

Política, Planejamento e Gestão em Saúde

7



Política, Planejamento e Gestão em Saúde

7



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
 Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
 Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
 Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
 Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
 Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
 Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
 Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
 Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
 Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
 Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
 Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
 Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahll – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Livia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Luis Henrique Almeida Castro
 Fernanda Viana de Carvalho Moreto
 Thiago Teixeira Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P766	Política, planejamento e gestão em saúde 7 / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020. Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-303-3 DOI 10.22533/at.ed.033202608 1. Política de saúde. 2. Saúde coletiva. 3. Saúde pública. I. Castro, Luis Henrique Almeida. II. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho. III. Pereira, Thiago Teixeira.
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil
 Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Política, Planejamento e Gestão em Saúde” emerge como uma fonte de pesquisa robusta, que explora o conhecimento em suas diferentes faces, abrangendo diversos estudos.

Por ser uma área que investiga processos de formulação, implementação, planejamento, execução e avaliação de políticas, sistemas, serviços e práticas de saúde, a sua relevância no campo das ciências da saúde é indiscutível, revelando a multiplicidade de aportes teóricos e metodológicos, de caráter interdisciplinar, transdisciplinar e multiprofissional, influenciados por diferentes campos de conhecimento.

No intuito de promover e estimular o aprendizado dos leitores sobre esta temática, os estudos selecionados fornecem concepções fundamentadas em diferentes métodos de pesquisa.

Constituído por dez volumes, este e-Book é composto por 212 textos científicos que refletem sobre as ciências da saúde, seus avanços recentes e as necessidades sociais da população, dos profissionais de saúde e do relacionamento entre ambos.

Visando uma organização didática, a obra está dividida de acordo com seis temáticas abordadas em cada pesquisa, sendo elas: “Análises e Avaliações Comparativas” que traz como foco estudos que identificam não apenas diferentes características entre os sistemas, mas também de investigação onde mais de um nível de análise é possível; “Levantamento de Dados e Estudos Retrospectivos” correspondente aos estudos procedentes do conjunto de informações que já foram coletadas durante um processo de investigação distinta; “Entrevistas e Questionários” através da coleta de dados relativos ao processo de pesquisa; “Estudos Interdisciplinares” que oferecem possibilidades do diálogo entre as diferentes áreas e conceitos; “Estudos de Revisão da Literatura” que discutem o estado da arte da ciência baseada em evidência sugerindo possibilidades, hipóteses e problemáticas técnicas para a prática clínica; e, por fim, tem-se a última temática “Relatos de Experiências e Estudos de Caso” através da comunicação de experiência e de vivência em saúde apresentando aspectos da realidade clínica, cultural e social que permeiam a ciência no Brasil.

Enquanto organizadores, através deste e-Book publicado pela Atena Editora, convidamos o leitor a gerar, resgatar ou ainda aprimorar seu senso investigativo no intuito de estimular ainda mais sua busca pelo conhecimento na área científica. Por fim, agradecemos aos autores pelo empenho e dedicação, que possibilitaram a construção dessa obra de excelência, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

O USO DE PROBIÓTICOS E SIMBIÓTICOS NA REDUÇÃO DOS SINTOMAS DA DEPRESSÃO E ANSIEDADE OCASIONADO PELA DISBIOSE EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Valeska Carneiro Walter
Ana Débora Martins Batista
Jeferson Vidal do Nascimento Meneses
Marcelo Torres Alves
Raquel Alves Brito
Karla Pinheiro Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.0332026081

CAPÍTULO 2..... 8

OCORRÊNCIA DE CIANOBACTERIA TÓXICA NA PRAIA DA BARRA (RJ) E RISCOS POTENCIAIS DE INTOXICAÇÃO DOS BANHISTAS

Ana do Nascimento de Araujo
Lara do Nascimento Correia
Beatriz de França Roque
Maycon Ricardo de Paula Felix
Juliana Sousa dos Santos
Ana Cláudia Pimentel de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.0332026082

CAPÍTULO 3..... 19

OFERTA E ACESSO AOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA À MULHER NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Bruna Ligia Ferreira de Almeida Barbosa
Franciéle Marabotti Costa Leite
Bruna Venturin
Rita de Cassia Duarte Lima

DOI 10.22533/at.ed.0332026083

CAPÍTULO 4..... 37

OLHAR ÉTICO SOBRE PESQUISAS EM SERES HUMANOS A PARTIR DE UMA REVISÃO INTEGRADA DA LITERATURA

Andressa Naiane Brito Sousa
Simone Daria Assunção Vasconcelos Galdino
Andréia Dias Grijó de Oliveira
Edivaldo Vieira Farias
Jessica Barbosa Machado
Laynara Suellem dos Santos Ripardo
Rafaela Abadessa da Silva
Ricardo Sales Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.0332026084

CAPÍTULO 5.....41

ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM ACERCA DA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Jéssica Luciana dos Santos Pereira
Pamela Farias Santos
Luciana Marília de Oliveira dos Anjos Silva
Vanessa de Oliveira Santos
Simone Daria Assunção Vasconcelos Galdino
Ana Cristina Costa Góes
Brenda Crystine da Rocha Cardoso
Haroldo Gonçalves de Jesus

DOI 10.22533/at.ed.0332026085

CAPÍTULO 6.....53

PACIENTES ONCOLÓGICOS, COMPLICAÇÕES ORAIS DECORRENTES DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Johnatan Luís Tavares Góes
Pedro Luiz de Carvalho
Linda La Hoya Alves Chichester
Rebeca Vieira Costa
Eliane Patrícia Correia dos Reis Borges
Felipe Reis Fernandes
Rabyrna Rabonyelly da Costa Melo
Daniel Borges Quaresma
Thamirys da Costa Silva
Adan Lucas Pantoja de Santana
André Alencar de Lemos
William de Souza Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.0332026086

CAPÍTULO 7.....61

PERSPECTIVAS DO MATRICIAMENTO EM SAÚDE DO IDOSO - REVISÃO DE LITERATURA

Lucas Gonçalves Andrade
Emilly Ludmila Gonçalves Andrade
Ely Carlos Perreira De Jesus
Thomaz de Figueiredo Braga Colares
Simone de Melo Costa
Antônio Prates Caldeira
Yananda Araújo Soares
Ana Carolina Bromenchenkel Vasconcelos
Luciana Colares Maia

DOI 10.22533/at.ed.0332026087

CAPÍTULO 8.....67

PLANTAS MEDICINAIS NO COMBATE ÀS LEISHMANIOSES: REVISÃO DE LITERATURA

Francisco Erivânio de Sousa Borges
Francisca Edinária de Sousa Borges

Francisco Diogo de Andrade Cavalcante
Alyne Luz Almeida
Antônia Sylca de Jesus Sousa
Werbethe Atayanderson Nascimento da Silva
Emanuel Wellington Costa Lima
Anna Cláudia Pereira de Holanda
Ana Letícia Nunes Rodrigues
Samara Maria Borges Osório de Andrade
Rômulo Rangel Leal de Carvalho
Antonio Ferreira Mendes de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.0332026088

CAPÍTULO 9.....73

POLÍTICAS DE SAÚDE VOLTADAS PARA O CUIDADO DE PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA E USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Bruna Brandão dos Santos
Nathália de Almeida Santos
Raylene Inês Messias de Souza
John dos Santos
Luiz Diego dos Santos Brito
Emily Vitória Cavalcante Silva
Andressa Mayara Nascimento Santos
Mayara Magalhães Cunha Leite
Ana Paula de Lira Araújo
Adelaine Gonçalves de Oliveira
Ana Caroline Melo dos Santos
Elaine Virgínia Martins de Souza Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.0332026089

CAPÍTULO 10.....80

POTENCIAIS NUTRITIVOS DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC'S) DA AMAZÔNIA E SEU CONTEXTO SOCIAL

Rosana Duarte de Sousa
Ana Maria Cardoso de Souza
Bárbara Adriana Santos Nascimento
Maria Isabela da Silva Monteiro
Thalia da Silva de Freitas
Camila Lorena Rodrigues Machado

DOI 10.22533/at.ed.03320260810

CAPÍTULO 11.....85

PREVENÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS EM INTOXICAÇÃO POR METAIS PESADOS

Gustavo Assis Afonso
Anderson Gomes
Emilly Gomes de Medeiros
Karina de Souza Ramos
Nicolás Ferreira Xavier Francisco

DOI 10.22533/at.ed.03320260811

CAPÍTULO 12.....91

PROPENSÃO GENÉTICA AO CÂNCER DE MAMA E RELAÇÃO COM GENES BRCA1 E BRCA2: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Carolina Benvindo Barjud
Gilson Mariano Borges Filho
João Arthur de Moraes Castro
Ana Carolina Pereira de Araújo dos Anjos
José Vieira Amorim Filho
Elder Bontempo Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.03320260812

CAPÍTULO 13.....94

REFLEXÕES SOBRE A SAÚDE COLETIVA NA FORMAÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA

Maria Jayanne dos Santos Benicio
Pedro Jackson dos Santos Benicio
Yarah Lyn Nahemah Pereira Rodrigues
Rebeca Muálem de Moraes Santos
Vitória Fonseca Viana
Ana Paula Pierre de Souza

DOI 10.22533/at.ed.03320260813

CAPÍTULO 14.....98

RELEVÂNCIA DA ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA EM ÂMBITO HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

José Veras Neto
Vitória Lourdes Galvão Frota
Maria Karen Vasconcelos Fontenele
Beatriz Leal de Freitas
Brenda Castro Rodrigues Ferraz
André Luca Araújo de Sousa
Dhérick do Rego Vieira
Thallyson Pereira de Sousa Corrêa
Jainara Pontes Paixão
Chrystian Ramos Alcântara
João Italo Araújo Pereira
Roberta de Carvalho Ribeiro de Souza

DOI 10.22533/at.ed.03320260814

CAPÍTULO 15.....106

RESILIÊNCIA E ESPIRITUALIDADE COMO MEDIADORES DE CUIDADO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Thaíssa Martins Miranda
Abissair Gabriel de Andrade
Ana Luiza Abicalil Momi
Michelly Macedo de Oliveira
Carolina Campos Gubeissi

Natália Regina Maida Bilibio

Evaldo Pasquini Landi

DOI 10.22533/at.ed.03320260815

CAPÍTULO 16..... 117

SAÚDE MENTAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS E RELAÇÃO AO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO

Gabriela Quirino Alves

Jenyffer Kyara Chaves Brito

Ana Luiza Florencio Galvão de Queiroz

Iran Alves da Silva

Matheus Marques do Nascimento

Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

DOI 10.22533/at.ed.03320260816

CAPÍTULO 17..... 131

SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFESSORES: TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA

Flávia Torres da Silva Guedes

Perciliano Dias da Silva Neto

Ana Tereza Abreu Monteiro

Carolinne de Queiroga Almeida e Laudelino

Felipe Andrade de Lima Trindade

Ingridy Thaís Holanda de Almeida

Luana Diniz Campos

Raíssa Delane Teberge Soares

Raphael Edson Dias Reginato

Rayhanna Queiroz de Oliveira Costa

Renato Barbosa da Fonseca

Sebastião Alves Sobreira Neto

DOI 10.22533/at.ed.03320260817

CAPÍTULO 18..... 140

TRANSTORNO DE ANSIEDADE EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Stephanie Regina Barros Cravo

Maria Clara Pinheiro Cordeiro de Miranda

DOI 10.22533/at.ed.03320260818

CAPÍTULO 19..... 144

UTILIZAÇÃO DA CoQ10 NO TRATAMENTO DA FASE DEPRESSIVA DO TRANSTORNO BIPOLAR

Júlia Elizabeth Nagrad de Farias Albuquerque

Aldrin Pinheiro Belarmino

Andreza Neves Remígio

Nelson Antônio da Silva Segundo

DOI 10.22533/at.ed.03320260819

CAPÍTULO 20..... 151

UTILIZAÇÃO DE TERAPIAS COMPLEMENTARES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA DO CLIMATÉRIO

Ana Carolina do Nascimento
Bárbara Clarice dos Santos Marques
Eduarda Heloísa de Freitas Silva
Luana Cristina da Silva
Maria Beatriz Nascimento de França
Mirely Marluce Soares da Silva
Shirley Silva de Albuquerque Aguiar
Thayná Maria de Arruda Silva
Letícia Gomes de Pontes
Meykson Alexandre da Silva

DOI 10.22533/at.ed.03320260820

SOBRE OS ORGANIZADORES.....160

ÍNDICE REMISSIVO..... 162

CAPÍTULO 1

O USO DE PROBIÓTICOS E SIMBIÓTICOS NA REDUÇÃO DOS SINTOMAS DA DEPRESSÃO E ANSIEDADE OCASIONADO PELA DISBIOSE EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Valeska Carneiro Walter

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
Fortaleza-Ce
<http://lattes.cnpq.br/6060135446530751>

Ana Débora Martins Batista

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
Fortaleza-Ce
<http://lattes.cnpq.br/1814529273038319>

Jeferson Vidal do Nascimento Meneses

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
Fortaleza-Ce
<http://lattes.cnpq.br/5773570266124788>

Marcelo Torres Alves

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
Fortaleza-Ce
<http://lattes.cnpq.br/2981330401337437>

Raquel Alves Brito

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
Fortaleza-Ce
<http://lattes.cnpq.br/9077977950152798>

Karla Pinheiro Cavalcante

Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO
<http://lattes.cnpq.br/7925053934567421>

RESUMO: Países em desenvolvimento vem apresentando nas últimas décadas um crescimento da população idosa, tornando necessário melhorias na saúde, assegurando ao

idoso, um envelhecimento saudável. É comum em idosos a ocorrência de alterações funcionais, principalmente no trato gastrointestinal, onde podemos citar a disbiose, que é uma alteração responsável pelo desequilíbrio na microbiota intestinal, gerando processos inflamatórios. Esse estado inflamatório associado a dificuldade absorviva de nutrientes, reduz a produção da serotonina, podendo evoluir para quadros de ansiedade e depressão, frequente nesse público. Uma dieta saudável, aliada às intervenções com probióticos e simbióticos seria uma boa estratégia para reduzir o processo inflamatório, recuperando a microbiota intestinal e minimizando esses sintomas. O objetivo do estudo é avaliar a eficácia do uso de probióticos e simbióticos na redução de sintomas da depressão e ansiedade ocasionados pela disbiose em idosos. Trata-se de uma revisão bibliográfica, a partir de artigos científicos publicados no período de 2015 a 2019, nas plataformas Scielo, Pubmed, Periódicos CAPES e Google acadêmico. Observou-se nos estudos que o uso de probióticos e simbióticos elevou a concentração de citocinas anti-inflamatórias como a interleucina IL-10, porém não foi suficiente para reduzir os sintomas da depressão em idosos aparentemente saudáveis. Concluiu-se que a suplementação de probióticos e simbióticos em idosos acima de 65 anos, não se mostrou eficaz para prevenir sintomas da depressão e ansiedade. Seriam necessários estudos mais aprofundados com esse público, uma vez que, nesta fase ocorrem mudanças no estado nutricional, metabólico e imunológico do idoso.

PALAVRAS-CHAVE: Probióticos. Simbióticos.

THE USE PROBIOTICS AND SYMBIOTICS IN REDUCING THE SYMPTOMS OF DEPRESSION AND ANXIETY OCCASIONED BY DYSBIOSIS IN THE ELDERLY: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Developing countries have shown and increase in the elderly population in recent decades, making improvements in health necessary, ensuring healthy aging for the elderly. Functional changes are common in the elderly, especially in the gastrointestinal tract, where we can mention dysbiosis, which is an alteration responsible for the imbalance in the intestinal microbiota, generating inflammatory processes. This inflammatory state associated with the absorptive difficulty of nutrients, reduces the production of serotonin, and can progress to anxiety and depression, which is frequent in this public. A healthy diet, combined with interventions with probiotics and symbiotics would be a good strategy to reduce the inflammatory process, recovering the intestinal microbiota and minimizing these symptoms. The aim of study is to evaluate the effectiveness of using probiotics and symbiotics in reducing symptoms of depression and anxiety caused by dysbiosis in the elderly. This is a bibliographic review, based on scientific articles published in the period from 2015 to 2019, on the Scielo, Pubmed, CAPES Periodicals and Google academic platforms. It was observed in the studies that the use of probiotics and symbiotics increased the concentration of the anti-inflammatory cytokine such as interleukin IL-10, however it was not enough to reduce the symptoms of depression in apparently healthy elderly people. It was concluded that the supplementation of probiotics and symbiotics in the elderly over 65 years of age was not effective in preventing symptoms of depression and anxiety. Further studies with this public would be necessary, since, at this stage, changes in the nutritional, metabolic and immunological status of the elderly occur.

KEYWORDS: Probiotics. Symbiotics. Dysbiosis. Elderly. Depression.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento vem sendo um tema discutido e motivo de muitos estudos, pois segundo dados estatísticos, países em desenvolvimento vem apresentando nas últimas décadas um crescimento acentuado da população idosa, tornando necessário ações de melhorias na saúde, para assegurar ao idoso, um envelhecimento saudável (WHO, 2015).

Podemos definir envelhecimento como sendo como um conjunto de mudanças cronológicas, psicológicas, sociais e biológicas, parte de um processo multifatorial atribuído a fatores genéticos e intrínsecos ao indivíduo e fatores extrínsecos como estilo de vida, condições sociais e ambientais, alimentação e demais pelo quais o mesmo foi exposto durante toda a vida (GERIATRICS, GERONTOLOGY AND AGING, 2015).

Fatores associados ao envelhecimento, interferem diretamente na funcionalidade do organismo, sendo comum em idosos a ocorrência de distúrbios e o surgimento de doenças

no trato gastrointestinal. A maioria desenvolve a chamada disbiose, que é um desequilíbrio da microbiota intestinal, onde há um aumento da quantidade de bactéria patogênicas em comparação com as bactérias benéficas. A proliferação das bactérias patogênicas é fator determinante para a produção de toxinas metabólicas que geram processos inflamatórios (DE SOUSA, 2015).

A disbiose além de afetar a integridade intestinal, tem relação direta com o estado emocional dos idosos, pois a proliferação das bactérias maléficas pode provocar a diminuição na produção de serotonina através da dificuldade na absorção de nutrientes, levando o idoso a um diagnóstico de depressão (CONRADO *et al.*, 2018).

De acordo com o Ministério da Saúde (2019), a depressão, conhecida como “mal do século”, é uma doença psíquica que afeta o emocional do indivíduo. São características da depressão: falta de motivação, perda de interesse ou prazer, cansaço, desânimo, fadiga, ganho ou perda de peso, sono irregular, sentimento de culpa ou inutilidade, baixa concentração e pensamentos suicidas podem estar relacionados com a sintomatologia da doença.

Estudos analisam a associação da disbiose com o aumento da atividade do sistema imunológico e da ação de citocinas pró- inflamatórias como a interleucina IL-6 e TNF- α , decorrentes de um estado de inflamação crônica e sistêmica. Outros fatores contribuem para um maior risco de sintomatologia depressiva em idosos: as DCNT, as morbidades, a dor recorrente, a polifarmácia, histórico familiar de depressão e a desnutrição (LOUZADA, 2017).

A microbiota intestinal tem relação direta com a evolução do estado depressivo no idoso, pois a existência da disbiose pode induzir a várias doenças fisiológicas e psicológicas e a sua reparação pode amenizar ou reverter estágios depressivos (MEDEIROS, 2019).

Estudos sugerem que a adoção de uma dieta saudável, a prática de exercícios físicos diários e intervenções com probióticos pode ser uma boa estratégia para recuperar a microbiota intestinal e melhorar os sintomas da depressão e humor (MEDEIROS, 2019).

O objetivo do presente estudo é avaliar a eficácia do uso de probióticos e simbióticos na redução dos sintomas da depressão e ansiedade ocasionados pela disbiose em idosos.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, elaborada a partir de pesquisas de artigos científicos publicados no período de 2015 a 2019, nas plataformas Scielo, Pubmed, Periódicos CAPES, Revista científica de Geriatria e Gerontologia e Google acadêmico. Foram analisados seis artigos científicos, na língua portuguesa e inglesa, que abordassem a temática: “probióticos”, “simbióticos”, “disbiose”, “depressão” e “idosos”. Os artigos analisados realizaram estudo com público de idosos com faixa etária acima de 60 anos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados dois estudos, baseados em ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por placebo.

No primeiro estudo, ÖSTLUND-LAGERSTRÖM, *et al.* (2015), avalia o efeito da cepa probiótica *Lactobacillus reuteri* na saúde digestiva, bem - estar, na redução dos níveis de ansiedade e depressão em idosos.

O estudo foi realizado com idosos que atendessem critérios como: idade acima de 65 anos, consentimento livre e esclarecido devidamente assinado e capacidade física e mental para preencher os questionários durante o estudo.

Foram excluídos os idosos que apresentassem existência de qualquer doença gastrointestinal como: estenose, malignidade e isquemia; doenças inflamatórias intestinais e participação em outros ensaios clínicos nos últimos 3 meses.

Participaram 307 idosos onde apenas 290 foram inscritos e randomizados. O período de tratamento foi realizado em 12 semanas e os parâmetros de intervenção foram avaliados de 8 a 12 semanas.

No primeiro grupo, 143 idosos ficaram no grupo probiótico, onde 140 receberam o tratamento com probiótico. Nas primeiras 8 semanas, 11 participantes foram excluídos e nas 12 semanas, 4 participantes foram excluídos. Completaram o ensaio clínico 125 participantes.

No segundo grupo chamado placebo, dos 147 idosos inscritos, 146 receberam tratamento com placebo. Nas primeiras 8 semanas, 20 participantes foram excluídos e nas 12 semanas, 2 participantes foram excluídos. Completaram o ensaio clínico 124 participantes.

Conclusão do desfecho primário: 249 indivíduos foram analisados, 125 participantes do grupo que usou o probiótico, 124 participantes do tratamento com placebo, onde 37 indivíduos foram excluídos devido à perda de seguimento.

Foram analisados parâmetros de intervenção como: Escala de classificação de sintomas gastrointestinais (GSRS), Escala hospitalar de ansiedade e depressão (HADS), EQ-5D-5L, Escala de Estresse Percebido(PSS), Frequência diária de fezes.

No resultado primário correspondendo às 8 primeiras semanas, o resultado do GSRS sugeriu que uma grande parcela dos participantes sofria de leves problemas gastrointestinais.

No HADS, o tratamento probiótico não afetou significativamente o score da depressão, porém em indivíduos que sofriam de problemas gastrointestinais, alguns obtiveram alívio relacionado a ansiedade ou depressão durante o estudo.

Os participantes que apresentavam sintomas de indigestão, os índices de ansiedade diminuíram nas primeiras 8 semanas no grupo probiótico em comparação com o placebo, onde esses efeitos não persistiram na 12ª semana.

Nos parâmetros PSS, EQ-5D-5S e Frequência diária de fezes não foram encontradas nenhuma mudança nos níveis de estresse ou, diferenças no bem-estar.

O resultado da pesquisa aponta que o ECR não apresentou melhora na saúde digestiva após a ingesta diária do probiótico contendo a cepa *Lactobacillus reuteri* durante o período de 3 meses. Não houve melhoria significativa no quesito bem-estar, depressão, estresse ou ansiedade em ambos os grupos. Mesmo o resultado sendo negativo, pontos positivos são levados em consideração como a realização de ensaios clínicos em idosos e a evidência de que a saúde intestinal interfere diretamente no bem-estar e saúde mental desse público (ÖSTLUND-LAGERSTRÖM, *et al* 2015).

No segundo estudo, LOUZADA (2017), avalia o efeito da suplementação com simbióticos em idosos, com o intuito de reduzir os sintomas da depressão ocasionados pela elevação dos níveis das citocinas inflamatórias como IL-6 e TNF- α .

A pesquisa foi realizada com idosos de um Centro de Saúde da Universidade de São Paulo, no período de 2013 à 2014, com duração de sete meses.

Foram adotados critérios de inclusão como: faixa etária de 65 a 90 anos de ambos os sexos, Índice de Massa Corpórea (IMC) abaixo ou acima dos parâmetros de normalidade e atender pelo menos um critério de fragilidade, portanto incluído idosos pre-frágeis.

Os critérios de exclusão foram: apresentar condição inflamatória crônica ou aguda, doenças intestinais nos últimos 6 meses, não ter ingerido durante o estudo antibióticos, prebióticos, probióticos ou qualquer produto industrializado que tivesse em sua composição os itens citados anteriormente.

Os idosos foram divididos nos grupos: simbiótico, que recebeu para consumo 6g de frutooligosacarídeo, *Lactobacillus para casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* e o *Bifidobacterium lactis* e o placebo que recebeu 6g de maltodextrina.

Foram analisados parâmetros de intervenção como: Anamnese, medidas antropométricas, sintomas depressivos (GDS-15), avaliação do estado cognitivo através do Mini Exame do Estado Mental- MEEM, exames bioquímicos e permeabilidade intestinal através do LPS – lipopolissacarídeo, IFABP – Intestinal fatty – acid binding protein e o DAO – Diamineo oxidase.

Participaram da pesquisa 350 idosos, onde 276 foram excluídos, restando 74 randomizados e destes 25 foram transferidos para outro experimento. O grupo do simbiótico possuía 25 participantes e 24 no grupo placebo. Durante o acompanhamento 4 participantes foram excluídos do grupo simbiótico e 8 do placebo.

No final da avaliação 21 idosos foram analisados no grupo do simbiótico e 16 no grupo placebo. Nos dois grupos, houve um aumento do GDS-15 em indivíduos que não apresentaram sintomas depressivos, portanto não se observa efeitos diretos dos simbióticos nesses sintomas.

Nos modelos de regressão observou-se ação indireta de simbióticos nos sintomas depressivos. O aumento plasmático da IL-10 ocorreu apenas no grupo dos simbióticos,

podendo estar associado a ação da bactéria *Lactobacillus para casei*, visto que ela induz a expressão da IL-10 *in vitro*.

