, Hauck Filho N, Martins MIM, Mazoni CG. **Prevalência do uso de drogas entre acadêmicos de uma universidade particular do sul do Brasil**. Aletheia 2012 dez; (38/39): 81-93.

Nóbrega MPSS, Simich L, Strike C, Brands B, Giesbrecht N, Khenti A. **Policonsumo simultâneo de drogas entre estudantes de graduação da área de ciências da saúde de uma universidade: implicações de gênero, sociais e legais, Santo André – Brasil**. Texto & contexto enferm 2012; 21(spe): 25-33.

Tockus D, Gonçalves PS. **Deteção do uso de drogas de abuso por estudantes de medicina de uma universidade privada**. J BrasPsiquiatr 2008; 57(3): 184-187.

Wagner GA, Andrade AG. **Uso de álcool, tabaco e outras drogas entre estudantes universitários brasileiros: [revisão]**. Rev. psiquiatr. clín. (São Paulo) 2008; 35 (supl.I): 48-54.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-395-8