Foi possível observar o aumento de IL-6 e TNF-a nos dois grupos, positivo o GDS-15 e IL-6 e negativo: GDS-15 e TNF-a, demonstrando que o estado inflamatório mais do que a suplementação, favorece o desenvolvimento dos sintomas da depressão.

Apesar do aumento das citocinas pró-inflamatórias IL-6 E TNF-a possuem associação direta com o surgimento dos sintomas depressivos em idosos, a avaliação isolada desses marcadores, não é recomendado, pois durante o envelhecimento, é comum a existência de alterações do estado nutricional, a presença de doenças crônicas, efeitos colaterais devido ao uso de medicamentos, sentimento de solidão e isolamento. (LOUZADA, 2017).

No resultado final observou-se que o uso de simbióticos foi capaz de elevar a concentração da citocina anti-inflamatória IL-10, porém não foi o suficiente para reduzir os sintomas depressivos em idosos aparentemente saudáveis. Análise de fatores como: participantes com sintomas depressivos mais significativos, avaliação dos níveis de serotonina e a interferência do uso de medicamentos, pode contribuir para um resultado mais satisfatório (LOUZADA ,2017).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se na revisão dos dois estudos que a suplementação de probióticos e simbióticos, através do uso das cepas *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus para casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* e o *Bifidobacterium lactis* em idosos acima de 65 anos, apresentou resultados favoráveis com relação a melhora da permeabilidade intestinal paracelular, porém não apresentou resultados significativos na prevenção ou redução de sintomas da depressão e ansiedade.

A interação de algumas cepas como *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus longun* e *Bifidobacterium infantis* podem promover de forma positiva uma estabilidade da microbiota, melhorando a permeabilidade intestinal, aumentando a função absorviva de nutrientes e fortalecendo evidências que associam o bem estar ao eixo cérebro- intestino.

Seria necessário estudos mais aprofundados com esse público, uma vez que, durante a senescência é comum que ocorram mudanças no estado nutricional, metabólico e imunológico do idoso.

Um estudo mais detalhado analisando aspectos como: a participação de idosos com confirmação de diagnóstico de depressão, avaliação dos níveis de serotonina e seus metabólicos, o uso de medicamentos consumidos pelos idosos, a elevação do tempo versus as doses ministradas, são fatores que podem apresentar resultados inovadores para novas condutas relacionadas ao controle do estado depressivo em idosos.

REFERÊNCIAS

CONRADO, Bruna Ágata et al. **Disbiose Intestinal em idosos e aplicabilidade dos probióticos e prebióticos**. Cadernos UniFOA, v. 13, n. 36, p. 71-78, 2018.

DE SOUZA, Castioni G. **Título: possível relação entre microbiota intestinal e depressão em humanos: uma revisão de literatura**. Tese de Doutorado. Universidade Católica de Brasília 2015.

GERIATRICS, GERONTOLOGY AND AGING. EDITORIAL **Envelhecimento e tecnologia: a cultura do sapato na porta**, Volume 9, Número 4, Out/Dez 2015.

LOUZADA, Eliana Regina. **Efeito da suplementação de uma substância simbiótica sobre a permeabilidade intestinal, a inflamação sistêmica, a cognição e sintomas depressivos em idosos da comunidade**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo 2017.

MEDEIROS, Alessandra Cardozo. **A influência do microbioma intestinal no desenvolvimento de processos depressivos e o uso de probióticos como tratamento**. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde de A a Z**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/depressao>>. Acesso em 10 de setembro de 2019.

ÖSTLUND-LAGERSTRÖM, Lina et al. **Probiotic administration among free-living older adults: a double blinded, randomized, placebo-controlled clinical trial**. Nutrition journal, v. 15, n. 1, p. 80, 2015.

SILVA, KAIO; DE SANTIAGO, MACIEL. **Avaliação comportamental do potencial efeito de bifidobacterium lactis hn019® em modelo animal de depressão e ansiedade**. Dissertação mestrado em Ciência e Tecnologia de leite e derivados. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World reporto on ageing and health Geneva: WHO** 2015.

CAPÍTULO 2

OCORRÊNCIA DE CIANOBACTERIA TÓXICA NA PRAIA DA BARRA (RJ) E RISCOS POTENCIAIS DE INTOXICAÇÃO DOS BANHISTAS

Data de aceite: 01/07/2020

Ana do Nascimento de Araujo

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Lara do Nascimento Correia

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Beatriz de França Roque

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Maycon Ricardo de Paula Felix

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Juliana Sousa dos Santos

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Ana Cláudia Pimentel de Oliveira

Universidade Castelo Branco, Centro de
Pesquisa em Biologia (CEPBIO)
Rio de Janeiro, RJ – Brasil

RESUMO: As florações de cianobactérias causam inúmeros problemas ambientais, como produção de toxinas que afetam a microbiota aquática, animais e o homem, por meio de

alterações dérmicas, neurológicas e hepáticas. Portanto, configuram um problema ambiental e de saúde pública. Este trabalho teve por objetivo evidenciar os potenciais riscos de intoxicação dos banhistas da praia da Barra, por contato primário, com células de *Microcystis aeruginosa* e microcistinas via aerossol. O presente estudo foi elaborado através da literatura pertinente e dados de monitoramento do fitoplâncton disponibilizados pelo Instituto de Meio Ambiente – INEA. Diversos trabalhos reportam casos de dermatites por contato com as células de cianobactérias, intoxicação oral ou ainda inalação da toxina via aerossol. A Praia da Barra da Tijuca apresenta as características necessárias para ofertar tais riscos de intoxicação aos banhistas, seja por contato primário através das práticas esportivas ou contaminação via aerossol. Como o ocorrido em abril de 2017, onde uma intensa maré vazante da Lagoa de Jacarepaguá, em direção à praia da Barra culminou com uma densa e extensa floração de *Microcystis aeruginosa* na orla. A densidade celular foi 88 mil vezes maior que o recomendado por Pilloto (1997) para não configurar riscos em atividades recreacionais, enquanto a concentração de microcistinas totais foi 149,26 µg/L. Tal fato evidencia a necessidade de tomadas de decisão de políticas públicas e notificação aos banhistas da praia da Barra da Tijuca dos potenciais riscos de intoxicação.

PALAVRAS CHAVE: Cianobactéria; Intoxicação; Fitoplâncton; Praia da Barra da Tijuca, Recreação.

OCCURRENCE OF TOXIC CYANOBACTERIA IN BARRA DA TIJUCA BEACH (RJ) AND POTENTIAL RISKS OF INTOXICATION OF BATHERS

ABSTRACT: Cyanobacterial blooms cause numerous environmental problems, such as the production of toxins that affect the aquatic microbiota, animals and humans, through dermal, neurological and hepatic changes. Therefore, cyanobacteria are an environmental and public health problem. The objective of this work was to highlight the potential risks of intoxication by beach bathers in Barra da Tijuca, by primary contact with cells of *Microcystis aeruginosa* by aerosol. The study was elaborated through the literature and the results from the monitoring phytoplankton the Environment Institute – INEA. A lot of studies report cases of dermatitis due the contact with cyanobacterial cells, oral intoxication and xxxx via aerosol. Barra da Tijuca beach has the necessary characteristics to offer such risks of intoxication to bathers, either by primary contact through sports practices or aerosol contamination. Like what happened in april, 2017, where an intense ebbing tide from the Jacarepaguá Lagoon towards Barra beach culminated in a dense and extensive bloom of *Microcystis aeruginosa* on the beach. The cell density was 88 thousand times higher than that recommended by Pilloto (1997) in order not to configure risks in recreational activities, the concentration of total microcystins was 149.26 $\mu\text{g} / \text{L}$. This fact shows the need for public policy decision making and notification to bathers at Barra da Tijuca beach of the potential risks of intoxication.

KEYWORDS: Cyanobacteria, Intoxication, Phytoplankton, Barra da Tijuca Beach, Recreation

INTRODUÇÃO

A ocorrência de florações de cianobactérias em corpos hídricos é frequente no Brasil e no mundo (AZEVEDO, 1998; AZEVEDO, 2005; ZHANG, 2015), principalmente pelo processo de eutrofização artificial produzido por atividades humanas como esgotos doméstico e industrial (HARKE et al., 2016). As florações de cianobactérias são indesejáveis não apenas por causar problemas estéticos, como alteração na coloração, odor e sabor da água (SANT'ANNA et al., 2012), mas também, pelo seu potencial de gerar sérios riscos à população humana, tanto pela ingestão de água contaminada com cianobactérias e cianotoxinas (CHORUS, L.; BARTRAM, J., 1999; WALKER, 2015), como pelo contato em atividades recreacionais, ou ainda, pelo consumo de pescado contaminado, entretanto, a principal via de intoxicação é o consumo oral de água sem um tratamento adequado para a remoção destas células e das suas toxinas (MAGALHÃES et al., 1997; MAGALHÃES et al., 2003; OTTEN; PAERL, 2015; LERCHE, 2018).

A presença dessas cianobactérias tóxicas em corpos d'água são um problema em áreas densamente habitadas, pois vários gêneros de cianobactérias podem formar florações e produzir toxinas que contaminam os recursos hídricos utilizados para abastecimento público e para recreação, provocando um problema ambiental e de saúde pública, o qual merece atenção das autoridades competentes em todo o mundo face ao potencial tóxico dessas células (CHORUS; BARTRAM, 1999; FALCONER et al., 1989; Portaria N° 2.914 /2011/MS; Portaria N° 5/ 2017/MS).

As toxinas produzidas pelas cianobactérias são endotoxinas, ou seja, só são liberadas para o meio extracelular quando ocorre a lise da membrana citoplasmática. Elas podem variar de acordo com a sua toxicologia e são classificadas como dermatotóxicas, neurotóxicas e hepatotóxicas (CARMICHAEL, 1997; ALMEIDA, 2015).

As hepatotoxinas são as mais comuns e atuam no fígado (MOLICA; AZEVEDO, 2009; BORTOLI; PINTO, 2015), em altas concentrações podem resultar em morte por falência hepática em poucas horas (FALCONER, 1989). As microcistinas produzidas pela cianobactéria *Microcystis aeruginosa* são o tipo mais comum de hepatotoxinas e potentes promotoras de tumores, diante disso, o consumo continuado de pequenas doses dessas hepatotoxinas pode levar a uma maior incidência de câncer hepático na população exposta, conforme descrito em Chen et al. 2007; Fleming et al. 2002; Ueno et al. 1996; Yu et al. 1994.

Como exemplo dessa condição pode-se citar o Complexo Lagunar de Jacarepaguá localizado no Rio de Janeiro que é formado pelo conjunto das Lagoas de Jacarepaguá, Camorim, Tijuca e Marapendi, e apresenta densas florações tóxicas de *Microcystis aeruginosa*, principalmente nas Lagoas de Jacarepaguá e Camorim (INEA, 2015, 2016 e 2017). Essas florações de cianobactérias são decorrentes de um processo acentuado de eutrofização, oriundo das altas concentrações de fontes nitrogenadas e de fósforo procedentes da grande quantidade de esgoto doméstico e industrial sem tratamento ou com tratamento inadequado que recebem dos rios afluentes, que cortam extensas áreas urbanizadas da bacia de drenagem da baixada de Jacarepaguá, (FERRÃO-FILHO et al., 2009; DOMIGOS, 2001; GOMES, 2009).

Esse corpo lagunar tem uma ligação com mar, por meio do Canal da Joatinga (Figura 1), desaguando no Quebra-Mar (Praia da Barra). Portanto, se trata de uma área de grande influência do ciclo de marés, onde as florações de cianobactérias, produtoras de microcistinas da lagoa de Jacarepaguá são carregadas pela maré vazante para a praia da Barra da Tijuca, no quebra-mar.



Figura 1 – Efeito da maré vazante do complexo Lagunar em direção ao Quebra-Mar, evidenciando a praia dos amores, o quebra-mar e a praia da Barra da Tijuca. (Globo Esporte, 17/05/2015).

Diante do exposto, o presente trabalho tem o objetivo avaliar os potenciais riscos de intoxicação dos banhistas da praia da Barra, seja por contato primário com células tóxicas de *Microcystis aeruginosa*, ou via aerossol contaminado com microcistinas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado com base em uma ampla revisão bibliográfica e a partir dos dados das análises qualitativas e quantitativas da comunidade fitoplanctônica dos anos de 2015, 2016 e 2017 disponibilizados pelo Programa de Monitoramento de Qualidade de Água do Instituto do Meio Ambiente (INEA) do Estado do Rio de Janeiro. Os pontos amostrais do monitoramento estão localizados na Lagoa da Tijuca (23°00'44.0"S 43°17'38.2"W) localizado na saída do quebra mar e na Praia da Barra (23°00'54.0"S 43°18'38.7"W) (Figura 1). A quantificação de microcistinas nas amostras de água foi realizada através do teste de imunoenaios do tipo "ELISA", disponível comercialmente, com limite de detecção de 0,1ng/mL de microcistinas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados do monitoramento, as lagoas de Jacarepaguá, Camorim e Tijuca são caracterizadas por apresentar uma comunidade fitoplânctonica com dominância de cianobactérias.

Figura 2 – Densidade celular do fitoplâncton total, da classe de Cyanophyceae e de *Microcystis aeruginosa* (células/mL) nas amostras de água da Lagoa da Tijuca e da Praia da Barra, nos anos de 2015, 2016, 2017.

As densidades celulares máximas do fitoplâncton total variaram de 1×10^5 , em 11/2017 a 4×10^5 em 11/2016. O mesmo perfil de densidade celular foi verificado para a classe Cyanophyceae, o que permite concluir a dominância dessa classe. Cabendo ressaltar que nos anos de 2016 e 2017, os organismos fitoplanctônicos presentes nas amostras da Lagoa da Tijuca eram compostos principalmente por cianobactérias potencialmente produtores de toxinas, *Microcystis aeruginosa*.

Na praia da Barra também foi possível verificar que a classe Cyanophyceae apresentou dominância para as amostras durante o período de estudo (Figura 2). Entretanto, no geral, com densidades celulares menores que as determinadas nas amostragens da lagoa da Tijuca.

No ano de 2015, nos meses de março e abril, as densidades de células Cyanophyceae foram maiores que 1×10^4 .000 células/mL (Figura 2). O mesmo pode ser observado nas amostras de 2017, onde as maiores densidades de cianobactérias foram determinadas nos meses de janeiro e julho, com 6×10^5 células/mL e 4×10^5 células/mL, respectivamente. Nestas amostras o gênero dominante também foi *Microcystis*.

A figura 3 apresenta as concentrações de microcistinas ($\mu\text{g/mL}$) nas amostras de

água da Lagoa da Tijuca e da Praia da Barra. No ano de 2017, na praia da Barra, no mês de março foi determinada a maior concentração de microcistinas, 1,9 $\mu\text{g/L}$ (Figura 3), enquanto a lagoa da Tijuca foi determinada 2,26 $\mu\text{g/L}$ de microcistinas. Cabe aqui mencionar que de acordo com a densidade celular (Figura 2), o fitoplâncton total, nesse mesmo período, era 13.000 células/mL e 11.000 células/mL de cianobactérias na praia.

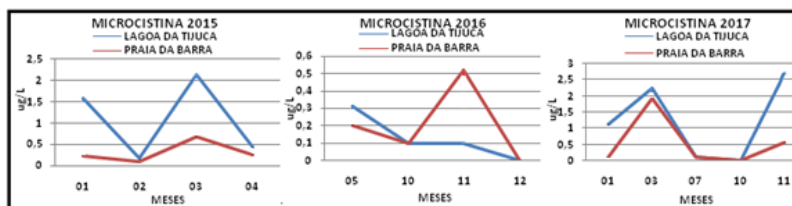


Figura 3 – Concentração de Microcistinas ($\mu\text{g/L}$) nas amostras da Lagoa da Tijuca e da Praia da Barra, nos anos de 2015, 2016, 2017.

Pillotto *et al.* (1997) reportam que para não configurar riscos à saúde dos banhistas, a densidade de cianobactérias em corpos hídricos utilizados para atividades recreativas de contato primário é de no máximo 5×10^3 células/mL por um período de até 60 minutos. Stewart *et al.* (2009) mencionam que o risco de contaminação é maior nas atividades recreativas de contato primário ou secundário com as células em decorrência da ingestão acidental.

Buratti *et al.* (2017) e Funari e Testai (2008) citaram, a partir de vários estudos epidemiológicos, que a presença de florações de cianobactérias em águas recreativas está associada a sintomas como náusea, vômito, gastroenterite, vermelhidão da pele, irritação da pele, olhos e mucosas e problemas respiratórios; nos casos mais graves, pneumonia, febre, mialgia, tontura e dor de cabeça severa, úlceras na mucosa bucal e respostas alérgicas, tais como rinite, conjuntivite, asma e urticária. Cabe mencionar que esses efeitos são decorrentes da exposição às células de cianobactérias, mas não às microcistinas. No entanto, é importante enfatizar que ainda não há um valor de referência para a concentração das cianotoxinas em águas destinadas às atividades recreativas. Nessas atividades, a exposição a essas toxinas pode se dar tanto por ingestão acidental de água contaminada, pelo contato direto e por inalação quando o aerossol é formado.

Dentre os vários eventos de ocorrência de florações de cianobactérias na praia da Barra, pode-se citar o ocorrido em abril de 2017, onde uma intensa maré vazante da Lagoa de Jacarepaguá, em direção a praia da Barra, culminou com uma densa e extensa floração de cianobactérias na orla da praia, conforme mostra a Figura 4. A extensa mancha esverdeada ocupou uma faixa de aproximadamente (sete) 07 km de extensão e cerca de (um) 01 Km de largura (OGLOBO, 2017). A mudança na coloração da água da praia foi

decorrente da presença das células de *Microcystis aeruginosa*, que representava 95,7% do fitoplâncton total com $4,4 \times 10^8$ células/mL e 149,26 µg/L de microcistinas totais, ou seja, presentes nas células mais a fração dissolvida (INEA, 2017).



Figura 4 - Praia da Barra da Tijuca: a coloração esverdeada da água indica a floração da cianobactéria *Microcystis aeruginosa* produtora de microcistinas. Fonte: Moscatelli, 2017.

Eventos dessa natureza merecem atenção, uma vez que nas florações de cianobactérias, a densidade celular e as cianotoxinas podem atingir concentrações potencialmente capazes de promover efeitos adversos à biota aquática e à população humana via exposição dérmica, oral, inalação, consumo de organismos contaminados, além da contaminação da água utilizada no tratamento de hemodiálise (BURATTI *et al.*, 2017; FUNARI *et al.*, 2017; FUNARI; TESTAI, 2008).

Para o controle da intoxicação via oral, o Brasil através da Portaria do Ministério da Saúde Portaria N° 2.914 de 12 de dezembro de 2011, atual Portaria Consolidada nº 5/2017 da ANVISA, determina que o responsável pelo abastecimento de água para consumo humano deve monitorar a qualidade da água no ponto de captação para a ocorrência de células de cianobactérias e suas toxinas. Cabe ao órgão de abastecimento também assegurar que a água distribuída a população atenda ao padrão de potabilidade, onde o valor máximo aceitável é de 1,0 µg/L de microcistinas e 3,0 µg/L de saxitoxinas, de modo a não configurar riscos à saúde pública.

Alguns casos de intoxicação após contato primário com floração de cianobactérias já foram reportados, um deles após a queda de dois homens do barco em água com floração (DILLENBERG; DEHNEL, 1960) e outro caso de queda durante a atividade de parapente em águas com densas florações de cianobactérias e com 48,6 µg/L de microcistina-LR dissolvida em água (GIANNUZZI *et al.*, 2011). Em ambos os casos foram observados sintomas como náusea, dor abdominal, febre, dor de cabeça, dor nas articulações e mialgia. No segundo caso, 03 dias após o acidente, o esportista teve quadro clínico de pneumonia atípica, e após uma semana o mesmo apresentou uma hepatotoxicose, com recuperação

em 20 dias (GIANNUZZI *et al.*, 2011).

Outro relato que pode estar associado à intoxicação por cianobactérias ocorreu em 17/05/2015 (figura 1), no litoral do Rio de Janeiro, na praia da Barra da Tijuca, onde vários surfistas que participavam do Circuito Mundial apresentaram mal estar, com sintomas de enjôo e ânsia de vômito. Alguns deles mencionaram que sentiram um forte cheiro de esgoto no local (GLOBO ESPORTE, 2015).

No Reino Unido também há o registro de um grupo de recrutas que foi diagnosticado com pneumonia após praticarem canoagem em um lago com florações de cianobactérias produtoras de microcistinas (TURNER *et al.*, 1990). Tais relatos evidenciam, mais uma vez, os riscos de contaminação por aerossol contendo moléculas de microcistinas.

O mesmo foi observado por Hilborn *et al.* (2014), que reportaram 11 surtos de doenças transmitidas pela água associadas à proliferação de algas nocivas nos EUA. A via de contato foi primária (oral ou inalação), sendo que os pacientes apresentaram sintomas como erupção cutânea, irritação, inchaço ou feridas. Nos casos de intoxicação via inalação foi possível associar doenças respiratórias, como congestão nasal, tosse e falta de ar.

Backer *et al.* (2010) realizaram um estudo com o total de 81 adultos e crianças maiores de 12 anos a fim de avaliar o efeito de microcistinas durante suas atividades recreacionais em três reservatórios da Califórnia, dois com florações de cianobactérias produtoras de toxinas, incluindo *Microcystis aeruginosa*, e um outro sem a presença dessas células. Os resultados do estudo permitiram aos autores inferirem que as atividades recreativas praticadas em corpos de água com floração de cianobactérias produtoras de toxinas poderiam gerar cianotoxinas no aerossol, tornando, assim, a inalação uma potencial rota de exposição.

Mais recentemente, Carmichael (2016) mencionou um caso que ocorreu em Charleston, no Oeste do Estado da Virgínia, nos EUA, onde mais de cinco mil pessoas foram contaminadas por ingestão de águas contendo microcistinas.

CONCLUSÕES

Os riscos de intoxicação dos banhistas da praia da Barra através do contato primário com células de cianobactérias produtoras de microcistinas, assim como por contato secundário, por práticas esportivas ou contaminação do aerossol por essa molécula é um fato eminente, uma vez que a concentração de células de *Microcystis aeruginosa* na praia da Barra, em abril/2017, foi 88 mil vezes maior que o recomendado por Pilloto (1997).

A densidade de células de cianobactérias presente na praia da Barra representa um risco potencial aos banhistas via intoxicação por contato primário ou secundário com as células de cianobactérias que podem promover de dermatites a intoxicações severas, além de possíveis riscos de intoxicação por microcistinas via ingestão acidental da água ou inalação.

Tal problema é considerado de ordem ambiental e de saúde pública. Desta forma, se

faz necessário à tomada de decisão ligada a políticas públicas fundamentadas em estudos acadêmicos ou diretrizes internacionais de orientação, a fim de fornecer critérios para planejar atividades de monitoramento, vigilância sanitária e de saúde. Fica claro também a necessidade de informação direta à população quanto aos riscos potenciais de intoxicação por cianobactérias e suas toxinas, por meio de placas informativas nos locais onde há florações de cianobactérias.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. C.; JORGE, T. B. F.; PINTO, R.; CANEVARI, G. C. Cianobactérias e Cianotoxinas Fatores de Risco Para o Abastecimento de Água. **Revista Científica Univçosa**, Viçosa – MG, v.7, n. 1, p. 508-513, Jan. - dez. 2015.

AZEVEDO, S. M. F. O. South and central América: Toxic Cyanobacteria. cyanonet. A global network for cyanobacterial bloom and toxin risk management. **Initial Situation Assessment and Recommendations. UNESCO. IHP-IV. Technical Documents in Hydrology** 16: 115-126, 2005.

AZEVEDO, S.M.F.O. Toxinas de Cianobactérias: Causas e consequências para a Saúde Pública. **Revista Virtual de Medicina** Rio de Janeiro, v.1, n.3, Ano I Jul/Ago/Set de 1998. Disponível em: <http://letc.biof.ufrj.br/sites/default/files/1998%20Azevedo%20Toxinas.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

BACKER, L.C. Recreational exposure to microcystins during algal blooms in two California lakes. **Toxicon**, v. 55, n.5, p.909–921. Mai. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2009.07.006>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0041010109003481>. Acesso em: 05 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Portaria nº 5, de 28 de setembro de 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html. Acesso em: 05 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html. Acesso em: 05 jun. 2020.

BURATTI, F. M.; MANGANELLI, M.; VICHI S.; STEFANELLI M.; SCARDALA, S.; TESTAI, E.; FUNARI, E. CTX: Producing organisms, occurrence, toxicity, mechanism of action, and human health toxicological risk evaluation. **Archives of Toxicology**, v.91, Ed.3, p.1049–1130, March. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00204-016-1913-6>. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00204-016-1913-6>. Acesso em: 05 jun. 2020.

CARMICHAEL, W.W. **The cyanotoxins.**, v.27, Ohio: Advances in Botanical Research Department of Biological Sciences 1997, p. 211-212, ISBN 0-12-005927-4.

CARMICHAEL, W.W.; BOYER, G.L. Health impacts from cyanobacteria harmful algae blooms: Implications for the North American Great Lakes. **Harmful Algae**, v.4, p.194-212, abr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2016.02.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568988316300300?via%3Dihub>. Acesso em: 05 jun. 2020.

CHENG, Y. S.; ZHOU, Y.; IRVIN, C. M.; KIRKPATRICK, B.; BACKER, L. C. Characterization of Aerosols Containing Microcystin. **Marine Drugs**, v. 5, p. 13, 6 – 150, set. 2007. DOI: 10.3390/md20070010. Disponível em: <http://www.mdpi.org/marinedrugs/list07.htm> . Acesso em: 05 jun. 2020.

CHORUS I.; BARTRAM, J. (Eds.). Toxic cyanobacteria in water: A guide to their public health consequences, monitoring and management. **E & FN Spon**, London, p.416, 1999.

DILLENBERG, H. O.; DEHNEL, M. K. Toxic waterbloom in Saskatchewan. **Can. Med. Assoc. J.**, v. 83, p. 1151-1154, nov. 1960. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1938929/>. Acesso em: 05 jun. 2020.

FALCONER, I. R.; BUCKLEY, T. H. Tumors promotion by Microcystis sp., a blue-green alga occurring in water supplies. **Medicine Australia**, v.150, n.6, p.351-352, 1989.

FERRÃO-FILHO, A. S.; MOLICA, R.; AZEVEDO, S. M. F. O. Ecologia, ecofisiologia e toxicologia de cianobactérias. **Oecologia Brasiliensis**, Rio de Janeiro, v.13, n. 2, p.225–228, 2009.

FLEMING, L. E.; RIVERO, C.; BURNS, J.; WILLIAMS, C.; BEAN, J. A.; SHEA, K. A.; STINN, J. Blue green algal (cyanobacterial) toxins, surface drinking water, and liver cancer in Florida. **Harmful Algae**, v.1, n.2, p.157-168, Jun. 2002. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1568-9883\(02\)00026-4](https://doi.org/10.1016/S1568-9883(02)00026-4). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568988302000264>. Acesso em: 05 jun. 2020.

FUNARI, E.; MANGANELLI, M.; BURATTI, F.M.; TESTAI, E. Cyanobacteria blooms in water: Italian guidelines to assess and manage the risk associated to bathing and recreational activities. **Science of The Total Environment**, v.598, n. 15, p.867-880, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.03.232> . Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969717307647?via%3Dihub>. Acessado em: 05 jun. 2020.

FUNARI, E.; TESTAI, E. Human health risk assessment related to CTX exposure. **Critical Reviews in Toxicology**, ed.2, v.38, p.97-125, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408440701749454>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10408440701749454?journalCode=itxc20>. Acesso em: 05 jun. 2020.

GIANNUZZI, L.; SEDAN, D.; ECHENIQUE, R.; ANDRINOLO, D. An acute case of intoxication with cyanobacteria and CTX in recreational water in Salto Grande Dam, Argentina. **Mar Drugs**, Suíça, v.9, n.11, p.2164-2175, out. 2011. DOI: <https://doi.org/10.3390/md9112164>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-3397/9/11/2164> . Acesso em: 05 jun. 2020.

GOMES, A. M. A.; SAMPAIO, P. L.; FERRÃO-FILHO, A. S.; MAGALHÃES, V. F.; MARINHO, M. M.; OLIVEIRA, A. C. P.; SANTOS, V. B.; DOMINGOS, P.; AZEVEDO, S. M. F. O. Florações de cianobactérias tóxicas em uma lagoa costeira hipereutrófica do Rio de Janeiro/RJ (Brasil) e suas consequências para saúde humana. **Oecologia Australis**, Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.329-345, Jun. 2009. DOI: 10.4257/oeco.2009.1302.08. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/236211356_Floracoes_de_cianobacterias_toxicas_em_uma_lagoa_costeira_hipereutrofica_do_Rio_de_JaneiroRJ_Brasil_e_suas_consequencias_para_a_saude_humana. Acesso em: 05 jun. 2020.

HARKE, M. J.; STEFFEN, M. M.; GOBLER, C. J.; OTTEN, T. G.; WILHELM, S. W.; , WOOD, S. A.; PAERL, H. W. A review of the global ecology, genomics, and biogeography of the toxic cyanobacterium, Microcystis spp. **Harmful Algae**, v. 54, p. 4–20, dez. 2016. DOI : <http://dx.doi.org/10.1016/j.hal.2015.12.007>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28073480/>. Acesso em: 07 jun. 2020.

HILBORN, E. D.; ROBERTS, V. A.; BACKER, L.; DECONNO, E.; EGAN, J. S.; HYDE, J. B.; NICHOLAS, D. C.; WIEGERT, E. J.; BILLING, L. M.; DIORIO, M.; MOHR, M. C.; HARDY, F. J.; WADE, T. J.; YODER, J. S.; HLAUSA, M. C. Algal Bloom–Associated Disease Outbreaks Among Users of Freshwater Lakes – United States, 2009–2010, **Centers for Disease Control and Prevention** – Weekly, LOCAL, v.63, n.01, p.11-15, jan. 2014. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6301a3.htm>. Acesso em: 05 junho 2020.

RIO DE JANEIRO (Estado). Instituto Estadual de Meio Ambiente - INEA - **Histórico anual – Balneabilidade Rio de Janeiro, (2015, 2016 e 2017)**. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/index.htm>. Acesso em: 05 junho 2020.

RIO DE JANEIRO (Estado). Instituto Estadual de Meio Ambiente - INEA - **Boletim de Monitoramento da Qualidade Hídrica, (2015, 2016 e 2017)**. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/index.htm>. Acesso em: 05 junho 2020.

MOSOLINO LERCHE, Luciana Haipek. **Proposta de modelo de exposição humana à saxitoxina em águas de recreação e de abastecimento público do reservatório Itaparanga**. 2018. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.6.2018.tde-11072018-132843. Acesso em: 2020-06-26.

BORTOLI, Stella; PINTO, Ernani. Cianotoxinas: características gerais, histórico, legislação e métodos de análises. **Ecologia de reservatórios e interfaces**, cap.1, p. 321-339, 2015.

OTTEN, T. G.; PAERL, H. W. Health Effects of Toxic Cyanobacteria in U.S. Drinking and Recreational Waters: Our Current Understanding and Proposed Direction. **Curr Envir Health Rpt**, v. 2, n. 1, p. 75 – 84, Jan. 2015.

MAGALHÃES, V. F. & AZEVEDO, S. M. F. O. Ecological implications of hepatotoxic *Microcystis aeruginosa* in Jacarepagua lagoon-RJ-Brazil. In: **VIII International Conference on Harmful Algae** – Vigo, Espanha, 1997.

MAGALHÃES, V. F.; MARINHO, M.M.; DOMINGOS, P.; OLIVEIRA, A.C.; COSTA, S. M.; AZEVEDO, L. O.; AZEVEDO, S. M. F. O. Microcystins (Cyanobacteria hepatotoxins) bioaccumulation in fish and crustaceans from Sepetiba Bay (Brasil, RJ). **Toxicon**. v.42, n.3, p.289-295, set. 2003. DOI:10.1016/S0041-0101(03)00144-2. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/723> Acesso em: 05 jun. 2020.

MOLICA, R.; AZEVEDO, S. M. F. O. Ecofisiologia de cianobactérias produtoras de cianotoxinas. **Oecologia Australis**, Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.229-246, June. 2009. DOI: 10.4257/oeco.2009.1302.02. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/251343429_Ecofisiologia_de_cianobacterias_produtores_de_cianotoxinas. Acesso em: 05 junho 2020.

PILOTTO, L. S.; DOUGLAS, R. M.; BURCH, M.D.; CAMERON, S.; BEERS, M.; ROUGH, G.J.; ROBINSON, P.; KIRK, M.; COWIE, C.T.; HARDIMAN, S.; MOORE, C.; ATTEWELL, R.G. Health effects of exposure to cyanobacteria (blue-green algae) during recreational water-related activities. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, Canberra, v.21, n.06, p.562–566, out. 1997. DOI: 10.1111/j.1467-842x.1997.tb01755.x Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-842X.1997.tb01755.x>. Acesso em: 05 jun. 2020.

PRAIA da Barra tem faixa de sete quilômetros de poluição, diz biólogo. **OGLOBO**, Rio de Janeiro, ano 2017, 11 abril 2017. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/prai-da-barra-tem-faixa-de-sete-quilometros-de-poluicao-diz-biologo-21194081>. Acesso em: 05 junho 2020.

SANT'ANNA, C. L.; MALONE, C. F. S.; SANTOS, K. R. S. Algas e cianobactérias de ambientes extremos do pantanal brasileiro. **Oecologia Australis**, Rio de Janeiro, v.16, n.4, p.745-755, dezembro, 2012. DOI: 10.4257/oeco.2012.1604.02. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235931052_algas_e_cianobacterias_de_ambientes_extremos_do_pantanal_brasileiro . Acesso em: 05 jun. 2020.

STEWART, I.; CARMICHAEL, W. W.; SADLER, R.; MCGREGOR, G. B.; REARDON, K.; EAGLESHAM, G. K.; WICKRAMASINGHE, W. A.; SEAWRIGHT, A. A.; SHAW, G. R. Occupational and environmental hazard assessments for the isolation, purification and toxicity testing of cyanobacteria toxins. **Environmental Health**, v.8, n.52 , nov. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1186/1476-069X-8-52>. Disponível em : <https://ehjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1476-069X-8-52>. Acesso em: 05 jun. 2020.

SURFISTAS apontam poluição e comida como causadoras de mal estar no Rio. **Globo Esporte**, Rio de Janeiro, ano 2015, 18 maio 2015. Disponível em: <http://globoesporte.globo.com/radica/surfe/mundial-de-surfe/noticia/2015/05/surfistas-apontam-poluicao-e-comida-como-causadoras-de-mal-estar-no-rio.html>. Acesso em: 05 junho 2020.

TURNER, P. C.; GAMMIE, A. J.; HOLLINRAKE, K.; CODD, G. A. Pneumonia associated with contact with cyanobacteria. **BMJ (Clinical research ed.)**, v.300, n.6737, p.1440-1441, jun. 1990. DOI: 10.1136/bmj.300.6737.1440Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1663139/>. Acesso em: 05 jun. 2020.

UENO, Y.; NAGATA, S.; TSUTSUMI, T.; HASEGAWA, A.; WATANABE, M. F.; PARK, H.; CHEN, G.; CHEN, G.; YU, S. Z. Detection of microcystins, a blue-green algal hepatotoxin, in drinking water sampled in Haimen and Fusui, endemic areas of primary liver cancer in China, by highly sensitive immunoassay. **OXFORD Academic Carcinogenesis** , v.17, n.6, p.1317-1321, jun. 1996. DOI: <https://doi.org/10.1093/carcin/17.6.1317>. Disponível em: <https://academic.oup.com/carcin/article/17/6/1317/1785397>. Acessado em: 05 jun. 2020.

WALKER, Harold W. Harmful Algae Blooms in Drinking Water: Removal of Cyanobacterial Cells and Toxins. 1ª Ed. CRC Press, 2015. 175p. ISBN 9781138749450

SHUNZHANG, Y., GANG, C. Blue-green algae toxins and liver cancer. **Chinese Journal of Cancer Research** 6, 9–17, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02672256>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02672256#citeas> Acesso em: 05 jun.2020.

ZHANG, F.; LEE J.; LIANG S.; SHUM C.K. Cyanobacteria blooms and non-alcoholic liver disease: evidence from a county level ecological study in the United States. **Environmental Health** , v.14, p.41, 2015.

ZHANG F, LEE J, LIANG S, SHUM CK. Cyanobacteria blooms and non-alcoholic liver disease: evidence from a county level ecological study in the United States. **Environ Health**, 14:41, 2015, DOI:10.1186/s12940-015-0026-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25948281/> Acesso em: 05 jun. 2020.

CAPÍTULO 3

OFERTA E ACESSO AOS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA À MULHER NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 04/06/2020

Bruna Ligia Ferreira de Almeida Barbosa

UFES – Programa de Pós-graduação em
Saúde Coletiva
Vitoria - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/7266254969244866>

Franciéle Marabotti Costa Leite

UFES – Programa de Pós-graduação em
Saúde Coletiva
Vitoria - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/7170760158919766>

Bruna Venturin

UFPEL – Programa de Pós-Graduação em
Epidemiologia
Pelotas – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/7080941258405221>

Rita de Cassia Duarte Lima

UFES – Programa de Pós-graduação em
Saúde Coletiva
Vitoria - Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/2384472795664270>

RESUMO: Objetivo: Elencar na literatura científica, artigos que descrevem os serviços ofertados à mulher na AB e o acesso a esses serviços. Método: Busca nas bases de dados LILACS, MEDLINE e PUBMED. Foram incluídos artigos publicados em inglês, português e espanhol, relacionados ao Brasil e sem recorte temporal. Resultados: Foram incluídos 40

estudos. A oferta de serviços na Atenção Básica voltados a mulher, priorizam o período gravídico puerperal, por meio de assistência ao pré-natal, orientação ao aleitamento materno e visitas domiciliares a puérperas, seguido da oferta de serviços voltados ao rastreio e prevenção de neoplasias de mamas e do colo do útero. Foram detectadas barreiras de acesso referentes a disponibilidade, aceitabilidade, capacidade de pagamento e informação. Consideração final: A oferta e acesso aos serviços voltados a mulher na AB, têm priorizado períodos específicos da vida da mulher, porém devem estar pautados no conceito de integralidade.

PALAVRAS - CHAVE: Serviços de Saúde. Acesso aos Serviços de Saúde. Atenção Primária em Saúde. Saúde da Mulher.

OFFER AND ACCESS TO WOMEN CARE SERVICES IN PRIMARY HEALTH CARE IN BRAZIL: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Objective: To list in the scientific literature, articles that describe the services offered to women in PC and access to these services. Method: Search in LILACS, MEDLINE and PUBMED databases. Articles published in English, Portuguese and Spanish, related to Brazil and without time frame were included. Results: 40 studies were included. The provision of services in Primary Care aimed at women, prioritize the puerperal pregnancy period, through prenatal assistance, guidance on breastfeeding and home visits to puerperal women, followed by the provision of services aimed at screening and prevention of breast cancer. and the cervix.

Access barriers were detected regarding availability, acceptability, payment capacity and information. Final consideration: The offer and access to services aimed at women in PC have prioritized specific periods in the woman's life, however they must be based on the concept of integrality.

KEYWORDS: Health Services, Health Services Accessibility, Primary Health Care, Women's Health.

INTRODUÇÃO

No Brasil, indicadores epidemiológicos relativos à saúde das mulheres evidenciam que, apesar da existência de políticas públicas e de ações desenvolvidas, desigualdades regionais contribuem para aumentar a vulnerabilidade feminina em outros âmbitos que não somente o materno-infantil (MARTINS, SILVA, 2018).

Mesmo com a melhoria de alguns indicadores relacionados a saúde da mulher, a mudança no perfil das necessidades das mulheres no Brasil sofreu alterações, que causam grande impacto e repercussão ao sistema de saúde, com efeitos diretos a Atenção Básica (AB) (BARROS, LOPES, MENDONÇA, SOUSA, 2016). Essas alterações têm ocorrido rapidamente, exigindo uma resposta rápida e adequada que não se realizará sem a intervenção do Estado por meio da implantação e implementação de políticas públicas fundamentais (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016).

Assim, considerando a complexidade do “ser mulher” e a elevada morbimortalidade por câncer de mama e colo de útero, mortalidade materna, alto índice de cesárias, o número cada vez crescente de internações e mortes devido ao aborto ilegal, a epidemia da violência praticada contra a mulher, as crescentes taxas de feminicídios, a privação de direitos às minorias, a discrepância nos indicadores de saúde baseado nas condições socioeconômicas, dentre tantas outras realidades vivenciadas que por muitas vezes impossibilitam o acesso dessas aos serviços de saúde, o presente estudo teve como objetivo elencar na literatura científica, artigos que descrevem os serviços ofertados à mulher na AB bem como o seu acesso a esses serviços.

METODOLOGIA

Essa revisão integrativa da literatura foi realizada a partir da pergunta norteadora: Quais os são os serviços ofertados a mulher na atenção primária em saúde no Brasil e como se dá o acesso a esses serviços?

A busca foi realizada no mês de dezembro de 2018, nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE e PUBMED, usando as seguintes combinações dos descritores nas bases de dados selecionadas: “Health Services AND Health Services Accessibility” AND “Primary Health Care” AND “Women's Health”, “Health Services” AND “Health Services Accessibility” AND “Women's

Health” e “Primary Health Care” AND “Women’s Health”.

Os critérios de inclusão adotados foram artigos publicados em inglês, português e espanhol, relacionados ao Brasil e sem recorte temporal. E os critérios de exclusão foram livros, monografias, dissertações, teses, textos governamentais, artigos de opinião, editoriais e artigos de revisão. Os textos foram selecionados inicialmente a partir da leitura de seu título e resumo, a fim de verificar a sua consonância com a questão norteadora; quando adequados, foram lidos e analisados na íntegra. Para a organização e a análise, os achados foram dispostos em categorias temáticas.

Foram encontrados 1.536 artigos no LILACS, 29.178 artigos no MEDLINE e 14.249 artigos no PUBMED, a partir das diferentes combinações entre os descritores, conforme mencionado acima. Foram eliminados 19.467 artigos duplicados, e foram selecionados 25.496 estudos para leitura do título. Desses, 24.698 artigos foram excluídos após análises dos títulos. Dos 798 estudos elegíveis para leitura dos resumos, 620 foram excluídos após análise do resumo pelas seguintes razões: resultados não relacionados ao tema, estudos realizados fora do Brasil, estudos não realizados na AB e artigos de revisão.

Dos 178 Artigos selecionados para leitura na íntegra, 138 foram excluídos porque os resultados não condiziam com a pergunta norteadora. Sendo assim, 40 artigos compreendem a presente revisão integrativa. Pode-se observar na figura 1, o fluxograma das etapas do processo de seleção do estudo e também os estudos selecionados para análise.

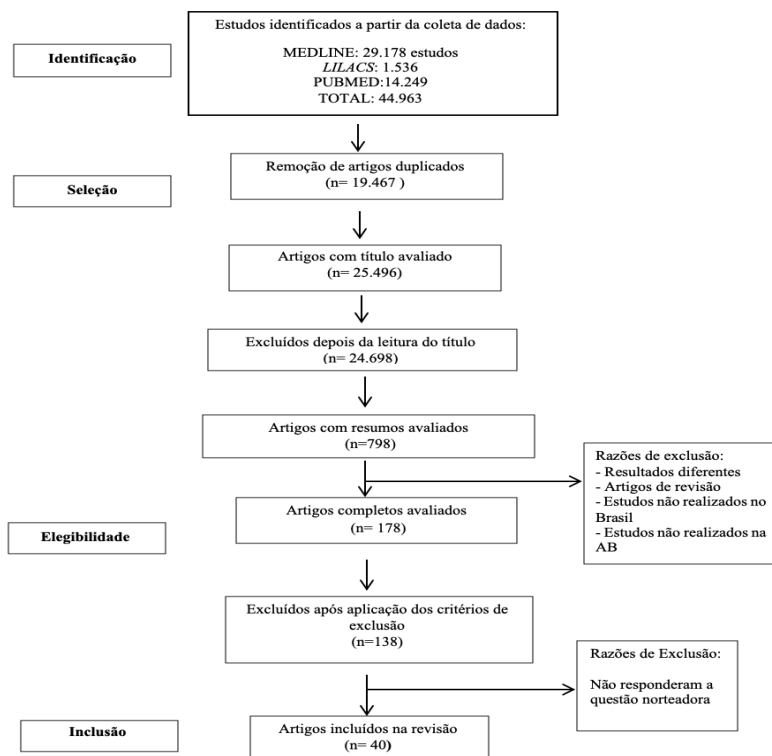


Figura 1. Fluxograma segundo o PRISMA utilizado para o processo de identificação e seleção de artigos para revisão integrativa sobre a oferta e o acesso aos serviços voltados a mulher na atenção primária em saúde no Brasil. Vitória, ES, Brasil, 2019.

Fonte: Elaboração própria.

RESULTADOS

Considerando os objetivos da revisão integrativa e os critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos, foram identificados e analisados 40 artigos, conforme mostra a tabela 1. Os estudos foram publicados no período de 2004 a 2017, sendo que o ano de 2014 foi o que houve mais publicações sete (17,5%). As revistas com maior publicação foram as da área de Saúde Pública (N=19; P= 47,5%), seguido das revistas da área de enfermagem (N=16; P= 40,0%), mas também houve publicações em periódicos de outras áreas de concentração da saúde, como: fisioterapia, educação física, nutrição, ciências médicas e saúde da mulher.

Em relação à região de realização dos estudos, 17 (42,5%) foram feitos no nordeste seguido da região sudeste (N=14; P=35%). Vale destacar que somente 5,0% (02) dos estudos tiveram abrangência nacional e, que não houve nenhuma pesquisa desenvolvida exclusivamente na região norte. Quanto aos estados, verifica-se predomínio dos estudos

no estado do Ceará (CE) e São Paulo (SP). O instrumento de coleta de dados mais utilizado foi entrevista individual (N=22; P=55%) associada ou não a outra técnica, como observação participante, observação não participante e grupo focal.

A respeito da população estudada, em 37,5% das pesquisas (N= 15) as participantes foram mulheres adultas, seguido de 27,5% (N=11) de gestantes ou puérperas, 25,0% (N=10) de profissionais da EqSF ou da Rede de Serviços e em 10,0% (N=4) das pesquisas os participantes foram profissionais da EqSF e Gestantes.

Ano	Revista	Estado	População	Coleta de Dados
2004	Caderno de Saúde Pública	PE	Gestantes	Grupo Focal
2008	Ciência e Saúde Coletiva	CE	Profissionais EqSF e gestantes	Observação e entrevistas
2008	Revista Gaúcha de Enfermagem	RS	Gestantes	Entrevista semiestruturada
2008	Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade	RS	Mulheres 25 a 59 anos	Dados secundários DATASUS/ SISPACTO
2009	Revista Eletrônica de Enfermagem	SP	Profissionais da EqSF	Entrevista individual e observação
2009	Revista APS	MS	Mulheres Adultas	-
2009	Caderno de Saúde Pública	AM, PE, GO, RJ, SC	Mulheres de 18 a 49 anos	Entrevista Semiestruturada
2009	Revista Ciência e Saúde Coletiva	MG	Profissionais da EqSF e Gestantes	Entrevista semiestruturada
2010	Revista Brasileira de Enfermagem	MA	Mulheres em idade fértil, com gravidez prévia	Questionário estruturado
2010	Revista Einstein	SP	Mulheres adultas	Análise de prontuário
2011	Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde	SP	Mulheres obesas, diabéticas e hipertensas	-
2011	Revista de Enfermagem UERJ	CE	Gestantes	Entrevista semiestruturada
2011	Revista Saúde e Sociedade	SP	Profissionais de Saúde	Observação não participante e Entrevista semiestruturadas
2012	Revista de Ciências Médicas	PE	Profissionais da Rede de Serviços	Análise Documental, Banco de dados SISCOLO, Entrevistas
2012	Ciência e Saúde Coletiva	CE	Gestantes	Cartografia
2013	Revista Eletrônica de Enfermagem	SP	Profissionais da EqSF	Entrevista semiestruturada
2013	Revista Saúde em Debate	BA	Mulheres adultas	Dados secundários PNAD/IBGE
2013	Acta Paulista de Enfermagem	PB	Profissionais da EqSF	Pesquisa participante
2014	Revista Latino Americana de Enfermagem	SP	Profissionais da EqSF (médicos e enfermeiros)	Entrevista

2014	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental	PE	Mulheres maiores de 18 anos	Entrevista estruturada
2014	Revista Baiana de Saúde Pública	Brasil	Mulheres acima de 25 anos	Dados secundários
2014	Saúde e Sociedade	SP	Profissionais EqSF	Entrevistas de grupo com roteiro semiestruturado
2014	Revista APS	MS	Mulheres adultas	-
2014	Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste	Sudeste/SP	Gestantes em situação prisional	-
2014	Saúde e Sociedade	PE	Profissionais da EqSF (médicos e enfermeiros)	Questionário
2015	Revista Brasileira de Promoção à Saúde	PB	Gestantes	Entrevista semiestruturada
2015	Revista Gaúcha de Enfermagem	RS	Profissionais da EqSF (médicos e enfermeiros)	Observação participante e entrevista semiestruturada
2015	Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro	MT	Mulheres sexualmente ativas de 18 a 59 anos	Entrevista semiestruturada
2015	Saúde e Sociedade	ES	Puérperas	Entrevista semiestruturada
2015	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online	Rj	Gestantes	Entrevistas
2015	Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste	PR	Mulheres adultas	Entrevista semiestruturada
2016	Revista de Nutrição	SP	Gestantes	-
2016	Revista Brasileira de Enfermagem	CE	Profissionais de saúde da EqSF	Observação não participante
2016	Revista Gaúcha de Enfermagem	CE	Gestantes adolescentes	Grupo focal
2017	Revista Ciência Plural	RN	Enfermeiros da EqSF	Entrevista aberta
2017	International Journal for Equity Health	MG	Mulheres entre 13 e 59 anos	Inquérito domiciliar
2017	Revista Fisioterapia Brasil	ES	Mulheres que apresentavam queixa de perda urinária em uma regional de saúde	Entrevista semiestruturada
2017	Cadernos de Saúde Pública	PE	Profissionais EqSF e gestantes	Observação direta e entrevista semiestruturada
2017	Revista de Salud Pública	CE	Profissionais e gestantes	Entrevista, Grupos focais e observação participante
2017	Revista Reprodução e Climatério	CE	Mulheres adultas	Entrevista semiestruturada

Tabela 1. Caracterização da distribuição das publicações sobre acesso e oferta de serviço de saúde da mulher na Atenção Básica, segundo ano, autor, revista, região/estado, população, tipo de estudo. Vitória, ES, Brasil, 2019.

Fonte: Elaboração própria.

De modo a responder os objetivos do estudo, os artigos foram divididos entre aqueles que abordavam os serviços de saúde ofertados a mulher na AB correspondendo a 13 (P= 32,5%) e os que tratavam das questões referentes ao acesso das mulheres a esses serviços, correspondendo a 27 (P= 67,5%) dos estudos.

Dentre os estudos que discorrem sobre os serviços ofertados a mulher (Tabela 2), emergiram cinco categorias: ações de assistência à mulher durante a gestação (N=06; P= 46,0%), assistência à mulher no rastreamento de câncer de mama e colo uterino (N= 03; P=23,0%), assistência à mulher em situação de vulnerabilidade (N=02; P=15,4%), ações de Planejamento Reprodutivo (N=01; P=7,8%) e Prática de atividade física (N=01; P=7,8%).

Categoria	Autor/ Ano
Assistência à mulher durante a gestação	Martins R.M.C et al; 2009 Prado E.V; 2014 Barros Henriques A. et al; 2015 Queiroz M.V.O et al; 2016 Laporte-Pinfildi A.S. et al; 2016 Lopes, A. C. M. U.; et al; 2016
Assistência à mulher no rastreamento de câncer de mama e colo uterino	Prado E.V. et al; 2009 Borges J.B.R. et al; 2010 Silva A.B. et al; 2017
Assistência à mulher em situação de vulnerabilidade	Fochi M.C.S. et al; 2014 Moreira T.N.F. et al; 2014
Ações de Planejamento Reprodutivo Prática de Atividades Físicas	Spinellil, M. B. A. S.; et al; 2014 Pereira da Silva M. et al; 2011

Quadro 1 – Distribuição das publicações incluídas na revisão integrativa sobre os serviços ofertados à mulher na Atenção Básica de acordo com a categoria temática. Vitória, ES, Brasil, 2019.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação às publicações sobre o acesso das mulheres aos serviços de saúde na AB, os estudos foram categorizados em quatro dimensões de acesso à saúde, propostas por McIntyre, Mooney (2017): Disponibilidade, aceitabilidade, capacidade de pagamento e informação.

Dentre esses estudos que abordavam o acesso das mulheres aos serviços de AB, houve predominância da dimensão Disponibilidade com 22 (P= 81,5%) dos estudos, seguido das dimensões Aceitabilidade com nove (P=34,6%), Informação com cinco (19,2%) e Capacidade de Pagamento com quatro (P=15,4%) dos estudos, conforme mostra a tabela 3.

Categoria	Autor/ Ano
Disponibilidade	Albuquerque O.M.R. et al. 2004 Araújo M.A.L et al; 2008 Figueiredo P.O; Rossoni E; 2008 Costa G.D. et al, 2009 Costa G.R.C. et al, 2010 Peixoto C.R. et al; 2011 Silva R.M. et al; 2012 Silva E.P. et al; 2013 Garcia N.K. et a; 2013 Barbaro M.C. et al; 2014 Esposti C.D.D. et al; 2015 Silva, L. A.; et al; 2015 Correa M.S.M. et al; 2017 Guanabara M.A.O. et al; 2017 Santos E.R.R; 2012 Bushatsky M. et al; 2014 Silva N.C. et al; 2014 Duarte S.J.H. et al; 2015 Vilella W.V. et al; 2011 Heilborn M.L. et al; 2009 Souza, S. S.; et al; 2017 Brito F.A. et al; 2017
Aceitabilidade	Fontanive P.V.N. et al; 2008 Albuquerque O.M.R. et al. 2004 Figueiredo P.O; Rossoni E; 2008 Silva R.M. et al; 2012 Barreto C.N. et al; 2015 Duarte S.J.H. et al; 2015 Souza, S. S.; et al; 2017 Goes E.F; Nascimento E.R; 2013
Capacidade de Pagamento	Albuquerque O.M.R. et al. 2004 Esposti C.D.D. et al; 2015 Andrade M.V. et al.2017 Andrade M.V. et al.2017

Informação	Silva M.A.S. et al; 2015 Goes E.F; Nascimento E.R; 2013 Albuquerque O.M.R. et al. 2004 Barreto C.N. et al; 2015 Correa M.S.M. et al; 2017
------------	---

Quadro 2—Distribuição das publicações incluídas na revisão integrativa sobre o acesso das mulheres aos serviços de saúde na Atenção Primária de acordo com as categorias temáticas. Vitória, ES, Brasil, 2019.

Fonte: Elaboração própria

DISCUSSÃO

Os dados da presente revisão integrativa apontam para uma oferta de serviço à saúde da mulher na AB, que está direcionada à assistência no PN, parto e puerpério, rastreamento de neoplasias de mama e colo do útero, ações para mulheres em situação de vulnerabilidade, como mulheres negras e mulheres em situação prisional, ações de planejamento reprodutivo e prática de atividades físicas. Quanto ao acesso das mulheres aos serviços em nível primário, os estudos apresentam as seguintes dimensões: Disponibilidade, Aceitabilidade, Capacidade de Pagamento e Informação.

Falando especificamente da oferta de serviços voltadas à mulher no período gravídico puerperal, observa-se que o foco é a amamentação e visita domiciliar no pós-parto para orientações sobre os primeiros cuidados com o RN (MARTINS, MONTONE, 2009; PRADO, 2014, HENRIQUES, 2015; QUEIROZ, MENEZES, SILVA, BRASIL, SILVA, 2016; LAPORTE-PINFILDI, MEDEIROS, 2016).

A maior parte dos estudos (MARTINS, MONTONE, 2009; PRADO, 2014, HENRIQUES, 2015; QUEIROZ, MENEZES, SILVA, BRASIL, SILVA, 2016; LAPORTE-PINFILDI, MEDEIROS, 2016) mostra a relevância da educação em saúde para gestantes, por meio de grupos educativos e visitas domiciliares, destacando a pertinência do processo educativo na assistência à saúde no PN de modo que permita que as gestantes se expressem, expondo suas necessidades e emoções (PRADO, 2014), e por meio dos conhecimentos adquiridos, se tornem ativas no processo de gestar e, consequentemente, se emponderem de si mesmas em seu autocuidado e no processo de cuidar da criança (HENRIQUES, 2015). Queiroz (2016) ao investigar a importância dos grupos educacionais com gestantes adolescentes, acrescenta que esses favorecem a aproximação do profissional com as adolescentes auxiliando o planejamento da oferta dos serviços, baseado em suas necessidades. Laporte- Pinfildi (2016) sobreleva que além da realização de atividades na UBS, o cuidado domiciliário contribuiu para o acesso a assistência primária, primando pelos princípios de equidade e integralidade.

No estudo realizado por Martins (2009), os autores destacam a importância da capacitação da equipe de saúde materno-infantil a fim de que adquiram as habilidades necessárias a assistência de qualidade às gestantes na AP, mas ao mesmo tempo o autor salienta não considerar plausível colocar toda a responsabilidade de mudança na figura do profissional de saúde, pois, há que se considerar a influência da estrutura organizacional no processo de mudança do modelo assistencial, por meio da identificação pelos gestores de saúde, dos condicionantes organizacionais que dificultam a implantação da assistência. Lopes (2016), em seu estudo que abordou a implantação dos testes rápidos de sífilis e HIV na AP, destacou ser necessário a ampliação da quantidade de profissionais capacitados que estejam envolvidos na promoção de ações por meio de um processo organizacional e operacional cauteloso, que seja trabalhado para uma melhor resolutividade da assistência em nível primário.

Quando se verifica o acesso da mulher aos serviços no período gravídico puerperal, os resultados da revisão assinalam para a dimensão da disponibilidade. Segundo referencial de acesso utilizado nesse estudo (MCINTYRE, MOONEY, 2007), a disponibilidade representa a existência ou não do serviço de saúde no local apropriado e no momento em que é necessário o que pode representar uma barreira ao acesso do serviço.

A cobertura da realização do PN, na maior parte dos estudos (ARAUJO, VIEIRA, SILVA, 2008; FIGUEIREDO, RASSONI, 2008, COSTA et al., 2010; ESPOSTI, OLIVEIRA, SANTOS NETO, TRAVASSOS, 2015; ANDRADE, 2017) se apresentou conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), com a realização de no mínimo de seis consultas para uma gestação a termo, porém, dados mostram que menos da metade o fizeram de forma adequada, especialmente no que se refere ao início precoce do PN no primeiro trimestre de gestação (COSTA, 2005). Isso tem revelado que ainda há grandes entraves no que diz respeito a integralidade, o que leva a realização de consultas de PN fragmentadas e descontinuadas.

Os estudos (ARAUJO, VIEIRA, SILVA, 2008; FIGUEIREDO, RASSONI, 2008; COTAS ETAL. 2010; ESPOSTI, OLIVEIRA, SANTOS NETO, TRAVASSOS, 2015; ALBUQUERQUE, ABEDD, RODRIGUES, 2004; PEIXOTO, FREITAS, TELES, CAMPOS, PAULA, DAMASCENO, 2011; SILVA, COSTA, MATSUE, SOUSA, CATRIB, VIEIRA, 2012; CORREA, FELICIANO, PEDROSA, SOUZA, 2017); GUANABARA, LEITE-ARAUJO, MATSUE, BARROS, OLIVEIRA, 2017) revelaram obstáculos que interferem na realização do PN de qualidade, pautado no Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) que tem como objetivo melhorar a saúde materna e impedir mortes evitáveis (BRASIL, 2000). É possível destacar a inadequação de espaço físico, que impede a privacidade das usuárias, além de insuficiência dos recursos materiais e equipamentos para realização do PN, barreiras geográficas, inflexibilidade no horário de atendimento, reduzido número de vagas para consultas e exames, baixa captação das gestantes pelos ACS, falta de atendimento específicos como o odontológico e baixa oferta diagnóstica para

IST. Sendo assim, esses resultados se configuram como barreiras de disponibilidade ao acesso de gestantes e puérperas aos serviços de saúde, e, consequentemente ao cuidado integral.

Apesar de o número de consultas PN ter aumentado no Brasil (VICTORA ETAL., 2011), estudos avaliativos que analisaram as ações envolvidas no PHPN em todo o Brasil revelaram baixos percentuais de adequação do cuidado (ANDREUCCI, CECATTI, 2011). De acordo com Figueiredo (2008), dentre as principais dificuldades mencionadas destacam-se o acesso ao primeiro atendimento, o tempo de espera para a consulta e a falta de vínculo com o profissional que realiza a assistência. Em alguns casos, esses obstáculos podem constituir uma ameaça à continuidade da assistência, sob o ponto de vista das usuárias.

Considerando os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) (ONU, 2015), que tem como uma das metas a redução da mortalidade materna para aproximadamente 20 mortes/ 100 mil nascidos vivos, e considerando que hoje no Brasil essa taxa se configura em torno de 56 mortes/ 100mil nascidos vivos (BRASIL, 2000), essa meta global e local para 2030 se mostra bastante arrojada e em grande parte aspiracional, mediante ao atual cenário de acompanhamento do PN, em que os números de consultas preconizados são atingidos, porém a assistência e o acesso se mostram fragilizados. Essas metas são possíveis de serem atingidas desde que seja implementada uma agenda de trabalho abrangente e que vá além do combate à mortalidade em si, por meio da inclusão de ações para garantir que mulheres e crianças atinjam o seu potencial pleno e assegurem que os esforços para melhorar a saúde das mulheres e das crianças estejam firmemente centrados nas pessoas (SOUZA, PAIXAO, ALMEIDA, SOUZA, LIRIA, 2015).

O acesso aos serviços de saúde é um desafio para a efetiva implementação do Sistema Único de Saúde (SUS), caracterizando-se como um dos principais problemas enfrentados atualmente pelo poder público (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016). Para Correa (2017), essa distância entre o previsto pelas políticas e programas de atenção à mulher e o realizado nos serviços de AB, não decorre apenas das incertezas na implantação de ações, devido às condições objetivas e subjetivas das situações de trabalho, é importante considerar o compromisso entre as esferas de gestão, o planejamento, coordenação e gerenciamento das ações, garantindo a capacitação, o apoio logístico e operacional requerido para viabilizar o modelo assistencial da ESF, com fim a responder as necessidades da gestante e da puérpera.

Ainda, é importante ponderar sobre o determinante de acesso a saúde, no que tange a aceitabilidade do serviço, uma vez que têm influência sobre a adesão ao cuidado PN (VILELA, 2011). A natureza dos serviços prestados e o modo como eles são percebidos pelos indivíduos e comunidades, pode ser um fator facilitador ao acesso das gestantes e puérperas aos serviços de saúde, e, consequentemente contribuir na adesão da gestante e sua família (BARRETO, WILHELM, SILVA, ALVES, CREMONESE, RESSEL, 2015). Todavia, também pode se comportar como uma barreira, devido a crenças culturais, ansiedade,

medo e falta de credibilidade aos procedimentos, diagnósticos e ao profissional que realiza o PN (FIGUEIREDO, ROSSONI, 2008; ALBUQUERQUE, ABEDD, RODRIGUES, 2004).

Outro aspecto que pode dificultar o acesso das gestantes aos serviços é a capacidade de pagamento (ESPOSTI, OLIVEIRA, SANTOS NETO, TRAVASSOS, 2015; ANDRADE et al., 2017, ALBUQUERQUE, ABEDD, RODRIGUES, 2004). Essa dimensão de acesso expressa a capacidade aquisitiva do usuário para incorrer com os custos diretos e/ou indiretos envolvidos na utilização dos serviços (THIED, AKEWENGO, MCINTYRE, 2015). Os achados desta revisão revelam como fatores dificultadores do acesso: o custo de transporte, o tempo de trabalho remunerado das gestantes que não pode se ausentar do trabalho para realizar consulta PN na UBS em horário comercial (ALBUQUERQUE, ABEDD, RODRIGUES, 2004), além de custos diretos e indiretos da assistência (ESPOSTI, OLIVEIRA, SANTOS NETO, TRAVASSOS, 2015), como compra de medicamentos ou equipamentos (ANDRADE et al., 2017).

O determinante de acesso referente a informação, também se apresenta como essencial por ser o resultado do processo de comunicação entre o sistema de saúde e o indivíduo (MCINTYRE, MOONEY, 2007), e, esteve presente em estudos (ALBUQUERQUE, ABEDD, RODRIGUES, 2004; CORREA, FELICIANO, PEDROSA, SOUZA, 2017; BARRETO, WILHELM, SILVA, ALVES, CREMONESE, RESSEL, 2015) que mostraram como a informação pode viabilizar o acesso a uma gama maior de serviços durante o PN e puerpério, como a possibilidade da participação do companheiro durante o PN e nos cuidados durante a gestação, da mesma maneira, a falta de informação pode se mostrar como uma barreira de acesso, tal como revelado nos estudos de Albuquerque (2004) e Correa (2017), em que a baixa percepção de necessidade, o desconhecimento da gestante a respeito da existência da oferta de serviços, dificultaram o acesso dessas mulheres ao serviço.

No que tange à assistência à mulher no rastreamento de câncer de mama e do colo do útero, essa se apresentou como o segundo campo de maior publicação acerca dos serviços voltados a mulher, sendo abordadas a oferta de ações de prevenção destas neoplasias por meio de educação em saúde (PRADO, PEREIRA, ASSIS, 2009) além de ações de rastreamento através de busca ativa e coleta do exame preventivo (PRADO, PEREIRA, ASSIS, 2009; BORGES, GUARASI, LACERDA, POLI, BORGES, MORAES, 2010). É importante destacar que o cenário epidemiológico mostra a neoplasia de mama como o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, depois do de pele não melanoma, respondendo por cerca de 28% dos casos novos a cada ano. E o câncer do colo do útero como o terceiro tumor mais frequente na população feminina no Brasil (BORGES, GUARASI, LACERDA, POLI, BORGES, MORAES, 2010).

Achados dessa revisão (SILVA, ALVES, RODRIGUES, PADOIN, BRANCOS, SOUZA, 2015; SANTOS, SILVA, BEZERRA, 2012; BUSHATSKY ETAL., 2014; SILVA, ROCHA, RODRIGUES, BARBOSA, 2014; DUARTE, GASPAR, ALVES, RODRIGUES,

2015) evidenciaram a dimensão da disponibilidade de acesso das mulheres aos serviços de rastreio das neoplasias de mama e colo do útero, nota-se a demora nos resultados, desinformação, escassez de materiais e serviço de qualidade, número de profissionais insuficiente, falta de encaminhamento a serviços especializados para realização de mamografia, bem como a baixa prática de educação em saúde direcionada a essas mulheres.

Bushatsky (2014) e Duarte (2015), destacam a importância do incentivo à educação em saúde, por parte da EqSF para as usuárias, tornando as mulheres mais conscientes dos cuidados com relação a saúde, na adoção de hábitos de vida saudáveis que refletirão não apenas na prevenção das neoplasias, como em um leque de doenças crônicas não transmissíveis. É importante considerar que a desinformação age como uma barreira de acesso (SILVA, ALVES, RODRIGUES, PADOIN, BRANCOS, SOUZA, 2015). Ainda, Fontanive (2008) e Silva (2012) salientam que a rotina e realização de exames preventivos podem estar atribuídos a confiança entre profissional, paciente e família, assim como a incredulidade ao serviço e ao profissional (GASPAR, ALVES, RODRIGUES, 2015; SOUZA, PAIXAO, ALMEIDA, SOUZA, LIRIA, CAMPOS, 2015) podem gerar medo e vergonha, influenciando de maneira negativa no rastreio dessas doenças.

É importante refletir acerca das mudanças no cenário nacional referente às políticas voltadas a saúde da mulher, que buscaram ampliar o escopo de assistência a mulher, como a Política Nacional de Assistência Integral a Saúde da Mulher (PAISM) em 2004, que teve sua formulação baseada na avaliação das políticas anteriores e, a partir de então, buscou preencher as lacunas deixadas, como: climatério/menopausa; queixas ginecológicas; infertilidade e reprodução assistida; saúde da mulher na adolescência; doenças crônico-degenerativas; saúde ocupacional; saúde mental; doenças infecto-contagiosas, bem como, a atenção às mulheres rurais, as mulheres com deficiência, as negras, indígenas, presidiárias e lésbicas (FREITAS, VASCONCELOS, MOURA, PINHEIRO, CAMPOS, 2009).

Embora tenha havido avanços em relação à implementação dessas políticas, fruto de lutas e embates políticos que reivindicaram a ampliação da assistência a mulher para além do período gravídico puerperal, fica evidente através da maioria expressiva de estudos que abordam a oferta e o acesso a serviços voltados para a mulher em seu período gestacional, que mesmo com todas as transformações na concepção de corpo e suas diversas representações, o aspecto reprodutivo ainda é determinante para a condição feminina e esse aspecto é reforçado pelas políticas públicas e pelos programas de saúde (MACHADO, PENNA, 2016; FOCHI, SILVA, LOPES, 2014; MOREIRA, MARTINS, FEUERWERKER, SCHRAIBER, 2014; SCHRAIBER, D'OLIVEIRA, COUTO, 2006).

A oferta de serviços relacionados à assistência da mulher em situação de vulnerabilidade, apareceu em duas situações, uma referente a ações voltadas à gestante em situação prisional (FOCHI, SILVA, LOPES, 2014), por meio de atendimento realizado pela enfermeira da EqSF na UBS e em outro estudo foi relatada as práticas voltadas

ao enfrentamento de violência doméstica (MOREIRA, MARTINS, FEUERWERKER, SCHRAIBER, 2014) que mostrou que as práticas estavam mais centradas a proteção da criança, ficando a violência contra a mulher à margem das ações. Ressaltando que essa violência, mesmo coberta por políticas de combate, permanecem como um fenômeno quase invisível – para os profissionais, para os familiares e mesmo para as próprias mulheres agredidas (SCHRAIBER, D'OLIVEIRA, COUTO, 2006).

Em relação ao acesso das mulheres vítimas de violência aos serviços de saúde, Vilela (2011), destaca a insipiência dos fluxos específicos para casos de violência a esses serviços, além da ausência de espaços com maior privacidade as mulheres. Esse dado evidencia que esses fatores operam como obstáculos não apenas para mulheres em situação de violência, gerando a ausência de um acolhimento resolutivo na AB (VILELA et al., 2011). Para o enfrentamento dessas questões são necessárias políticas públicas intersetoriais que permitam a atuação de forma contextualizada, a fim de combater o problema em suas múltiplas determinações (TAQUETTE, 2008).

Ainda no que diz respeito ao acesso de mulheres em situação de vulnerabilidade, Goes (2013) revela o racismo institucional como uma barreira de acesso aos serviços preventivos para a saúde das mulheres negras. É importante ressaltar que existem políticas que privilegiam outros aspectos da saúde das mulheres, como, por exemplo, saúde das mulheres negras, das mulheres lésbicas, das indígenas, de enfrentamento à violência de sexo. Entretanto, é necessário efetivar sua implantação, pois grande parte não tem adesão ainda no campo da AB, de forma a atender esses grupos de mulheres que não se relacionam apenas à maternidade ou ao grupo de doenças ligadas ao aparelho reprodutivo (BUSHATSKY, 2014).

Por fim, e não menos importantes, foram elencados estudos que abordam a oferta de serviço voltado às ações de planejamento reprodutivo (SPINELLI, SOUZA, VANDERLEI, VIDAL, 2014; SILVA et al., 2011) e a práticas de atividades físicas. Mesmo que em um número reduzido, as pesquisas abordaram o acesso da mulher no climatério (GARCIA, GONÇALVES, BRIGAGÃO, 2013) ou em situações específicas de debilitação (BRITO, GENTILLI, 2017) e, revelaram mazelas em relação ao acesso, que vem se repetindo em todas as áreas de abrangência da saúde da mulher.

De acordo com Brito (2017), há ainda uma desarticulação entre a proposta e a execução das ações de saúde, o que nos leva a compreender de que muito ainda precisa ser feito para que a mulher seja vista em sua totalidade. Acredita-se também que o próprio SUS necessita encaminhar alternativas efetivas para solucionar o problema em seu âmbito, pois como está atualmente, apenas vem sendo deixado ao plano dos preconceitos sociais, de um lado, ou dos procedimentos radicais, do outro. Para Andrade (2017) é fato que o SUS, no modelo da ESF, é a fonte mais importante de acesso entre os mais pobres e sem seguro de saúde privado, evidenciando como a capacidade de pagamento influencia no acesso das mulheres aos serviços de AB.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com essa revisão integrativa, é possível observar que existe uma concordância entre os estudos analisados, no que diz respeito ao foco dado a atenção voltada a mulher nos serviços de AB no Brasil, confirmando que o período reprodutivo da mulher é priorizado no sistema de saúde. Os serviços mais ofertados a mulher na AB, focam na atenção durante o PN e puerpério, seguido de ações de assistência a mulher na prevenção e detecção de neoplasias de mama e do colo do útero, corroborando com as prioridades das políticas de saúde da mulher. Em relação ao acesso das usuárias dos serviços de AB no Brasil, detectaram-se barreiras de acesso no que diz respeito à disponibilidade, aceitabilidade, capacidade de pagamento e informação.

Enfim, o resultado dessa revisão tem implicação no que concerne a oferta e acesso aos serviços voltados a mulher na AB, que não devem priorizar apenas um período específico da vida da mulher, e sim, estarem pautados no conceito de integralidade, oferecendo uma assistência primária de qualidade, que atenda as reais necessidades de todas as mulheres, por meio de políticas e estratégias de gestão eficazes.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO MAL, VIEIRA NFC, SILVA RM. **Implementação do diagnóstico da infecção pelo HIV para gestantes em Unidade Básica de Saúde da Família em Fortaleza.** Ciência & Saúde Coletiva, Ceará, v.13, n.6, p.1899-1906. 2008.

ANDRADE MV et al. **Family health strategy and equity in prenatal care: a population based crosssectional study in Minas Gerais, Brazil.** International Journal for Equity in Health, v.16, n. 24. 2017.

ALBUQUERQUE OM, ABEDD C, RODRIGUES CS. **Percepção de gestantes do Programa Saúde da Família em relação a barreiras no atendimento odontológico em Pernambuco, Brasil.** Cad. Saúde Pública, v.20, v.3, p. 789-796. 2004.

ANDREUCCI CB, CECATTI JG. **Desempenho de indicadores de processo do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no Brasil: uma revisão sistemática.** Cad. Saúde Pública [online], v.27, n.6, p.1053-1064. 2011

BARROS FPC, LOPES JS, MENDONÇA AVM, SOUSA MF. **Acesso e equidade nos serviços de saúde: uma revisão estruturada.** Saúde em Debate, v.40, n.110, p.264-271. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico/Ministério da Saúde,** Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. **Protocolos da Atenção Básica : Saúde das Mulheres / Ministério da Saúde,** Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília : Ministério da Saúde, 2016. 230 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de humanização do pré-natal e nascimento**. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde; 2000.

BARRETO CN, WILHELM LA, SILVA SC, ALVES CN, CREMONESE L, RESSEL LB. **“O Sistema Único de Saúde que dá certo”: ações de humanização no pré-natal**. Rev Gaúcha Enferm, v. 36, n.esp, p.168-76. 2015.

BORGES JBR, GUARASI R, LACERDA AA, POLI JL, BORGES PCG, MORAES SS. **Busca ativa de mulheres como fator de eficácia de programa de rastreamento de câncer de mama e colo uterino no município de Jundiaí**. Einstein, v. 8, n.1 Pt 1, p.X-X. 2010.

BUSHATSKY, M, et al. **Câncer de mama: ações de prevenção na estratégia de saúde da família**. Rev. Pesqui. Cuid. Fundam. (Oline), v.6, n.2, p.663-675. 2014.

CORRÊA MSM, FELICIANO KVO, PEDROSA EN, SOUZA AI. **Acolhimento no cuidado à saúde da mulher no puerpério**. Cad. Saúde Pública, v.33, n.3. 2017.

COSTA GRC, et al. **Caracterização da cobertura do pré-natal no Estado do Maranhão, Brasil**. Rev Bras Enferm, Brasília, v. 63, n.6, p. 1005-9. 2010.

Duarte SJH, Gaspar RA, Alves VH, Rodrigues DP. **Prevenção do câncer de mamas e colo uterino na perspectiva de mulheres: implicações para o serviço**. R. Enferm. Cent. O. Min, v.5, n.1, p.1469-1477. Jan/abr. 2015.

ESPOSTI CDB, OLIVEIRA AE, SANTOS NETO ET, TRAVASSOS C. **Representações sociais sobre o acesso e o cuidado pré-natal no Sistema Único de Saúde da Região Metropolitana da Grande Vitória, Espírito Santo**. Saúde Soc, v.24, n.3, p.765-779. 2015.

FIGUEIREDO PP, ROSSONI E. **O acesso à assistência pré-natal na Atenção Básica à Saúde sob a ótica das gestantes**. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v.29, n.2, p.238-45, jun. 2008.

FREITAS GL, VASCONCELOS CTM, MOURA ERF, PINHEIRO AKB. **Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde**. Rev. Eletr. Enf. [Internet], v.11, n.2, p.424-8. 2019

FOCHI MCS, SILVA ARC, LOPES MHB. **Pré-natal em unidade básica de saúde a gestantes em situação prisional**. Rev Rene, v.15, n.2, p.371-7, mar/abr. 2014.

Guanabara MAO; Leite-Araújo MA; Matsue RY; Barros VL. **Access of pregnant women to technologies for the prevention and control of congenital syphilis in Fortaleza-Ceará, Brazil**. Revista de Salud Pública. v. 19, n.1. 2017

GOES ER, NASCIMENTO ER. **Mulheres negras e brancas e os níveis de acesso aos serviços preventivos de saúde: uma análise sobre as desigualdades**. Saúde em Debate, v.37, n.99, p.571-579.

HENRIQUES AHB. **Grupo de gestantes: contribuições e Potencialidades na complementaridade da assistência pré-natal**. Rev Bras Promoç Saúde, v.28, n.1, p.23-31. 2015

HEILBORN M.L. et al. **Assistência em contracepção e planejamento reprodutivo na perspectiva de usuárias de três unidades do Sistema Único de Saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil.** Cad. Saúde Pública, v.25, n.2, p.S269-S278. 2009.

MARTINS ACS, SILVA, LS. **Perfil epidemiológico de mortalidade materna.** Rev. Bras. Enferm. [online], 71 (1):677-683. 2018.

MIRANDA GMD, MENDES ACG, SILVA ALA. **O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras.** Rev. bras. geriatr. Gerontol, v.19, v.3, p.507-519. 2016.

MARTINS RMC, MONTRONE AVG. **Implementação da Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação: educação continuada e prática profissional.** Rev. Eletr. Enf. [Internet], v.11, n.3, p.545-53. 2009.

MACHADO JSA, PENNA CMM. **Reprodução feminina e saúde sob os olhares de mulheres sem filho.** Rev Min Enferm, v.20, n.e972. 2016.

MCINTYRE D, MOONEY G. **The economics of health equity.** New York: Cambridge University; 2007.

MOREIRA TNF, MARTINS CL, FEUERWERKER LCM, SCHRAIBER LB. **A construção do cuidado: o atendimento às situações de violência doméstica por equipes de Saúde da Família.** Saúde Soc, v.23, n.3, p. 814-827. 2014.

LAPORTE-PINFILDI ASC, MEDEIROS MAT. **A atenção nutricional ao pré-natal e puerpério: relato de experiência em um município do litoral Paulista.** Rev. Nutr., Campinas, v. 29, n.6, p. 947-961. 2016.

ONU. **The Millennium Development Goals Report 2015.** New York, 2015.

PRADO EV. **O cuidado à mulher como centro da estratégia saúde da família.** Rev. APS. v.17, n.3, p.403 - 407. jul/set. 2014.

PEIXOTO CR, FREIAS LV, TELES LMR, CAMPOS FC, PAULA PF, DAMASCENO AKC. **O Pré-Natal na Atenção Primária: O ponto de partida para reorganização da assistência Obstétrica.** Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, v.19, n.2, p.286-91. Abr/jun. 2011.

PRADO EV, PEREIRA WSB, ASSIS M. **Reorganização das ações de prevenção do câncer ginecológico a partir da educação popular em saúde: a experiência da equipe urbana da Estratégia de Saúde da Família de Rio Negro/MS.** Rev. APS, v.12, n.4, p.498-503. 2009.

QUEIROZ MVO, MENEZES GMD, SILVA TJP, BRASIL EGM, SILVA RM. **Grupo de gestantes adolescentes: contribuições para o cuidado no pré-natal.** Rev Gaúcha Enferm. V.37, n.esp. 2016.

SILVA RM, COSTA MS, MATSUE RY, SOUSA GS, CATRIB AMF, VIEIRA LJES. **Cartografia do cuidado na saúde da gestante.** Ciênc.Saúde Colet, v.17, n.3, p. 635-642. 2012.

SOUZA, KRS, PAIXÃO GPN, ALMEIDA ES, SOUZA AR, LÍRIA JGS, CAMPOS LM. **Educação popular como instrumento participativo para a prevenção do câncer ginecológico: percepção de mulheres.** Rev Cuidarte, v.6, n.1, p.892-9. 2015.

SANTOS ERR, SILVA KCL, BEZERRA AFB. **Desafios para organização do rastreamento do câncer no colo uterino em um município da região metropolitana do Recife.** Rev. Ciênc. Méd.v.21, n1-6, p.45-54. 2012.

SILVA LA, ALVES VH, RODRIGUES DP, PADOIN SMM, BRANCOS MBLR, SOUZA RMP. **A qualidade de uma rede integrada: acessibilidade e cobertura no pré-natal.** Rev. Pesqui. Cuid. Fundam. (Oline), v.7, n.2, p.2298-2309, abr/jun. 2015.

SILVA NC, ROCHA TAH, RODRIGUES RB, BARBOSA ACQ. **Equidade na Atenção Primária à Saúde da Mulher: Uma análise do Brasil e suas regiões.** Revista Baiana de Saúde Pública. 2014;38(2)243-265.

SOUZA, KRS, PAIXÃO GPN, ALMEIDA ES, SOUZA AR, LÍRIA JGS, CAMPOS LM. **Educação popular como instrumento participativo para a prevenção do câncer ginecológico: percepção de mulheres.** Rev Cuid, v.6, n.1, p.892-9. 2015.

SCHRAIBER LB, D'OLIVEIRA, AFPL, COUTO, MT. **Violência e saúde: estudos científicos recentes.** Rev. Saúde Pública [online], v.40, n.spe, p.112-120. 2006.

SPINELLI MBAS, SOUZA AI, VANDERLEI LCM, VIDAL SA. **Características da oferta de contracepção de emergência na rede básica de saúde do Recife, Nordeste do Brasil.** Saúde Soc, v.23, n.1, p.227-237. 2014.

SILVA, MP et al. **Programa multidisciplinar para promoção da saúde envolvendo atividade física supervisionada: ações do PAFIPNES na atenção à saúde de mulheres em uma Unidade Básica de Saúde de São José do Rio Pardo-SP.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v.16, n.4, p.362-366. 2011.

SOUZA SS, SANTOS RL, SANTOS ADF, BARBOSA MO, SANTIAGO IC. **Mulher e climatério: concepções de usuárias de uma unidade básica de saúde.** Reprod Clim, v. 32, n.2, p. 85-89. 2017.

TAQUETTE SR. Políticas públicas para o enfrentamento da violência contra a mulher adolescente/jovem. Adolesc Saude. v.5, n.3, p.49-53. 2008.

THIEDE M, AKEWENGO P, MCINTYRE D. **Explorando as dimensões do acesso.** In McIntyre D, Mooney G. Aspectos economicos da equidade em saude. Rio de Janeiro: Fiocruz. p.137-161.2014.

VICTORA CG, BARRETO ML, LEAL MC, MONTEIRO CA, SCHMIDT MI, PAIN J, et al. **Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer.** Lancet, Supl Saúde no Brasil n.6, p.90-102. 2011.

VILELA WV et al., **Ambiguidades e Contradições no Atendimento de Mulheres que Sofrem Violência.** Saúde Soc, v. 20, n.1, p.113-123. 2011.

CAPÍTULO 4

OLHAR ÉTICO SOBRE PESQUISAS EM SERES HUMANOS A PARTIR DE UMA REVISÃO INTEGRADA DA LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Andressa Naiane Brito Sousa

Faculdade Cosmopolita
<http://lattes.cnpq.br/2765039776307864>

Simone Daria Assunção Vasconcelos Galdino

Faculdade Cosmopolita
<http://lattes.cnpq.br/8485816115786271>

Andréia Dias Grijó De Oliveira

Faculdade Cosmopolita
<http://lattes.cnpq.br/4044968007425719>

Edivaldo Vieira Farias

Bacharel em Enfermagem, Especialista em Enfermagem Oncológica, Especialista em UTI adulto e neonatal, Especialista em Gerontologia, Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial-enfermeiro.
<http://lattes.cnpq.br/9948236233132780>

Jessica Barbosa Machado

Faculdade Cosmopolita
<http://lattes.cnpq.br/2746790402320620>

Laynara Suellem Dos Santos Ripardo

Faculdade Cosmopolita
<http://lattes.cnpq.br/7074944532181889>

Rafaela Abadessa Da Silva

Centro Universitário do Pará
<http://lattes.cnpq.br/0329504969674842>

Ricardo Sales Oliveira

Faculdade Cosmopolita

RESUMO: A reflexão sobre a eticidade concernente às pesquisas com seres humanos tem sido amplamente necessária. O objetivo deste artigo é discutir, sob parâmetros éticos, as pesquisas em seres humanos. Refletir acerca dos princípios fundamentais a beneficência e a não maleficência e o respeito à autonomia do pesquisado e analisar a aplicação do Código Civil Brasileiro às pesquisas com seres humanos, pois, por ser lei, sua observância é obrigatória a todos, independentemente de qualquer regulamentação interna ou internacional sobre o tema.

PALAVRAS-CHAVE: Ética em pesquisa, Experimentação humana, Pesquisa com seres Humanos e responsabilidade civil.

ETHICAL LOOK AT RESEARCH ON HUMAN BEINGS FROM AN INTEGRATED REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT: Reflection on ethics regarding research with human beings has been largely necessary. The purpose of this article is to discuss, under ethical parameters, research on human beings. Reflect on the fundamental principles of beneficence and non-maleficence and respect for the respondent's autonomy and analyze the application of the Brazilian Civil Code to research with human beings, since, as it is a law, its observance is mandatory for everyone, regardless of any internal regulation or international on the topic.

KEYWORDS: Research ethics, Human experimentation, Research with human beings and civil liability.

1 | INTRODUÇÃO

Historicamente, a discussão sobre eticidade em pesquisas com seres humanos privilegiou os estudos experimentais, pelo maior potencial de danos. Todavia, estudos observacionais também incluem riscos potenciais e suscitam questões a serem debatidas (AQUINO et al, 2013). Pesquisas com seres humanos vivos são realizadas diariamente. Sem elas, não seria possível o desenvolvimento da medicina e de áreas afins. Os resultados delas são divulgados todos os dias nos meios de comunicação, trazendo a esperança para a cura de doenças, ao mesmo tempo em que algumas dessas pesquisas trazem desinformação para a maior parte da população – quando alertam, por exemplo, que o consumo de determinado alimento é a causa de determinada doença e, tempos depois, anunciam que esse mesmo alimento é benéfico para a cura de outra doença, ou, ainda, nos casos em que se publicam pesquisas que estabeleceram nexos causais notadamente insustentáveis, com dados recolhidos em amostras inadequadas ou insuficientes para chegarem a determinada conclusão. A Resolução 196/1996 foi primordial para orientação e regulamentação das pesquisas envolvendo seres humanos, por criar e normatizar um dos mais avançados sistemas da América Latina para revisão e controle ético destes estudos: o CEP-CONEP (LOPES et al, 2016). A elaboração de resoluções éticas e a instalação do CEP não constituem marcos importantes apenas por possibilitarem a aplicação de normas e regras mas sobretudo, por garantirem o respeito e a proteção dos sujeitos da pesquisa enquanto seres biopsicossociais e contribuírem para a efetivação da democracia deliberativa. Eles pressupõem a reflexão cuidadosa e sistemática, sustentada sob dois pilares fundamentais: a relevância da pesquisa e suas consequências para todos os envolvidos, colocando os participantes na condição de cidadãos, e a ciência sob o crivo da sociedade, que deve ser beneficiada pelas pesquisas (RIVABEM, 2017).

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica descritivo, exploratório realizado via online utilizando-se como objetos artigos científicos indexados no acervo científico das bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os critérios de inclusão foram: artigos na íntegra disponíveis eletronicamente, que abordassem a temática, pesquisas realizadas e divulgadas nos últimos cinco anos e ter pelo menos um descritor dentro dos escolhidos em Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). O período de levantamento foi de 2013 a 2017. Na intersecção dos descritores na base de dados após leitura exaustiva foram selecionados quatro artigos. Os artigos foram lidos na íntegra e analisados com base no critério metodológico, usando as fases da pré-análise, exploração do material, tratamento e interpretação dos resultados.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O principal desafio de manter a adesão dos participantes e minimizar perdas ao longo do tempo traz consigo a necessidade de decisões éticas e metodológicas profundamente imbricadas, além do que a dificuldade em desenvolver pesquisas com seres humanos está principalmente nos órgãos responsáveis, CEPE e CONEP, cuja possibilidade de capacitação permanente dos membros desse sistema, associações e sociedades de pesquisa em diversas áreas do conhecimento (multidisciplinariedade) é inexpressiva, além da necessidade de construir um modelo mais inclusivo de revisão ética desses projetos de pesquisa (LOPES et al, 2016). Além do mais, toda pesquisa com seres humanos tem um impacto sobre a vida do sujeito pesquisado, visto que mesmo sendo um placebo há estímulos biopsicossociais que podem ser benéficos ou maléficos (RIVABEM, 2017).

. Portanto, a disciplina ética nas pesquisas com seres humanos está diretamente interligada ao código civil, pois a falta de juridicidade da *Declaração de Helsinque* e da natureza infralegal da Resolução CNS n. 466/2012 faz com que o código civil, de maneira geral, conceda a eficácia necessária àqueles documentos normativos, que, em última análise, voltam-se à proteção da pessoa humana. Além disso, o texto deixa claro que mesmo as suscetíveis mudanças das regras éticas, não exime a responsabilidade civil do pesquisador em casos de algum dano ao sujeito pesquisado (TOMASEVICIUS, 2015).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Abstrai-se do presente estudo que a ótica sobre as pesquisas com seres humanos devem ser de maneira humanizada e que preserve a dignidade do indivíduo. Para que isso ocorra, deve-se corrigir a falha na comunicação e velar pelo termo livre esclarecido, cujas informações devem alcançar o conhecimento pleno do voluntário. Por conseguinte, a pesquisa com seres humanos ainda enfrenta muitos desafios burocráticos contestáveis, tal como a articulação deficitária entre os órgãos responsáveis.

REFERÊNCIAS

1. Aquino Estela M L, Vasconcellos-Silva Paulo Roberto, Coeli Claudia Medina, Araújo Maria Jenny, Santos Simone M, Figueiredo Roberta Carvalho de et al. **Aspectos éticos em estudos longitudinais: o caso do ELSA – Brasil**. Revista Saúde Pública [Internet]: 2013 June [cited 2017 Oct 03]; 47(Suppl2): 19-26. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-9102013000800019&lng=en
2. Lopes-Júnior LC, Nascimento LC, Lima RAG, Coelho EB. **Dificuldades e desafios em revisar aspectos éticos das pesquisas no Brasil**. Revista Gaúcha de Enfermagem: 2016 jun;37(2):e54476. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.54476>.

3. RIVABEM, Fernanda Schaefer. **USO DE PLACEBOS EM PESQUISAS COM FINS COMERCIAIS: LIMITAÇÕES JURÍDICAS À LUZ DO ORDENAMENTO BRASILEIRO.** Revista de Direito Sanitário, Brasil, v. 17, n. 2, p. 138-159, oct. 2016. ISSN 2316-9044. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/122310>>. Acesso em: 05 oct. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9044.v17i2p138-159>.

4. Tomasevicius Filho, Eduardo. **O Código Civil Brasileiro na disciplinada pesquisa com seres humanos.** Revista de Direito Sanitário; 16(2): 116-146, 2015. Artigo em Português | LILACS | ID: lil-774944.

CAPÍTULO 5

ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM ACERCA DA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 29/04/2020

Jéssica Luciana dos Santos Pereira

Faculdade Cosmopolita, Belém - Pará

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8897-6048>

Pamela Farias Santos

Faculdade Cosmopolita, Belém - Pará

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9594-9475>

Luciana Marília de Oliveira dos Anjos Silva

Faculdade Cosmopolita, Belém – Pará

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2069-839X>

Vanessa de Oliveira Santos

Enfermeira graduada pela Universidade do
Estado do Pará (UEPA)

LATTES: [http://lattes.cnpq.
br/995512922774182](http://lattes.cnpq.br/995512922774182)

Simone Daria Assunção Vasconcelos Galdino

Faculdade Cosmopolita, Belém – Pará

LATTES: [http://lattes.cnpq.
br/8485816115786271](http://lattes.cnpq.br/8485816115786271)

Ana Cristina Costa Góes

Enfermeira graduada pela Universidade da
Amazônia (UNAMA)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7192-7549>

Brenda Crystine da Rocha Cardoso

Enfermeira graduado pelo Centro Universitário
do Pará (CESUPA)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2479-926X>

Haroldo Gonçalves de Jesus

Enfermeiro graduado pelo Centro Universitário
do Pará (CESUPA)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4660-0488>

RESUMO: Introdução: A alimentação e nutrição adequada são requisitos essenciais para promoção da saúde da criança. A necessidade nutricional começa na gestação, visto que os dois primeiros anos de vida são vitais para o crescimento e desenvolvimento da criança, bem como o da promoção da saúde nas demais fases da vida. **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a importância da enfermagem na atenção nutricional da saúde da criança. **Métodos:** Foi realizada a busca eletrônica de artigos publicados e indexados entre os anos de 2014 a 2018 em Scientific Eletronic Library online (SCIELO) e base de dados biblioteca virtual de saúde (BVS). A busca resultou na identificação de 19 artigos, porém ao realizar a triagem dos trabalhos, segundo critérios de exclusão, teve-se para o estudo o total de 5 artigos. **Resultados/ Discussão:** Neste estudo, foram levantados os principais fatores determinantes do desmame precoce a dificuldade da pega do bebê, e a volta ao trabalho ou ao estudo, a dificuldade de aleitar crianças com fissura labiopalatino e como a enfermagem atua para combater o desmame precoce para este público. Para que a educação nutricional funcione como métodos de proteção e promoção da saúde, e como prevenção de risco e doenças. O profissional de enfermagem deve utilizar instrumentos como os Dez passos para o

sucesso do aleitamento materno e a cartilha para uma alimentação saudável como estratégia, a fim de desconstruir mitos e crenças maternas como o leite fraco e intervir precocemente nas necessidades da criança por intermédio da educação em saúde com propósito de assegurar e promover a prevenção, promoção e proteção da saúde na infância. **Conclusão:** Podemos concluir que a amamentação é fundamental na vida do lactante, assim como a alimentação equilibrada associada a cada fase de vida da criança. Desse modo, é o profissional capacitado responsável em promover a orientação correta sobre a alimentação adequada para cada idade, sendo indispensável à promoção do aleitamento materno, evidenciando a importância desse ato.

PALAVRAS - CHAVE: Aleitamento materno, Nutrição da Criança, Enfermagem.

NURSING GUIDELINES ABOUT NUTRITIONAL EVALUATION IN CHILDHOOD: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Introduction: Adequate food and nutrition are essential requirements for promoting children's health. The nutritional need begins in pregnancy, since the first two years of life are vital for the child's growth and development, as well as health promotion in other stages of life. **Objective:** This study aims to conduct a literature review on the importance of nursing in nutritional health care for children. **Methods:** An electronic search for articles published and indexed between the years 2014 to 2018 was performed in the Scientific Electronic Library online (SCIELO) and the virtual health library database (VHL). The search resulted in the identification of 19 articles, however when performing the screening of the works, according to exclusion criteria, a total of 5 articles were included in the study. **Results/Discussion:** In this study, the main determinants of early weaning were raised, the difficulty of grasping the baby, and the return to work or study, the difficulty of breastfeeding children with cleft lip and palate and how nursing works to combat early weaning for this audience. For nutrition education to work as methods of protection and health promotion, and as risk and disease prevention. The nursing professional must use instruments such as the Ten Steps to Successful Breastfeeding and the booklet for healthy eating as a strategy, in order to deconstruct myths and maternal beliefs such as weak milk and intervene early in the child's needs through education in health with the purpose of ensuring and promoting the prevention, promotion and protection of health in childhood. **Conclusion:** We can conclude that breastfeeding is essential in the life of the infant, as well as the balanced diet associated with each phase of the child's life. In this way, it is the trained professional responsible for promoting the correct guidance on adequate nutrition for each age, being essential to the promotion of breastfeeding, highlighting the importance of this act.

KEYWORDS: Breastfeeding, Child Nutrition, Nursing.

INTRODUÇÃO

No Brasil, as mudanças relacionadas à modernização e urbanização modificaram o estilo de vida e os hábitos alimentares da população, a criança pode sofrer grande influência dos hábitos alimentares e do estilo de vida de seus familiares, o enfermeiro exerce papel fundamental na assistência a saúde da criança que permeia durante a consulta de

enfermagem no pré-natal e através do exame físico materno.

Percebe-se a relação maternidade, alimentação e recém-nascido como fundamental para o estabelecimento do vínculo, proporcionando a aproximação da mãe como principal cuidadora, provedora da alimentação básica deste ser sendo que a alimentação e nutrição adequadas são fundamentais para garantir a manutenção da saúde, favorecendo o crescimento e desenvolvimento da criança. Como membro da equipe multiprofissional, o enfermeiro deve atuar na prevenção, detecção e tratamento da desnutrição, conforme a legislação vigente, sobretudo a Portaria 272 e a Resolução 63 do Ministério da Saúde (2008).

A realização de atividades educativas e a implementação de ações específicas e direcionadas à saúde materna infantil contribuem para o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças, portanto faz-se necessário o desenvolvimento de ações de educação em saúde. O enfermeiro apresenta um papel fundamental no incentivo ao AM (aleitamento materno) e à alimentação saudável, devido a sua ampla inserção em todos os níveis de atenção à saúde.

A educação nutricional como proteção e promoção da saúde, e como prevenção de doenças e complicações possui um papel reconhecidamente vital onde essa intervenção em um estágio mais precoce, previne doenças, promove uma vida mais saudável e uma sensação de bem estar geral (BERNART, 2011).

No Brasil, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição reposicionou a questão alimentar e nutricional na agenda das políticas públicas do setor saúde, enfatizando a importância de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis como um componente importante para a promoção da saúde já nos primeiros anos de vida (Ministerio da Saude, 2008).

Este artigo tem por objetivo realizar revisão de literatura sobre a importância da enfermagem na atenção nutricional da saúde da criança, com intuito de esclarecer a importância da enfermagem para a redução do desmame precoce e ainda elucidar atuação do enfermeiro na alimentação materno infantil dentro da atenção básica

A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO SAUDÁVEL NA INFÂNCIA E SEUS BENEFÍCIOS

A alimentação é uma prática social de aspecto essencial que pode sofrer influência da idade, do estado de saúde (desnutrição ou excesso de peso) e da situação social. Variáveis como a renda familiar, escolaridade materna, saneamento básico e AM estão relacionados ao estado nutricional infantil, por serem fatores determinantes das condições de saúde das crianças. A renda familiar e a escolaridade materna têm apresentado forte associação com a seleção e aquisição de alimentos (MAGALHÃES, 2011).

É importante aderir a uma alimentação saudável, completa, variada e agradável ao paladar para a promoção da saúde, sobretudo dos organismos jovens, em fase de

desenvolvimento, e para a prevenção e controle de DCNT. Alimentação e nutrição adequadas dão como resultados bom desenvolvimento físico e mental, boa capacidade de aprender e agir (BOOG, 2014; MARIN, 2009).

O aleitamento exclusivo é importante para os primeiros meses de vida de uma criança, desse modo, é de extrema importância para uma amamentação com efetividade que o profissional da saúde, conheça os aspectos como: idade, escolaridade, ocupação, parceiro fixo ou não, quantos indivíduos moram junto puerpera, uma vez que estes fatores influenciam no AM, pois mães com parceiros fixos, com disponibilidade e maior nível escolar amamentam por mais tempo. A percepção da mulher em relação como se sente ao aleitar, as dificuldades que a mesma sente ao exercê-lo, são imprescindíveis para que os profissionais conheçam e intervenha afim de que a lactação seja eficaz, bem como a redução do desmame precoce. Para isto, os Dez passos para o sucesso do AM da iniciativa do Hospital saúde da criança associada ao apoio e orientação da enfermagem desconstruam mitos e crenças maternas como o leite fraco, bem como evitar traumas e mastites nos primeiros dias de puerpério.

Quando inicia a introdução alimentar, não esta sendo seguido o que é recomendado pelo profissional, há alimentação com problemas nas vantagens nutricionais e seu consumo pode desencadear algumas doenças e ainda levar ao aumento do desmame precoce. O enfermeiro apresenta um papel fundamental no incentivo ao AM e à alimentação saudável, devido a sua ampla inserção em todos os níveis de atenção à saúde. A realização de atividades educativas e a implementação de ações específicas direcionadas à saúde materno-infantil contribuem para o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças.

Durante os anos pré-escolares, os padrões alimentares das crianças estão em desenvolvimento ainda, e muitas vezes precisam de incentivo para comer refeições e lanches saudáveis. Nessa fase é a melhor forma de educar as crianças sobre os princípios da boa nutrição (AKTAS, 2011).

A criação de programas de promoção da saúde nas escolas ajuda as crianças a programar e manter tanto a alimentação saudável e comportamentos de atividade física. Ambientes infantis têm sido relativamente desatenciosos na luta contra a obesidade infantil, mas estão se tornando cada vez mais importantes com a percepção de que os hábitos alimentares das crianças não são apenas formados em casa, mas também pela convivência em um ambiente escolar (ELLER, 2012).

Os profissionais da Atenção Básica, ao considerar a família como sujeito de suas ações, lançam mão de práticas de empoderamento, que são principais agentes para a promoção da saúde e ampliação da autonomia dos indivíduos (MALAQUIAS, 2015). A alimentação saudável deve fornecer água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras e minerais, os quais são essenciais ao bom funcionamento do organismo. A monotonia na dieta não fornece todos os nutrientes necessários a uma boa nutrição e consequente para manutenção da saúde (ROCC, 2014).

A alimentação e nutrição adequadas são requisitos essenciais para o crescimento e desenvolvimento de todas as crianças brasileiras. O acesso a alimentos seguros e nutritivos são componentes cruciais e universalmente reconhecidos como direito da criança para atingir os mais altos padrões de saúde. Essa alimentação saudável para as crianças começa desde o pré-natal, com auxílio de uma boa alimentação para a grávida, que neste momento é a fonte que repassará todos os nutrientes necessários para um bom desenvolvimento fetal e consequentemente, o nascimento de uma criança saudável. A gestação e os dois primeiros anos de vida são importantes para o pleno crescimento e desenvolvimento da criança e para a sua saúde, atual e futura. O leite materno é o alimento ideal para a criança, pois é totalmente adaptado às necessidades de seu organismo nos primeiros anos de vida. Produzido naturalmente pelo corpo da mulher, o leite materno é rico em anticorpos e outras substâncias que protegem a criança de infecções comuns nos primeiros anos de vida. A recomendação atual é que a criança seja amamentada por 2 anos ou mais, e que nos primeiros 6 meses ela receba somente leite materno. Essa prática é chamada de amamentação exclusiva.

A abordagem durante o pré-natal é fundamental, é onde o Enfermeiro entra com seu papel de orientador sobre o aleitamento materno sob livre demanda, orientação quanto ao correto posicionamento da criança e pega da aréola; como realizar a ordenha manual do leite, como guardá-lo e/ou doá-lo; como superar dificuldades como o ingurgitamento mamário, oferecer apoio emocional e estimular a troca de experiências, dedicar tempo e ouvir as dúvidas, as preocupações e as dificuldades da mulher e fortalecer sua autoconfiança. O profissional deve estar sempre atento para ouvir a mãe, o pai e seus familiares, apoiando-os na resolução dos problemas identificados para o estabelecimento da amamentação. Além disso, avaliar e observar a mamada em todas as ocasiões do encontro de mãe e bebê, além de reforçar as orientações dadas no pré-natal e na maternidade. A partir dos 6 meses, além do leite materno, novos alimentos são oferecidos à criança, apresentando-a um novo universo de cores, sabores, texturas e cheiro. A alimentação complementar deve prover suficientes quantidades de água, energia, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais, por meio de alimentos seguros, culturalmente aceitos, economicamente acessíveis e que sejam agradáveis à criança. A alimentação das crianças deve ser composta por alimentos básicos e devem ser evitados alimentos processados nos primeiros anos de vida. Ao receberem a alimentação complementar, tendem a se acostumar com os alimentos na forma como são inicialmente oferecidos. Desde os primeiros alimentos oferecidos à criança, a consistência deve ser espessa. Por conterem mais água, alimentos líquidos como sopas, sucos e caldos fornecem menos energia e nutrientes do que a criança precisa e a comida mais espessa ajuda no desenvolvimento da face e dos ossos da cabeça, colaborando para mastigação e respiração adequadas. A comida deve ser amassada com garfo e a medida que for crescendo, deve consumir alimentos picados em pedaços pequenos e, depois maiores, deve ser variada e incluir alimentos de diferentes cores. Os profissionais e

as equipes de Saúde da Família podem estabelecer estratégias para sensibilizar e avaliar sua prática profissional, pensando na integralidade e interdisciplinaridade do cuidado e, ao mesmo tempo, ajudar a família a adotar os dez passos de uma alimentação saudável.

O Ministério da Saúde, (2002, p.12-32) afirma que “Os Dez passos para uma Alimentação Saudável são: Passo 1: Dar somente leite materno até os seis meses, sem oferecer água, chás ou qualquer outro alimento; Passo 2: A partir dos seis meses, introduzir de forma lenta e gradual outros alimentos, mantendo o leite materno até os dois anos de idade ou mais; Passo 3: Após seis meses, dar alimentos complementares (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas, legumes) três vezes ao dia, se a criança receber leite materno, e cinco vezes ao dia, se estiver desmamada; Passo 4: A alimentação complementar deve ser oferecida de acordo com os horários de refeição da família, em intervalos regulares e de forma a respeitar o apetite da criança; Passo 5: A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher; começar com consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentar a consistência até chegar à alimentação da família; Passo 6: Oferecer à criança diferentes alimentos ao dia. Uma alimentação variada é uma alimentação colorida; Passo 7: Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições; Passo 8: Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas nos primeiros anos de vida. Usar sal com moderação; Passo 9: Cuidar da higiene no preparo e manuseio dos alimentos: garantir o seu armazenamento e conservação adequados; Passo 10: Estimular a criança doente e convalescente a se alimentar, oferecendo sua alimentação habitual e seus alimentos preferidos, respeitando a sua aceitação.”

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa. A pesquisa descritiva tem por base a exploração, a inquirição e o procedimento sistemático e intensivo que tem por objetivo descobrir, revelar, explicar e compreender os fatos inseridos ou que compõem uma determinada realidade ⁸.

A pesquisa qualitativa é o método de pesquisa que observa, registra, analisa, descreve e correlaciona fatos e fenômenos sem manipulá-los na qual pode ser definida como a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados (BARDIN, 2011; VIEIRA, 2006). Assim, visa entender, descrever e explicar os fenômenos sociais de modos diferentes, através da análise de experiências individuais e grupais, exame de interações e comunicações que estejam se desenvolvendo, assim como da investigação de documentos (textos, imagens, filmes ou músicas) ou traços semelhantes de experiências e integrações (FLICK, 2009)

Foi realizada a busca eletrônica de artigos publicados e indexados entre os

anos de 2014 a 2018 em Scientific Eletronic Library online (SCIELO) e base de dados biblioteca virtual de saúde (BVS). Referentes ao tema abordado, utilizando-se os seguintes descritores em saúde: aleitamento materno, nutrição da criança, enfermagem. Na busca foram encontrados 19 artigos em ambas as bases de dados, seguindo como critérios de exclusão: artigos repetidos e artigos que não apresentavam coerência com o tema em estudo. Utilizando-se os seguintes filtros: artigos, português, últimos quatro anos, enfermagem, recém-nascido, lactente, criança e criança pré-escolar. Depois de realizar a leitura dos artigos foram selecionados apenas 5 de acordo com o objetivo da pesquisa.

Ao realizar a triagem desses trabalhos, utilizando os critérios de inclusão, teve-se para o estudo um total de 5 artigos selecionados para o estudo da importância da enfermagem na atenção nutricional da saúde da criança, os mesmos foram analisados e organizados em um quadro, porém será apresentado com mais detalhe nos resultados.

RESULTADOS

Os estudos identificados na base Scielo e BVS compreendem o período de 2014 a 2018, os mesmo foram organizados no quadro a seguir:

AUTOR	TÍTULO	ANO	RESULTADOS OU CONCLUSÕES
Rocci Eliana; Fernandes Rosa.	Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce	2014	Os dados sobre amamentação revelaram que 100% das mães tinham intenção de aleitar os filhos exclusivamente e 68 mulheres (30,2%) mencionaram dificuldade para amamentar na entrevista de alta. Dentre as dificuldades, 70,5% das mulheres referiram a pega como maior obstáculo. O apoio às mães para superar as dificuldades encontradas pode representar a diferença entre o sucesso e o abandono do aleitamento. Dos dez (10) passos que a compõem, cinco (3,5,6,7,8,9) dizem respeito à orientação das mães e os hospitais credenciados devem efetua-la com base nesses passos. Dentre os principais problemas citados como dificultadores do aleitamento, destaca-se a impressão de leite fraco ou pouco leite referido pelas mães em todos os períodos analisados (15 d, 30 d, 60 d, 90 d, 120 d, 150 d e 180 d). A volta ao trabalho ou ao estudo foi a segunda dificuldade mais mencionada. A dedicação e o apoio da equipe de saúde são fundamentais para o sucesso da amamentação.
Leal Adailton; Sousa, Artemizia; et al.	Perfil do aleitamento materno exclusivo e fatores determinantes do desmame precoce em município do semi-árido da Região Nordeste	2014	Neste trabalho, quando os dados sobre as características demográficas das mães foram cruzados com os fatores que influenciavam a decisão da mãe em interromper a amamentação exclusiva, a variável que mais influenciou nessa decisão, principalmente entre as casadas, de classe de baixa renda e com menor grau de escolaridade foi a “quantidade de leite produzida é insuficiente” (Tabela 3). Já, entre as mães que completaram pelo menos o 2o grau, o maior motivo que leva ao desmame precoce é o retorno ao trabalho.

Santos Kelen; Bohr Marcia; et al.	Cuidados à criança com fissura labiopalatino: uma revisão integrativa.	2014	O aleitamento materno deve ser incentivado, entende-se que seja necessário que os profissionais (equipe multiprofissional) forneçam orientações detalhadas à família sobre os cuidados com a criança com FLP. Estudo ¹¹ concluiu que o desmame precoce foi alto entre as crianças investigadas, sendo que dentre 11 mães entrevistadas, quatro delas amamentaram por até um mês e quatro nunca amamentaram.
Oliveira Bruna; Parreira Bibiane; Silva Sueli.	Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães	2014	É evidente a necessidade de se intensificar e tornar mais eficazes essas ações, as quais devem ser realizadas de forma clara e objetiva, baseada na realidade de vida de toda família, enfatizando a importância do AME até os seis meses de idade. O enfermeiro apresenta um papel fundamental no incentivo ao AM e à alimentação saudável, devido a sua ampla inserção em todos os níveis de atenção à saúde. A realização de atividades educativas e a implementação de ações específicas e direcionadas à saúde materno infantil contribuem para o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças. Compreender os fatores condicionantes, contribui para o exercício da enfermagem na atenção básica, para ações de enfermagem que respeite a singularidade da situação de cada universo seja ele família, enfermeiro ou unidade básica de saúde. Por outro lado, as dificuldades, neste contexto estão relacionadas a fatores, sociais, culturais e econômicas da criança e/ou de sua família, as quais devem ser igualmente compreendidas no seu universo singular como requisitos fundamentais para que se proporcionem cuidados efetivos no processo de alimentação da criança e que representam importantes entraves no progresso deste cuidado. Nesse contexto, ressalta-se o papel no enfermeiro no reconhecimento e compreensão desses fatores que facilitam e dificultam as práticas do cuidado nos cenários da prática profissional estudados. Por fim, destaca-se a importância do cuidado de Enfermagem para a promoção da saúde da criança, repercutindo em melhor qualidade de vida e distanciamento de agravos nutricionais.
Moura Mayara; Rocha Silvana; et al.	Facilidades e dificuldades dos enfermeiros no cuidar da alimentação infantil na atenção básica	2015	
Total	Cinco Artigos.		

Conclusão Quadro 1: Organização dos estudos em: Autor, título, ano e resultados.

Fonte: Elaborado pelos próprios integrantes do trabalho.

O quadro 1 apresenta que o maior numero de publicação foi no ano de 2014 e nos anos 2016 a 2018 não foram apresentados nenhum com essa temática. Também evidencia que os artigos contribuíram de forma significativa no estudo e a síntese de seus resultados demonstra que os autores apresentam concordância, assim foram organizados por similaridade. Desta forma, as categorias foram abordadas individualmente como mostra a seguir:

Fatores determinantes ao desmame precoce

O aleitamento exclusivo é importante para os seis primeiros meses de vida de uma criança, desse modo, é de extrema importância para uma amamentação eficiente que o profissional da saúde, o enfermeiro, conheça os aspectos como: idade, escolaridade, ocupação, parceiro fixo ou não, quantos indivíduos moram junto com as puérpera, tais fatores influenciam no aleitamento materno, porque mães com parceiros fixos, com maior disponibilidade de tempo e maior nível escolar amamentam seus filhos por mais tempo. Bem como a percepção da mulher em relação como se sente ao aleitar, as dificuldades que a mesma sente ao exercê-lo, como a pega no bebê, mastites, leite fraco, falta de tempo é imprescindíveis para que os profissionais conheçam e intervenha afim de que a lactação seja eficaz, bem como a redução do desmame precoce (ROCCI; LEAL, 2014). Para isto, os Dez passos para o sucesso do AM da iniciativa do Hospital saúde da criança associada ao apoio e orientação da enfermagem como quanto mais o bebe mama mais a mulher produz leite, assim como a pegada correta se o bebe abocanhar a auréola, os lábios devem estar virados para fora, assim como o queixo, isto indica que o bebê consegue fazer a extração correta do leite, orientações como estas desconstroem mitos e crenças maternas como o leite fraco, bem como evitar traumas e mastites nos primeiros dias de puerpério.

Deste modo, as orientações a respeito da pega do mamilo e auréola posição do bebe, livre demanda da criança em querer mamar, importância do leite materno, tempo de cada mamada, ordenha das mamas, uso de bicos e chupetas e armazenamento do leite, são essenciais para redução do desmame precoce e promoção da saúde das mães e de seus filhos.

Aleitamento materno a criança com fissura labiopalatina

O enfermeiro é responsável dentro de uma equipe multiprofissional em fornecer orientações à família da criança com Fissura no Labiopalatino, bem como evitar o desmame precoce, pois o desmame precoce é uma realidade para crianças com este problema. Nesse sentido, a dificuldade na alimentação ocorre devido à fissura, quanto mais complexa, maior a dificuldades encontradas, uma vez que resulta em uma sucção inadequada realizada pela criança, por falta da pressão oral.

Porém o aleitamento materno deve ser mantido e preservado, por meio do incentivo e orientação dada por esse profissional, como manter a criança semi-sentada, com intuito de evitar a aspiração, dar pausas durante a realização da amamentação para facilitar os arrotos e de descansar a musculatura da boca. Em casos que a amamentação direta não seja possível, é necessário o uso de mamadeiras, copos ou outro objeto que seja mais confortável a criança (SANTOS, 2014). Desse modo é o enfermeiro que estabelece a interação e articulação do cuidado á família. Tendo um papel de grande relevância a assistência a criança com FLP.

Introdução a alimentação complementar a menores de 1 ano

Durante o período da amamentação e na introdução de alimento, o enfermeiro orienta as mães para promover conscientização sobre as necessidades da alimentação saudável durante ambas as fases. Na amamentação exclusiva o aleitamento materno é exclusivo e obrigatório até o sexto mês de vida da criança, excluindo a necessidade de oferecer água ou chás, já a amamentação não exclusiva, começa com a introdução da alimentação pastosa sendo indicada a introdução lenta e gradual, mantendo o leite materno até aos dois anos ou mais.

Mesmo após o desmame o incentivo a alimentação equilibrada prevalece para a criança. Pois, por meio de uma nutrição preventiva, iniciada logo após o desmame e continuada por toda a vida, pode-se minimizar riscos de uma má nutrição (ANGELIS, 2001).

Cabe ao enfermeiro orientar a família seguir a alimentação saudável conforme a sua condição socioeconômica e solicitar o encaminhamento para a nutricionista, podendo receber mais informações nutricionais de acordo com a necessidade de cada criança.

Instrumentos e estratégia do enfermeiro na atenção básica nutricional

A infância é um período evidenciado por mudanças freqüentes na vida, tornando-se fisiologicamente vulnerável, com isto, a nutrição infantil é uma maneira de garantir a saúde de crianças visando o crescimento e desenvolvimento com qualidade. Cabe ao profissional investigar o consumo de grupos de alimentos, como leite e derivados, açúcares e doces, cereais e derivados, espessantes, frutas, raízes, tubérculos e derivados, carnes e ovos, leguminosas, verduras e legumes, entre outros, visando o consumo adequado para cada idade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008)

Sendo fundamentais estratégias de cuidados que possam diminuir patologias relacionadas à desnutrição ou obesidade, promovendo um crescimento e desenvolvimento adequado para cada faixa etária. Melhorando seus hábitos alimentares, tornando-os saudáveis.

O protocolo de enfermagem na atenção básica de saúde tem como função guiar o profissional para que o mesmo possa contribuir para diminuição da mortalidade, morbidade e bem como a desproporção alimentar da criança.

A consulta é definida pela avaliação global instituída pelo: crescimento, desenvolvimento, peso, nutrição e outros, após a visualização da criança, realiza-se orientação a seus responsáveis sobre as necessidades da alimentação, a fim de proporcionar melhora alimentar, visando à equidade ou necessidades e condições socioeconômicas, promovendo um vínculo, profissional-paciente.

CONCLUSÃO

Percebemos que AME (Aleitamento Materno Exclusivo) é primordial para o

desenvolvimento infantil e sistema imunológico da criança, porém o desmame precoce está vinculado com a falta de orientação associada às dificuldades das puérperas. Para isto, a enfermagem utiliza além da orientação, os instrumentos como os Dez passos para o sucesso do aleitamento materno e a cartilha para uma alimentação saudável.

A enfermagem tem um papel relevante na assistência à criança, este atua de forma direta nas orientações e cuidados da alimentação infantil como a de preparar as mães de primeira viagem a alimentar de forma correta o recém-nascido, bem como orientar a família a respeito do cuidado da alimentação para crianças com determinada morbidade.

O enfermeiro atua em conjunto com a família por intermédio da educação em saúde a fim de promover a prevenção, promoção e proteção da saúde da criança.

REFERÊNCIAS

Aktas, N.; Angin, D. E.; Karakus, O. **The preschool education web-sites and nutrition education activities: an assessment by prospective teachers**. ScientificResearchandEssays; v. 6, n. 17, pp3815-38, 2011.

ANGELIS, R.C. Novos conceitos em nutrição: **Reflexões a respeito do elo dieta e saúde**. Instituto de Ciências Biomédicas da Uni-versidade de São Paulo; v.38, n.4, p.269-271, 2001.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, SP: Edições 70, 2011.

Bernart A, Zanardo VPS. **Educação nutricional para crianças em escolas públicas de Erechim/RS**. Vivências; v. 7, n.13, p.71-79, 2011.

Boog, M.C.F. **Educação nutricional: porque e pra quê?** Jornal da Unicamp; v.18(260), p. 2-8, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). **Departamento de Atenção Básica/Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde**. Brasília: MS; 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana de Saúde, 2002.

Conselho Federal de Enfermagem-COFEn. Resolução nº 277/2003. Dispõe sobre o regulamento da terapia nutricional [on-line]. [citado 23 abril 2008].

Eller K. **Preschool Nutrition Education and Influence On Food Neophobia**”. UtahState. [Master of Science in Nutrition and Food Sciences] - University Logan; 2012.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LEAL, Adailton; SOUSA, Artemizia; et al. **Perfil do aleitamento materno exclusivo e fatores determinantes do desmame precoce em município do semi-árido da Região Nordeste**. Revista brasileira de pesquisa em saúde, 2014. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/10155/6896>. Acesso em: 22 maio 2019.

Magalhães, M. L. N.; Almeida M. E. F. **Avaliação de crianças menores de seis anos de uma creche, segundo parâmetros antropométricos e dietéticos.** Nutrir Gerais, v.5, n.8, p.708-726, 2011.

Marin, T.; Berton, P.; Santos, L. K. R. E. **Educação nutricional e alimentar por uma correta formação dos hábitos alimentares.** Revista F@pciênci, v. 3, n.7, p.72-78, 2009.

Malaquias, T. S. M.; Gaíva, M. A. M.; Higarashi, I. H. **Percepções dos familiares de crianças sobre a consulta de puericultura na estratégia saúde da família.** Ver. Gaúcha Enferm., v. 36, n.1, p.62-68, 2015.

MOURA, Mayara; ROCHA, Silvana; et al. **Facilidades e dificuldades dos enfermeiros no cuidar da alimentação infantil na atenção básica.** Mundo saúde, v.39, n.2, p.231-238, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/Facilidades_dificuldades_enfermeiros.pdf . Acesso em: 22 maio 2019.

OLIVEIRA, Bruna; PARREIRA, Bibiane; SILVA, Sueli. **Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães.** REAS, v.3, n.1, p.2-13, 2014. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/enfer/article/view/926/658>. Acesso em: 22 maio 2019.

ROCC, Eliana; FERNANDES, Rosa. **Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce.** Revis. Bras. Enferm., Brasília, v.67, n.1, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000100022&lang=pt. Acesso em: 22 maio 2019.

SANTOS, Kelen; BOHR Marcia; et al. **Cuidados à criança com fissura labiopalatino: uma revisão integrativa.** Fundam. Car., v.6, n. 1, p. 425-432, 2014. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2953/pdf_1059 Acesso em: 22 maio 2019.

VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração.** 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

CAPÍTULO 6

PACIENTES ONCOLÓGICOS, COMPLICAÇÕES ORAIS DECORRENTES DO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Data de aceite: 01/07/2020

Data de Submissão: 11/06/2020

Johnatan Luís Tavares Góes

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/2832479037374616>

Pedro Luiz de Carvalho

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/5038567496330588>

Linda La Hoya Alves Chichester

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/3052412065995612>

Rebeca Vieira Costa

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/9082671017612875>

Eliane Patrícia Correia dos Reis Borges

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8070503558708251>

Felipe Reis Fernandes

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/2591306225664579>

Rabyna Rabonyelly da Costa Melo

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/4276248790067097>

Daniel Borges Quaresma

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/5216951366318121>

Thamirys da Costa Silva

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/5297640531974532>

Adan Lucas Pantoja de Santana

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/1418128693275214>

André Alencar de Lemos

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/1127735220659808>

William de Souza Ferreira

Universidade Federal do Pará, Faculdade de Odontologia
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/0446327088790745>

RESUMO: Os pacientes oncológicos submetidos à terapia antineoplásica, desenvolvem

complicações orais agudas ou tardias. Esses distúrbios, se devem ao fato de que a radioterapia e a quimioterapia não são capazes de destruir somente as células tumorais sem lesionar células normais. Dentre as complicações orais encontram-se a mucosite, xerostomia, as infecções fúngicas, bacterianas e virais, as cáries de radiação, trismo, neurotoxicidade, candidíase, lesões aftosas, osteorradionecrose, e, em pacientes pediátricos, o comprometimento da formação óssea, muscular e dentária. Esses efeitos adversos geralmente variam a cada paciente dependendo de variáveis do tratamento, e do tumor. Este trabalho tem como objetivo discutir acerca dos efeitos da terapia antineoplásica nos pacientes em tratamento, a fim de contribuir para a construção do conhecimento sobre os distúrbios decorrentes dessa terapia. A partir de pesquisas bibliográficas em bases de dados eletrônicos pesquisaram-se obras que sirvam de subsídio para capacitar o conhecimento dos profissionais envolvidos com pacientes em tratamento oncológico. É possível melhorar a qualidade de vida antes, durante e após as terapias antineoplásicas através do acompanhamento odontológico que inclui medidas de condicionamento do meio bucal com orientações para higiene oral, e laserterapia. O tipo e o grau de malignidade do tumor, a dose das drogas utilizadas, a duração da quimioterapia, a idade e o nível de higiene oral, são fatores determinantes para a severidade das complicações bucais. Conclui-se que atuação do Cirurgião Dentista na equipe multidisciplinar oncológica é importante para o bem estar do paciente, pré e pós o tratamento quimioterápico.

PALAVRAS-CHAVE: Radioterapia, Quimioterapia, Osteorradionecrose.

ONCOLOGICAL PATIENTS, ORAL COMPLICATIONS DUE TO CHEMOTHERAPY TREATMENT

ABSTRACT: Oncological patients undergoing antineoplastic therapy may develop acute or delayed oral complications. These disorders are due to the fact that radiotherapy and chemotherapy are not selective for tumor cells alone, but also affect healthy cells. Oral complications includes mucositis, xerostomia, fungal, bacterial and viral infections, cavities due to radiation, trismus, neurotoxicity, candidiasis, aphthous lesions, osteoradionecrosis, and pediatric patients may develop bone, dental and muscle growth disorder. These adverse effects usually vary from patient to patient, depending on the treatment protocol and the pathology. This paper aims to discuss the side effects of antineoplastic therapy on patients who are undergoing treatment in order to contribute to developing knowledge concerning the disorders resulting from chemotherapy. Based on bibliographic research in electronic databases, articles were collected to serve as a basis for learning and developing knowledge of professionals involved with patients undergoing cancer treatment. It is possible to improve the quality of life before, during and following antineoplastic therapies through dental follow-up that includes oral conditioning measures, instructions for oral hygiene and laser therapy. The type and degree of malignancy of the tumor, the dosage of the drugs used, the chemotherapy exposure duration, age and oral hygiene level are determining factors for the severity of oral complications. In conclusion, the participation of the Dental Surgeon in the multidisciplinary oncology team is vitally important for the well-being of the patients throughout the course of treatment.

KEY-WORDS: Radiotherapy, Chemotherapy, Osteoradionecrosis.

INTRODUÇÃO

Os efeitos biológicos da radiação ionizante na indução de danos diretos ou indiretos ao DNA e membrana celular, tornou a radioterapia um recurso potencial para o tratamento do câncer. Contudo, ao destruir as células tumorais, a irradiação pode causar danos irreversíveis às células normais adjacentes ao leito tumoral, exposta no campo de radiação. A maioria das drogas utilizadas na quimioterapia antineoplásica afeta, de algum modo, o mecanismo celular, o que acarreta danos a função e proliferação celular. No entanto, não atuam exclusivamente sobre as células tumorais, atingindo simultaneamente estruturas normais, principalmente as que se renovam constantemente.

Os efeitos iniciais da radioterapia e da quimioterapia antineoplásica ocorrem sobre as células do epitélio oral, as quais sofrem rápida proliferação. A magnitude destes efeitos depende de uma série de fatores relacionados ao tratamento, ao tumor e, ao paciente. Na radioterapia, o tipo de radiação empregada, a dose total, o esquema de fracionamento e o tipo de aparelho são fatores importantes a serem considerados. Na quimioterapia, a droga utilizada, o esquema de tratamento (mono ou poliquimioterapia) e, o número de ciclos, são dados relevantes. Quanto ao tumor, o seu tipo histológico, estadiamento e sítio anatômico têm grande influência. No que se refere ao paciente, interferem nesse processo, o seu estado geral de saúde, gênero, estado nutricional, faixa etária, fatores psicológicos e sociais, além de hábitos deletérios, patologias orofaciais preexistentes, cuidados com a higiene oral e a assistência recebida antes, durante e após o tratamento oncológico. A quimioterapia e a radioterapia provocam distúrbios na integridade e função da cavidade oral, levando ao desenvolvimento de complicações orais agudas e graves.

O presente trabalho se desenvolveu no sentido de revisar a literatura referente a essas complicações orais, bem como a importância da atuação do Cirurgião Dentista nesse contexto de equipe multidisciplinar atuando no tratamento oncológico.

REVISÃO DE LITERATURA

Mucosite, reação inflamatória da mucosa oral, se caracteriza por eritema e edema na mucosa, seguidos de ulceração e descamação, que continuam até que a terapia seja concluída. Pode resultar em disfagia, perda de paladar e dificuldade para se alimentar. Em virtude da severidade que pode alcançar, essa complicação pode limitar a dose de tratamento em pacientes que se encontram em quimioterapia e/ou radioterapia para tumores de cabeça e pescoço, o que resulta em severas consequências em termos de resposta do tumor ao tratamento.

Xerostomia, a secura e espessamento do fluxo salivar evidenciam clinicamente a xerostomia. Ardência na mucosa bucal, ressecamento dos lábios, comissuras labiais fissuradas, alteração da superfície da língua bem como modificação no paladar podem ser sintomas. A xerostomia deixa o meio bucal desprotegido e propenso a infecções

secundárias, além de tornar a saliva espessa e pegajosa, causando mudanças nos hábitos alimentares dos pacientes que passam a ingerir mais alimentos líquidos.

Cárie de radiação, tipo agressivo de cárie que se desenvolve em pacientes irradiados em cabeça e pescoço, como resultado da disfunção das glândulas salivares, declínio do pH e aumento de bactérias cariogênicas causado pela radioterapia. Inicia-se com acúmulo de biofilme na região cervical dos dentes, resultando em placas e áreas de dentina exposta. Sua progressão pode levar à perda da coroa dentária em semanas ou meses, com uma evolução agressiva e curso rápido.

Trismo, desenvolve-se quando os músculos do sistema mastigatório estão incluídos nos campos de radiação e sofrem fibrose. É mais frequente no tratamento de lesões nasofaringe, seio maxilar e palato. Esse efeito, torna-se evidente três a seis meses após o tratamento radioterápico. O trismo causa limitação de abertura bucal o que determina interferência na manutenção da higiene oral, na fala e na nutrição, dificultando a reabilitação oral. O trismo radioinduzido pode ser prevenido ou minimizado com orientações e fisioterapia diária, por meio de exercícios mecânicos para abertura de boca. É importante incluir a fisioterapia mastigatória logo no início da terapia para prevenção ou atenuação desses casos ao longo do tratamento.

Neurotoxicidade, é caracterizada por um quadro de dor inespecífica, estando diretamente relacionada a alguns tipos de quimioterápicos, como os derivados de alcalóides da vinca e, indiretamente, relacionada à anemia, hipersensibilidade dentária e disfunções têmporo-mandibular. A dor é persistente, contínua e imita dores de dente, mas nenhuma alteração dentária ou na mucosa é visualizada clinicamente. Para o seu controle, recomenda-se a utilização de analgésicos de efeito sistêmico.

Infecções fúngicas, a infecção por *Candida* é caracterizada pela presença de placas brancas, na língua e na mucosa bucal que, geralmente, quando raspadas, levam a uma superfície desnuda, dolorida e ulcerada. Em pacientes oncológicos, quando relacionada à mucosite, produz um desconforto que leva ao detrimento do estado nutricional como resultado da diminuição da ingestão de alimentos líquidos e sólidos. A radioterapia altera seletivamente a microflora oral, aumentando a colonização por *Candida* durante o tratamento. Também há contribuição da quimioterapia com drogas citotóxicas e imunossupressivas.

Osteorradionecrose, seus sinais e sintomas incluem: edema e eritema em tecidos moles, exposição de osso necrótico, trismo, ulceração, linfadenopatia localizada ou generalizada, supuração intra ou extra-oral, parestesia e fratura patológica. A causa predominante para o seu desenvolvimento é a deteriorização da circulação óssea e dos tecidos circunjacentes e redução de osteócitos e osteoblastos. O sítio de maior frequência é a mandíbula, podendo também se desenvolver na maxila. Essa complicação tardia pode ter um curso demorado, interferindo diretamente sobre a qualidade de vida do paciente oncológico. Numerosos fatores podem estar associados ao seu desenvolvimento, incluindo

as variáveis do tratamento, do paciente e da neoplasia. O risco relativo aumenta com o número de fatores de risco coexistentes. Em relação à terapia, são fatores de risco: dose total de radioterapia, efeito biológico da dose, fração utilizada e volume de osso irradiado em altas dosagens. Quanto ao paciente, observam-se como fatores de risco: má higiene oral, abuso de álcool e tabaco, extrações dentárias pós-radioterapia, cirurgias ósseas prévias à radioterapia, doenças sistêmicas como diabetes e deficiências nutricionais, além de quimioterapia combinada devido à imunossupressão sistêmica e infecções. A prevenção é o melhor controle, a partir de cuidados orais pré radioterapia, acompanhamento durante o tratamento, e assistência após a conclusão da terapia, a fim de controlar todos os fatores que podem provocar a exposição do tecido ósseo a microorganismos.

DISCUSSÃO

As modalidades de terapia antineoplásica, frequentemente empregadas, são a radioterapia, quimioterapia e cirurgia. Cada uma delas atua de uma maneira diferente, de forma que a cirurgia se restringe ao local do tumor, causando por vezes limitações funcionais e estéticas. Já a radioterapia possui efeito sítio-específico, enquanto a quimioterapia possui efeito sistêmico. Essas duas últimas modalidades provocam distúrbios na integridade e função da cavidade bucal devido ao fato de não serem capazes de destruir as células tumorais sem causar danos ou morte às células normais.

Segundo Andrade, avaliação odontológica prévia à terapia antineoplásica, especialmente antes da radioterapia, é de suma importância uma vez que torna possível a obtenção de um prognóstico sobre os dentes presentes. No entanto, algumas vezes, devido à urgência, ou mesmo, à indisponibilidade para a avaliação odontológica, alguns pacientes não são avaliados previamente, ou não recebem a orientação pós radioterapia para os cuidados necessários com a dentição.

Ressaltando o que foi exposto, segundo Dib & Curi, em cabeça e pescoço, a morbidade tardia é frequentemente observada de forma marcante nos casos em que os pacientes não receberam cuidados odontológicos prévios à radioterapia ou que abandonaram o seguimento clínico após o tratamento.

Paiva ao avaliar, por meio de um estudo clínico transversal observacional descritivo, as alterações estomatológicas em pacientes nas fases pré, trans e pós terapia antineoplásica, observou associação estatisticamente significativa entre a higiene bucal insatisfatória e o desenvolvimento de complicações orais. Além disso, a radioterapia foi a modalidade terapêutica mais empregada, sendo responsável pela maioria das complicações.

Além disso, observa-se que os cuidados com o paciente devem ser individualizados, havendo a necessidade de avaliações em intervalos regulares, no período pós radioterapia para determinar os riscos e a atividade de cárie e desta forma, prover o direcionamento e a manutenção das medidas preventivas.

Assim, a partir da obtenção das informações obtidas na avaliação odontológica, o cirurgião dentista pode elaborar um plano de tratamento adequado às necessidades da cada indivíduo, prevenindo ou atenuando a incidência de complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica, tendo em vista que prevenindo e controlando sintomas, estará melhorando a qualidade de vida do paciente.

CONCLUSÃO

É imprescindível que os pacientes oncológicos sejam submetidos a uma avaliação odontológica antes de iniciar a terapia antineoplásica, para que o Cirurgião Dentista possa elaborar um plano de tratamento adequado às suas necessidades, de forma a prevenir ou diminuir a incidência de complicações orais. Da mesma forma, não se pode esquecer o acompanhamento desses pacientes durante e após o tratamento para que sejam tomadas medidas de controle das complicações presentes e de prevenção das que poderão surgir tardiamente. A radioterapia e a quimioterapia têm a capacidade de produzir severas e, em alguns casos, permanentes alterações nas estruturas orais e nos tecidos adjacentes, porém tratamentos preventivos podem amenizar ou eliminar muitos dos efeitos colaterais decorrentes das terapias antineoplásica.

REFERÊNCIAS

Andrade FCS, Lopes SMP, Coletta RD, Vargas PA, Lopes MA. **Radioterapia em cabeça e pescoço: efeitos colaterais agudos e crônicos bucais.** Rev Bras Patol Oral. 2004; 3:62-9

Antonio AMMP, Maia FAZ, Dias RB. **Reações adversas da radioterapia: cuidados pré, trans e pós operatório.** Revista Odonto. 2001; 9:12-9

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: **relatório de situação: Pará/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde.** – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 37 p.: il. color. – Série C. Projetos, Programas e Relatórios)

Cardoso MFA, Novikoff S, Tresso A, Segreto RA, Cervantes O. **Prevenção e controle das seqüelas bucais em pacientes irradiados por tumores de cabeça e pescoço.** Radiol Bras. 2005; 38:107-15

Correia CM, Marinho MAO, Rapoport A, Marinho EO, Novo NF, Juliano I. **Avaliação do fluxo salivar total não estimulado, após o emprego do lauril-dietileno-glicol-éter-sulfato de sódio associado ao hidróxido de cálcio em pacientes irradiados com carcinoma espinocelular da boca e orofaringe.** Rev Bras Otorrinolaringol. 2001; 67:677-81

Corvalan F, Marcucci G, Guimarães Jr J. **Cárie radioinduzida: revista da literatura e instituição de um protocolo preventivo.** Rev ABO Nac. 2003; 11:112-7

Dib LL, Curi MM. **Complicações orais na Oncologia: atuação odontológica na Oncologia.** In: Kowalski LP et al. Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas em Oncologia. 2ed. São Paulo: Âmbito Ed; 2002. p.199-205

Dib LL, Gonçalves RCC, Kowalski LP, Salvajoli JV. **Abordagem multidisciplinar das complicações orais da radioterapia.** Rev APCD. 2000; 54:391-6

Felchilcher E, Araújo G, Traverso MED. **Perfil dos usuários de uma unidade básica de saúde do meio-oeste catarinense.** Unoesc & Ciência - ACBS Joaçaba, v. 6, n. 2, p. 223-230, jul./dez. 2015

Garg AK, Malo M. **Manifestations and treatment of xerostomia and associated oral effects secondary to head and neck radiation therapy.** J Am Dent Assoc. 1997; 128:1128-33

Gomes FC, Kustner EC, López, JL, Zubeldia FF, Melcior BG. **Manejo odontológico de las complicaciones de la radioterapia y quimioterapia en el cáncer oral.** Med Oral. 2003; 8:178-87

Gonçalves RCC. **Estudo de fatores de risco, prevenção e controle da mucosite oral radioinduzida** [tese]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente (FAP); 2001

Hu JC, Simmer JP. **Developmental biology and genetics of dental malformations.** Orthod Craniofac Res 2007;10:45-52

Khan SA, Wingard JR. **Infection and mucosal injury in cancer treatment.** JNCI Monographs. 2001; 29:31-6

Koc M, Aktas E. **Prophylactic treatment of mycotic mucositis in radiotherapy of patients with head and neck cancers.** J Clin Oncol. 2003; 33:57-60

Labbate R, Lehn CN, Denardin OVP. **Efeito da clorexidina na mucosite induzida por radioterapia em câncer de cabeça e pescoço.** Rev Bras Otorrinolaringol. 2003; 69:349-54

Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. **Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero.** Ciência & Saúde Coletiva, 19(4):1263-1274, 2014

Maia FAZ, Dias RB, Regitano E. **O tratamento da osteorradionecrose na Odontologia.** Rev Odontol Univ Santo Amaro. 1998; 3:14-6

Maia FAZ, Dias RB, Ribeiro PC. **Osteorradionecrose: etiologia, incidência e prevenção.** Rev Odontol Univ. Santo Amaro. 1997; 3:22-3

Meraw SJ, Reeve CM. **Dental considerations and treatment of the oncology patient receiving radiation therapy.** J Am Dent Assoc. 1998; 129:201-5

Migliorati CA, Migliorati EKJ. Preparo odontológico. In: Parise Jr O. (org). **Câncer de boca: aspectos básicos e terapêuticos.** São Paulo: Sarvier, 2000. p.185-92

Neville BW, Allen CW, Damm DW, et al. **Patologia: Oral & Maxilofacial.** 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016

Paiva MDEB. **Avaliação estomatológica e necessidades de intervenção odontológica em pacientes oncológicos do Hospital Napoleão Laureano – PB** [dissertação]. João Pessoa (PB): Universidade Federal da Paraíba; 2005

Peterson DE. **Prevention of oral complications in cancer patients.** Prev Med. 1994; 23:763-5

Pinto-Coelho CM, Silva-Sousa YTC, Daré AMZ, Pereira ACCI, Cardoso CM. **Implicações clínicas da xerostomia: abordagens sobre o diagnóstico e tratamento.** Rev APCD. 2002; 56:295-8

Ramirez-Amador V, Silveira S, Mayer P, Tyler M, Quivey J, Calif SF. **Candida colonization and oral candidiasis in patients undergoing oral and pharyngeal radiation therapy.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1997; 84:143-9

Redding SW, Dahiya MC, Kirkpatrick WR, Coco BJ, Patterson TF, Fothergill AW et al. **Candida glabrata is an emerging cause of oropharyngeal candidiasis in patients receiving radiation for head and neck cancer.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2004; 97:47-52

Rothwell BR. **Prevention and treatment of the orofacial complications of radiotherapy.** J Am Dent Assoc. 1987; 114:316-22

Shafer WG, Hine MK, Levy BM. **Tratado de Patologia Bucal.** 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987

Toljanic JA, Heshmati RH, Bedard J. **Dental follow-up compliance in a population of irradiated head and neck cancer patients.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 2002; 93:35-8

Vissink A, Burlage FR, Spijkervet FKL, Jansma J, Coppes RP. **Prevention and treatment of the consequences of head and neck radiotherapy.** Crit Rev Oral Biol Med. 2003; 14:213-25

White SC, Pharoah MJ. **Radiologia Oral - Fundamento e Interpretação** - 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015

Wolff A, Atkinson JC, Macynski AA, Fox PC. Oral complications of cancer therapies. **Pretherapy interventions to modify salivary dysfunction.** JNCI Monographs. 1990; 9:87-9

Xavier CB, Castro AGB, Borges CB, Lemes RS, Silva DS. **Osteorradionecrose: o que é, como prevenir e como tratar?** Rev Bras Odontol. 2000; 57: 384-7

Ye X, Attai AB. **Genetic Basis of Nonsyndromic and Syndromic Tooth Agenesis.** J Pediatr Genet. 2016;5(4):198-208

CAPÍTULO 7

PERSPECTIVAS DO MATRICIAMENTO EM SAÚDE DO IDOSO- REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 03/06/2020

Lucas Gonçalves Andrade

Faculdade de Saúde Ibituruna-FASI, Montes
Claros- Minas Gerais.
<http://lattes.cnpq.br/9176422194538988>

Emilly Ludmila Gonçalves Andrade

Faculdade de Saúde Ibituruna-FASI, Montes
Claros- Minas Gerais.
<https://orcid.org/0000-0001-7522-4250>

Ely Carlos Perreira De Jesus

Faculdade de Saúde Ibituruna-FASI, Montes
Claros- Minas Gerais.
<http://lattes.cnpq.br/7649813519789036>

Thomaz de Figueiredo Braga Colares

Universidade Estadual de Montes Claros-
UNIMONTES, Montes Claros- Minas Gerais.
<http://lattes.cnpq.br/3786714631629724>

Simone de Melo Costa

Universidade Estadual de Montes Claros-
UNIMONTES, Montes Claros- Minas Gerais
<http://orcid.org/0000-0002-0266-018X>

Antônio Prates Caldeira

Universidade Estadual de Montes Claros-
UNIMONTES, Montes Claros- Minas Gerais
<https://orcid.org/0000-0002-9990-9083>

Yananda Araújo Soares

Faculdade de Saúde Ibituruna- FASI, Montes
Claros- Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/1656486228765721>

Ana Carolina Bromenchenkel Vasconcelos

Hospital e Maternidade Nossa Senhora
Aparecida, Caldas Novas, Góias.
<http://lattes.cnpq.br/9352359432250464>

Luciana Colares Maia

Universidade Estadual de Montes Claros-
UNIMONTES, Montes Claros- Minas Gerais.
<http://lattes.cnpq.br/1724410416649715>

RESUMO: Objetivo: Compreender a importância da implantação do Matriciamento em Saúde nos serviços, além de esclarecer os pontos positivos e pontos negativos rotineiramente nos serviços de saúde. **Materiais e método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura conduzida e baseada nas seguintes bases de dados: Scielo e PubMed, as palavras-chave consistiram em: SUS, Saúde Pública, Matriciamento. **Resultados e discussão:** Ao abordarmos o matriciamento no modelo assistencial para a pessoa idosa, no manual “Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: Proposta de modelo de atenção integral”, publicado em maio de 2014, há uma implicação em que a atenção deve ser baseada holisticamente nas necessidades da população idosa, considerando a socialização familiar e a unificação à sociedade. **Conclusão:** Destarte fez-se notório, a compreensão da importância do matriciamento em todo o processo de saúde, proporcionando pontos positivos nas redes de atenção, desvendando também dificuldades no processo de adaptação por parte dos profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: SUS; Saúde Pública;

PERSPECTIVES OF HEALTH MATRICATION IN THE ELDERLY - LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Objective: To understand the importance of implementing Health Enrollment in services, in addition to clarifying the positive and negative points routinely in health services. **Materials and method:** This is an integrative literature review conducted and based on the following databases: Scielo and PubMed, the keywords consisted of: SUS, Public Health, Matrixing. **Results and discussion:** When addressing matrix support in the care model for the elderly, in the manual “Guidelines for the care of the elderly in the SUS: Proposal for a comprehensive care model”, published in May 2014, there is an implication that care it must be holistically based on the needs of the elderly population, considering family socialization and the unification of society. **Conclusion:** From this point on, the understanding of the importance of matrix support in the entire health process became evident, providing positive points in the care networks, also unveiling difficulties in the adaptation process on the part of professionals.

KEYWORDS: SUS; Public health; Matrixing.

INTRODUÇÃO

A população idosa possui um montante representativo de 12% ao comparativo com a população mundial, estipulado a aumentar gradativamente ao passar dos anos, por este fato as políticas de saúde devem se qualificar afim de gerar uma atenção ampliada a essa faixa etária. Ao entendimento a respeito da saúde pública, o envelhecimento pode ser descrito de diversas formas: envelhecimento bem sucedido, envelhecimento ativo e ainda um conceito mais recente, o envelhecimento saudável, visto que este associa-se à Organização Mundial de Saúde¹.

O envelhecimento saudável, classifica-se através da (OMS) como o processo de se desenvolver, e a capacidade de manutenção da funcionalidade, originando o conforto e bem estar na idade avançada. A capacidade funcional é concretizada pela união da plenitude das capacidades físicas e mentais, associando-se aos fatores psicossociais².

No Brasil, o breve conceito a respeito de matriciamento em saúde desvenda-se por âmbito de promover um sistema organizacional no tocante à saúde, uma vez que essa rede de serviços e apoio se inicia após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). O apoio matricial explicita a articulação entre as práticas laborais, gerando a capacidade de formalizar um vínculo educacional e assistencial contínuo³.

A proposta “Matriciamento em Saúde”, reflete diretamente na plenitude de vigorar e implementar os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), permitindo o auxílio e gerência na atenção à saúde coletiva dos serviços primários, e com isso a inserção de profissionais especialistas advindos de peculiaridades específicas no tocante a saúde,

que se distribui em: Assistentes sociais, pediatras, geriatras, fonoaudiólogos, psicólogos, psiquiatras, fisioterapeutas e demais especialidades⁴.

O serviço de saúde associado ao matriciamento proporciona significativamente um vínculo administrativo. Contudo, as mudanças são primordiais, especialmente em relação aos modelos assistenciais e trabalhistas, a fim de propor uma visão mais ampla sobre o processo do cuidado à saúde dos usuários nos sistemas públicos de atenção. O apoio matricial também se caracteriza por inserir atribuição pedagógica e assistência horizontal as equipes de saúde⁵.

A correlação da aplicabilidade do suporte matricial aos serviços da Atenção Primária à Saúde (APS) ocorre na intersetorialidade, isto é, ele promove parceria entre a Atenção Secundária e as equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF)¹⁰. Portanto, o propósito da inserção do auxílio matricial na legislação do SUS (Sistema Único de Saúde), corrobora positivamente na eficiência do zelo, ampliando a cobertura e o intuito fidedigno das ações das equipes de saúde⁵.

Em relação à perspectiva de observação dos trabalhadores, o apoio matricial proporciona alternâncias de práticas no modelo assistencial e capacitação permanente em serviço, e com isso pode haver o envolvimento na discussão de casos, capacitações profissionais, construção de novos protocolos e ainda atendimento conjunto⁵. Perante a temática abordada, surgem perguntas sobre a proposta do matriciamento em saúde do idoso, como implementar o apoio matricial nos serviços da ESF? Quais seriam as fortalezas e as dificuldades na aprovação deste tipo de inovação nos serviços de saúde?

Este estudo tem por objetivo compreender a importância da implantação do Matriciamento em Saúde nos serviços, além de esclarecer os pontos positivos e pontos negativos rotineiramente nos serviços de saúde.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura conduzida e baseada nas seguintes bases de dados: Scielo e PubMed, as palavras-chave consistiram em: SUS, Saúde Pública, Matriciamento. A presente pesquisa possui caráter exploratório, e foi desenvolvida pelos critérios de inclusão, artigos referenciais entre os anos 2013 à 2019. Os artigos referenciais que não apresentaram os princípios propostos foram excluídos.

Foi selecionado um montante total de 29 artigos, destes apenas 11 foram utilizados para o desenvolver do estudo, entretanto 18 não contemplavam o proposto para a temática enfatizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo de 2014, cujo título foi “Possibilidades e desafios do apoio matricial na atenção básica: percepções dos profissionais” apontaram que o apoio ou suporte matricial

demonstra uma importante base de articulação envolvendo diferentes níveis de atenção da rede de atenção à saúde do usuário mental, e descreveu ainda ser um suporte fidedigno para as equipes de saúde da família (ESF)⁶.

Já em outro estudo desenvolvido no ano de 2013, com a seguinte titulação: “Matriciamento em saúde mental na Atenção primária: uma revisão crítica (2000-2010)”, esclarece que a alta prevalência dos transtornos mentais é um contratempo nos indicadores à atenção básica, e aponta que através do (NASF) Núcleo de Apoio a Saúde da Família, possibilitou juntamente com o (SUS) Sistema Único de Saúde, a implantação do matriciamento em saúde, fortalecendo os eixos de atenção à saúde na rede primária⁷.

Em um estudo desenvolvido no município de Campinas no estado de São Paulo em 2018, titulado em “Núcleo de Apoio à Saúde da Família e trabalho interprofissional: a experiência do município de Campinas (Sp), enfatiza o (NASF) como fonte potencial de produção e organização institucional, voltado à reforma das políticas públicas de saúde, política sanitária e o fortalecimento das diretrizes, portarias e normativas no contexto Sistema Único de Saúde (SUS), capacitando hábitos e padrões vitalizados ao campo de atuação interprofissional de saúde⁸.

O artigo de 2016, “Transversalizando a rede: o matriciamento na descentralização do aconselhamento e teste rápido para HIV, sífilis e hepatites”, descreveu que o matriciamento possui o âmbito de alterar o funcionamento organizacional de cuidados, à partir das diversas especialidades de saúde. Portanto, o serviço matricial determina uma forte relação de parceria entre os profissionais dos múltiplos níveis da rede pública de saúde, mantendo o princípio de hierarquização proposto pelo SUS⁹.

Ao abordarmos o matriciamento no modelo assistencial para a pessoa idosa, no manual “Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: Proposta de modelo de atenção integral”, publicado em maio de 2014, há uma implicação em que a atenção deve ser baseada holisticamente nas necessidades da população idosa, considerando a socialização familiar e a unificação à sociedade. Além disso, faz-se necessário a inclusão de todas as etapas da organização do cuidado, advindo à garantia do acesso, o acolhimento junto à cuidados humanizados e deve ser orientado a partir da funcionalidade, considerando a vulnerabilidade e o risco de fragilidade da população idosa, enfatizando a autonomia e dependência¹⁰.

Vale mencionar a constituição federal de 1988 como um importante marco de fortalecimento aos serviços de saúde e ferramentas inertes as políticas públicas, pois ao abordarmos o artigo 196 em Constancia a seção II, onde é resguardada a saúde como um direito de todos e dever do estado, a tendência é a conscientização e confiabilidade em novos programas vinculados a promoção de saúde, bem como atenção específica a determinados grupos, além de estratégias vigentes a redução da disseminação de agravos para com as populações¹¹. Para mais, o matriciamento em saúde do idoso condiz uma nova política aderente a observância e menção a redução do número de hospitalizações deste

público em específico, o que torna uma missão desafiadora e importante tanto na prática quanto nos campos de pesquisas científicas.

CONCLUSÃO

Destarte fez-se notório, a compreensão da importância do matriciamento em todo o processo de saúde, proporcionando pontos positivos nas redes de atenção, desvendando também dificuldades no processo de adaptação por parte dos profissionais. Conquanto torna-se convincente, a implantação de novas políticas a fim de promover um suporte mais amplo e inerente às diversas outras especificidades médicas, associando ao Sistema Único de Saúde (SUS), fortalecendo assim suas esferas e aprimorando seus princípios e diretrizes.

AGRADECIMENTOS

A Dra Luciana Colares Maia, pelo apoio, dedicação e correspondência nos estudos científicos.

REFERÊNCIAS

1. Berlezi, Evelise Moraes, et al. “Como está a capacidade funcional de idosos residentes em comunidades com taxa de envelhecimento populacional acelerado?.” *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 19.4 (2016): 643-652..
2. Pereira, Mayane Carneiro Alves, et al. “Contribuições da socialização e das políticas públicas para a promoção do envelhecimento saudável: uma revisão de literatura.” *Revista Brasileira em Promoção da Saúde* 29.1 (2016): 124-131.
3. Garcia, Georgia Dalla Valle, et al. “Apoio matricial na atenção à saúde mental em uma regional de saúde, Paraná, Brasil.” *Saúde e Pesquisa* 10.3 (2017): 423-432.]
4. Viana, Mônica Martins de Oliveira, and Gastão Wagner de Sousa Campos. “Formação Paideia para o Apoio Matricial: uma estratégia pedagógica centrada na reflexão sobre a prática.” *Cadernos de Saúde Pública* 34 (2018): e00123617.
5. Pasquim, Heitor Martins, and Marcel Segalla Bueno Arruda. “Núcleo de apoio à saúde da família: revisão narrativa sobre o apoio matricial na atenção básica.” *Corpus et Scientia* 9.2 (2014): 34-44.
6. Jorge, Maria Salete Bessa, et al. “Possibilidades e desafios do apoio matricial na atenção básica: percepções dos profissionais.” *Psicologia: teoria e prática* 16.2 (2014): 63-74.
7. Athié, Karen, Sandra Fortes, and Pedro Gabriel Godinho Delgado. “Matriciamento em saúde mental na Atenção Primária: uma revisão crítica (2000-2010).” *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade* 8.26 (2013): 64-74.

8. Castro, Cristiane Pereira de, Daniele Sacardo Nigro, and Gastão Wagner de Sousa Campos. "Núcleo de apoio à saúde da família e trabalho interprofissional: a experiência do município de campinas (sp)." *Trabalho, Educação e Saúde* 16.3 (2018): 1113-1134.
9. Rocha, Kátia Bones, et al. "Transversalizando a rede: o matriciamento na descentralização do aconselhamento e teste rápido para HIV, sífilis e hepatites." *Saúde em Debate* 40 (2016): 22-33.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS. Proposta de modelo de atenção integral. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
11. Fagundes, Elisiene Chaves, and Manoel Deusdedit Júnior. "Matriciamento em Saúde Mental na Atenção Primária de Saúde: O Papel do Psicólogo no Desenvolvimento de Ações de Matriciamento na Atenção Primária de Saúde Envolvendo Serviços de Saúde Mental." *Pretextos-Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas* 1.2 (2016): 35-55.

CAPÍTULO 8

PLANTAS MEDICINAIS NO COMBATE ÀS LEISHMANIOSES: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 05/05/2020

Francisco Erivânio de Sousa Borges

Universidade Federal do Piauí
Picos- Piauí

<http://lattes.cnpq.br/3301182030830103>

Francisca Edinária de Sousa Borges

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/6592934352822073>

Francisco Diogo de Andrade Cavalcante

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/8654861384146699>

Alyne Luz Almeida

Universidade Federal do Piauí
Picos- Piauí

<http://lattes.cnpq.br/6245481884379797>

Antônia Sylca de Jesus Sousa

Universidade Federal do Piauí
Picos- Piauí

<http://lattes.cnpq.br/2192079243413957>

Werbethe Atayanderson Nascimento da Silva

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/4996700746353861>

Emanuel Wellington Costa Lima

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/2261821209681424>

Anna Cláudia Pereira de Holanda

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/2703772729088587>

Ana Letícia Nunes Rodrigues

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/7392961624692668>

Samara Maria Borges Osório de Andrade

Universidade Federal do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/1042996085321594>

Rômulo Rangel Leal de Carvalho

UNINOVAFAPÍ
Teresina-Piauí

Universidade Estadual do Piauí
Picos-Piauí

<http://lattes.cnpq.br/8006658184028237>

Antonio Ferreira Mendes de Sousa

Universidade Federal do Piauí
Picos- Piauí

<http://lattes.cnpq.br/1411783476116435>

RESUMO: Introdução: As leishmanioses são doenças causadas por várias espécies do protozoário *Leishmania*, sendo transmitidas através da picada de flebotomíneos dos gêneros *Lutzomyia*. A patologia pode afetar: pele, mucosas ou vísceras, como fígado e baço. Drogas utilizadas no tratamento da doença apresentam efeitos colaterais indesejáveis, já havendo relatos de cepas do parasito resistentes aos medicamentos existentes. Assim, busca-

se outras alternativas na medicina popular, como o uso de plantas medicinais. Nas últimas décadas, trabalhos foram desenvolvidos em laboratório, visando combater o protozoário através da atividade leishmanicida de extratos de algumas plantas. **Objetivo:** Realizar revisão bibliográfica sobre produtos naturais usados como tratamento para leishmanioses. **Metodologia:** Foram utilizados artigos em português e inglês, disponíveis nas bases eletrônicas BIREME, SciELO e Lilacs, nos períodos de 2012 a 2018, sendo utilizados os descritores: Leishmaniose, tratamentos e naturais. Foram encontradas 10 publicações, das quais 6 tinham relação com o tema. **Resultados:** Pelas dificuldades encontradas com drogas disponíveis no mercado, pesquisas em compostos oriundos de plantas foram realizadas para encontrar alternativas para o tratamento das leishmanioses. Os óleos essenciais de *Casearia sylvestris* e *Piper malocophyllum* apresentam caráter lipofílico, atravessando a membrana plasmática, interferindo na viabilidade parasitária. O ácido glicirrízico da *Glycyrrhiza glabra*, suprimiu o crescimento *in vitro* e provocou a morte de promastigotas e amastigotas de *L. donovani*. Já o extrato metanólico obtido pelo *Libidibia ferrea* apresentou atividade *in vitro* contra amastigotas e promastigotas de *L. amazonensis* e *L. guyanensis* e não apresentou toxicidade às células hospedeiras. **Conclusão:** O uso de produtos naturais no tratamento das leishmanioses tem como vantagens o baixo custo e baixa ocorrência de efeitos colaterais, além de possuir maior efetividade quando comparado ao uso de outros fármacos. É importante que as pesquisas com diferentes fitoterápicos tenham prosseguimento para que seja possível o desenvolvimento de medicamentos mais seguros e eficazes no combate a doença.

PALAVRAS-CHAVE: Leishmaniose; Tratamentos; Naturais.

MEDICINAL PLANTS AGAINST LEISHMANIASIS: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Introduction: Leishmaniasis are diseases caused by the protozoan *Leishmania*, transmitted through the bite of sandflies. The pathology can affect: skin, mucous membranes or viscera, such as liver and spleen. Drugs used for its treatment have undesirable side effects and there are already reports of strains of the parasite resistant to existing drugs. Thus, other alternatives are sought in popular medicine, such as the use of medicinal plants. In the last decades, work was developed in laboratories, aiming to combat the protozoan through leishmanicidal activity of some plants. **Objective:** To carry out a literature review on natural products used as treatment for leishmaniasis. **Methodology:** Articles in Portuguese and English were used, available in the electronic databases Bireme, SciELO and Lilacs and published from 2012 to 2018, using the descriptors: Leishmaniasis, treatments and natural. Ten publications were found, of which 6 were related to the topic. **Results:** Due to the difficulties encountered with drugs available on the market, research on compounds from plants was carried out to find alternatives for the treatment of leishmaniasis. The essential oils from *Casearia sylvestris* and *Piper malocophyllum* have lipophilic feature, crossing the plasmatic membrane, interfering with parasitic viability. Glycyrrhizic acid from *Glycyrrhiza glabra*, suppressed growth *in vitro* and caused the death of *L. donovani* promastigotes and amastigotes. The methanolic extract obtained by *Libidibia ferrea* showed *in vitro* activity against amastigotes and promastigotes of *L. amazonensis* and *L. guyanensis* and did not present toxicity to host cells. **Conclusion:** The use of natural products for treatment of leishmaniasis has the advantages of low cost and low occurrence of side effects, in addition

to being more effective when compared to other drugs. It is important that researches with different herbal medicines continue so it will be possible to develop safer and more effective drugs to combat the disease.

KEY WORDS: Leishmaniasis; Treatments; Natural.

1 | INTRODUÇÃO

A leishmaniose é uma doença infecciosa-parasitária causada por protozoários de diferentes espécies do gênero *Leishmania*, que tem a capacidade de invadir e se reproduzir dentro das células do sistema imunológico do hospedeiro infectado. Quando as promastigotas de *Leishmania* são introduzidas na pele humana, o parasitismo estimula a proliferação de células histiocíticas e a fagocitose dos flagelados por macrófagos teciduais que não são capazes de destruir os parasitas e permitem sua multiplicação dentro de vacúolos digestivos (WYREPKOWSKI et al., 2017).

As leishmanioses afetam cerca de 12 milhões de pessoas em todo o mundo em 98 países. A patologia divide-se em três formas clínicas: cutânea, mucocutânea e visceral, sendo classificada como uma doença negligenciada, causando morbidade considerável entre a população pobre que vive em um ambiente socioeconômico vulnerável. Por conta disso, não é vista como prioridade pela indústria farmacêutica e os financiamentos para pesquisa e formulação de medicamentos são limitados (FUNARI et al., 2016).

Boa parte da população sem acesso a medicamentos, busca como alternativa a medicina popular, com o uso terapêutico das plantas. As espécies vegetais produzem uma grande diversidade de metabólitos secundários, com diversidade química e de bioatividade incomparável, assim permitindo o desenvolvimento de produtos farmacêuticos (WYREPKOWSKI et al., 2017).

O Brasil se destaca por sua grande biodiversidade, tendo grande potencial para a geração de pesquisas, desenvolvimento e inovações de produtos derivados de plantas medicinais, além do rico conhecimento tradicional associado ao uso de plantas com atividade medicinal. Nessa perspectiva, o uso da fitoterapia faz parte da cultura de diversos grupos da população, sendo utilizada e difundida por muitas gerações através do conhecimento empírico (OLIVEIRA et al., 2013).

Por mais de 50 anos, o tratamento para as leishmanioses tem sido baseada no uso de drogas antimoniais pentavalentes. No entanto, o mesmo apresenta elevada toxicidade e efeitos colaterais, além de já haver relatos de cepas de *Leishmania* com resistência a este medicamento (VILA-NOVA et al., 2012).

Diante da dificuldade de encontrar fármacos adequados para o tratamento das leishmanioses, com maior eficácia e menor toxicidade, diferentes produtos naturais vêm sendo estudados, na busca de alternativas terapêuticas em metabólitos secundários de espécies vegetais que possuam atividade antiparasitária, e que apresentem pouca ou

nenhuma toxicidade ao hospedeiro (SILVA et al., 2016).

Durante décadas, notou-se o surgimento de cepas resistentes ao tratamento, que em conjunto com a toxicidade das drogas disponíveis, induziu a busca por novos agentes terapêuticos, aumentando o interesse em estudos de produtos oriundos de plantas utilizados tradicionalmente no tratamento da doença, usando a medicina popular como uma fonte de conhecimento para o desenvolvimento de novos medicamentos, com melhor atividade leishmanicida e menos efeitos colaterais (HELLMANN et al., 2018).

Diante do exposto, observou-se a grande importância do estudo de plantas medicinais no tratamento das leishmanioses, na busca de medicamentos que apresentem baixo custo e toxicidade, além de ser mais eficaz e que apresente menos efeitos colaterais. Portanto, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão bibliográfica sobre produtos naturais usados como alternativa para o tratamento das leishmanioses.

2 | METODOLOGIA

O estudo realizado caracteriza-se por uma revisão integrativa de literatura, que consistiu na busca de artigos científicos baseados na temática de plantas medicinais no combate às leishmanioses.

A revisão integrativa consiste no cumprimento das etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de elegibilidade; identificação dos estudos nas bases científicas; avaliação dos estudos selecionados e análise crítica; categorização dos estudos; avaliação e interpretação dos resultados e apresentação dos dados na estrutura da revisão integrativa (ERCOLE et al., 2014).

A busca dos artigos foi realizada nos meses de outubro e novembro de 2019. A pesquisa teve início com a busca por artigos publicados entre os anos de 2012 a 2018 e indexados em duas bases de dados BIREME e LILACS, busca feita através do portal Biblioteca Virtual em Saúde – BVS e SciELO feita na própria base.

Foram utilizadas para a busca dos artigos, as palavras e expressões: Leishmaniose, Tratamentos e Naturais, disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Na LILACS E BIREME foram pesquisados tanto como descritores, quanto como palavras contidas no título, resumo e assunto. Na SciELO, tendo em vista as opções de busca encontradas na base de dados, foram pesquisadas como palavras e expressões contidas no título e resumo.

Foram encontradas 10 publicações, excluído após a leitura dos artigos aquelas que não apresentavam relação com a temática e que foram publicadas antes de 2012, resultando em 6 artigos de idioma português e inglês.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pelas dificuldades encontradas com as drogas disponíveis atualmente, pesquisas

em compostos oriundos de plantas foram realizadas para encontrar alternativas para o tratamento das leishmanioses.

Com a busca de alternativas para tratamentos menos tóxicos da leishmaniose, viu-se que derivados de produtos naturais, funcionam como fontes potenciais de uma grande variedade de substitutos de atividade biológica. Em testes utilizando o extrato de *Libidibia ferrea*, viu-se em sua composição compostos fenólicos, que são reconhecidos por sua atividade antioxidante que auxilia no funcionamento do sistema imunológico endógeno. Interessantemente, estudos anteriores mostraram que o uso tópico de uma pomada em forma de hidrogel da *L. ferrea* foi eficiente na cicatrização de feridas cutâneas em cabras. Além disso, a *L. ferrea* apresentou atividade leishmanicida contra promastigotas de *L. guyanensis* e *L. amazonensis* e amastigotas de *L. guyanensis* e baixa citotoxicidade em macrófagos (WYREPKOWSKI et al., 2017).

O ácido glicirrízico (GA) é o composto ativo da *Glycyrrhiza glabra* e possui atividades antimicrobianas, antivirais, antialérgicas e antioxidantes. Um estudo demonstrou que o GA foi capaz de suprimir o crescimento *in vitro* de amastigotas e promastigotas da *L. donovani*. Investigando o seu mecanismo de ação, identificou-se que o GA se liga a uma enzima específica da biossíntese de ergosterol, causando uma redução em sua produção e posteriormente a morte do parasita. Os componentes dos óleos essenciais de plantas como a *Casearia sylvestris* e *Piper malacophyllum* possuem caráter lipofílico, ou seja, conseguem permear a membrana plasmática, interferindo na sua composição e funcionamento, o que pode fazer com que o protozoário sofra lise (HELLMANN et al., 2018).

Duas plantas nativas do bioma Caatinga do Nordeste do Brasil, *Platymiscium floribundum* e *Dimorphandra gardneriana*, contêm compostos fenólicos, como cumarinas e flavonóides, responsáveis pelas atividades leishmanicidas e anticolinesterásicas, respectivamente, contra a forma promastigota da *L. chagasi*. A fosfatidilcolina (PC) é o fosfolípideo mais abundante da *Leishmania*. No entanto, a formação do PC requer a aquisição do precursor da colina do hospedeiro, ou seja, sem colina suficiente vinda do hospedeiro, é provável que a síntese do PC seja afetada e comprometa a membrana plasmática do parasito. Supõe-se que a cumarina pode atuar diminuído a quantidade de colina disponível para transporte, apresentando atividade sinérgica. Já os flavonóides inibem a hidrólise da acetilcolina e interferem na PC, dada a baixa concentração de colina do hospedeiro (VILA-NOVA, et al., 2012).

O extrato das raízes e das folhas de *Lippia lupulina* podem ser classificados como ativos contra *Leishmania amazonensis*. O ácido oleanônico foi o composto mais ativo isolado de *Lippia lupulina*, sendo 4 vezes mais potente que o extrato total das raízes da mesma, porém 2,5 vezes menos potente que a pentamidina, medicamento de segunda escolha no tratamento das leishmanioses. Por outro lado, verificou-se que a sua atividade leishmanicida é 11 vezes maior que a do ácido oleanônico isolado de folhas de *Pourouma guianensis* contra formas promastigotas de *L. amazonensis*. Vale ressaltar que flavonóides

isolados no extrato etanólico de folhas de *L. sidoides* também podem possuir atividade leishmanicida (FUNARI et al., 2016).

4 | CONCLUSÃO

O uso de produtos naturais no tratamento das leishmanioses têm como vantagens a maior disponibilidade, o baixo custo e baixa ocorrência de efeitos colaterais, além de possuir, em alguns casos, maior efetividade quando comparadas ao uso de outros fármacos. É importante que as pesquisas com diferentes fitoterápicos tenham prosseguimento, para que seja possível o desenvolvimento de medicamentos mais seguros, eficazes e com um ótimo custo-benefício para que todos consigam ter acesso a estes fármacos, visando sempre à segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

- FUNARI, C. S.; ALMEIDA, L.; PASSALACQUA, T. G.; MARTINEZ, I.; AMBRÓSIO, D. L.; CICARELLI, R.M.B.; SILVA, D.H.S.; GRAMINHA, M.A.S. Oleanonic acid from *Lippia lupulina* (Verbenaceae) shows strong in vitro antileishmanial and antitrypanosomal activity. **Acta Amazonica**, v.46, n.4, p.411-416, 2016.
- HELLMANN, M.A.; MARCHESAN, E.D.; VELASQUEZ, L.G. Leishmaniose e plantas medicinais: uma revisão. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 22, n. 3, p.217-231, set-dez. 2018.
- OLIVEIRA, L. F. G.; GILBERT, B.; BÔAS, G. K. V. Oportunidades para inovação no tratamento da leishmaniose usando o potencial das plantas e produtos naturais como fontes de novos fármacos. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, p.1-72, jan-mar. 2013.
- SILVA, J. F.; FIGUEIREDO, K. A.; CARVALHO, M. G. F. M. Produtos naturais para tratamento da leishmaniose: uma prospecção tecnológica. **Revista Cubana de Farmacia**, v.50, n.2, p.1-13, 2016.
- VILA-NOVA, N. S.; MORAIS, S. M.; FALCÃO, M. J. C.; BEVILAQUA, C. M. L.; RONDON, F. C. M.; WILSON, M. E.; VIEIRA, I. G. P.; ANDRADE, H. F. Leishmanicidal and cholinesterase inhibiting activities of phenolic compounds of *Dimorphandra gardneriana* and *Platymiscium loribundum*, native plants from caatinga biome. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 32, n.11, p.1164-1168, 2012.
- WYREPKOWSKI, C. D. C.; JENSEN, B. B.; GRAFOVA, I.; SANTOS, P. A.; BARROSO, A. M. C.; SOARES, F. V.; BARCELLOS, J. F. M.; SILVA, A. F.; GRAFOV, A.; FRANCO, A. M. R. Antileishmanial activity of extracts from *Libidibia ferrea*: development of in vitro and in vivo tests. **Acta Amazonica**, v.47, n.4, p. 331-340, 2017.

CAPÍTULO 9

POLÍTICAS DE SAÚDE VOLTADAS PARA O CUIDADO DE PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA E USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Data de aceite: 01/07/2020

Bruna Brandão dos Santos

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
A.C. Simões
Palmeira dos Índios – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/4249198202805334>

Nathália de Almeida Santos

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Maribondo – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/5959771913916161>

Raylene Inês Messias de Souza

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/1302779272467720>

John dos Santos

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Palmeira dos Índios – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/6239357001911470>

Luiz Diego dos Santos Brito

Centro Universitário Regional do Brasil –
Arapiraca
Igaci – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/6267571789934497>

Emily Vitória Cavalcante Silva

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/7303724233559656>

Andressa Mayara Nascimento Santos

Faculdade Cesmac do Sertão – Palmeira dos
Índios
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/8495658340665566>

Mayara Magalhães Cunha Leite

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Palmeira dos Índios – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/5585035559445317>

Ana Paula de Lira Araujo

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/3922972847454275>

Adelaine Gonçalves de Oliveira

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/949836060568048>

Ana Caroline Melo dos Santos

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/5335134260905114>

Elaine Virgínia Martins de Souza Figueiredo

Universidade Federal de Alagoas – *Campus*
Arapiraca
Arapiraca – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/1076054304634188>

RESUMO: Identificar fatores sociais, econômicos e culturais que levam à falta e o comprometimento

das políticas de saúde voltadas à população de rua e usuários de substâncias psicoativas. A população de rua encontra-se marginalizada socialmente por questões tanto socioeconômicas, quanto culturais. Visto isso, devido a invisibilidade sofrida e a falta de políticas públicas, esses indivíduos são suscetíveis ao uso de substâncias psicoativas o que, dentre outros fatores, é responsável pelo comprometimento da saúde mental. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo realizar um apanhado bibliográfico acerca das problemáticas enfrentadas pela população de rua e de indivíduos que fazem uso de substâncias psicoativas. Os resultados obtidos deixam evidente a necessidade de políticas públicas que visem o cuidado e o desenvolvimento de medidas para a reinserção social dos indivíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas públicas; Uso de substâncias psicoativas; População em situação de rua.

HEALTH POLICIES FOR THE CAUTION OF PEOPLE ON STREET SITUATIONS AND THE USE OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES

ABSTRACT: Identify social, economic and cultural factors that lead to the lack and compromise of health policies aimed at homeless people and users of psychoactive substances. The homeless population is socially marginalized for both socioeconomic and cultural reasons. Given this, due to the invisibility suffered and the lack of public policies, these individuals are susceptible to the use of psychoactive substances, which, among other factors, is responsible for the impairment of mental health. Thus, the present study aims to perform a bibliographic survey about the problems faced by the street population and individuals who use psychoactive substances. The results obtained make evident the need for public policies aimed at the care and development of measures for the social reintegration of individuals.

KEYWORD: Public policy; Use of psychoactive substances; Homeless population.

1 | INTRODUÇÃO

A situação de rua em que muitas pessoas marginalizadas se encontram e a escassez de políticas públicas, como apontam Varanda e Adorno (2004), explicita a forma como essa parcela da sociedade é vista e como são culpabilizadas pela sua situação, excluindo o contexto histórico, cultural e social em que se encontram, assim como, a submissão de um sistema político e econômico, que em sua essência, necessita da marginalização de uma parte da população, é descrita, de certo modo, pela falta de políticas públicas referentes a esse público.

Pensar em políticas públicas que englobam essa população, é pensar que os direitos sociais como saúde, educação e moradia devem chegar a todos, ainda que haja falhas nesse percurso, é identificar fatores para além do que se apresenta e do que se está posto, como por exemplo o uso de substâncias psicoativas por parte desses indivíduos, na situação em que se encontram. A instituição de meios que viabilizem as pessoas em situação de rua, é, ainda que lento, fundamental para o reconhecimento integral dos direitos de uma população que se encontra invisível.

A população de rua é caracterizada por um conjunto de pessoas em situação

vulnerável que são vítimas de fatores socioeconômicos da sociedade que se está inserido. Pessoas podem encontrar-se em situação de rua por diversos motivos e dentre tais motivos pode se configurar o uso de substâncias psicoativas. Por outro lado, um indivíduo pode desenvolver a dependência química ao encontrar-se na rua.

A invisibilidade causada pela desigualdade social produz nessas pessoas em situação de rua, agravantes na saúde mental, desencadeando vícios em substâncias psicoativas, dependência química e transtornos mentais, como ansiedade e depressão. A criação de políticas públicas que abarque essa parcela da sociedade, poderá facilitar o acesso a um cuidado devido e adequado, por meio dos serviços de saúde.

Uma vez vista a vulnerabilidade da população de rua e mais especificamente daqueles indivíduos que fazem uso de substâncias psicoativas é necessário ações que sejam capazes de romper com a estigmatização frequentemente associada a essa parcela da população, visto que, devido a processos socioeconômicos e culturais esses são vistos comumente como criminosos e anti sociais como explica o Ministério da Saúde (2003).

Nesse contexto, entender as necessidades e criar políticas públicas voltadas à pessoas em situação de rua que envolva os princípios estabelecidos na Lei de nº11.343/2006 a qual defende medidas de atenção e reinserção social de usuários e dependentes de substâncias psicoativas é primordial para transformar a realidade de indivíduos que se encontram marginalizados socialmente. Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi identificar na literatura os pontos das políticas direcionadas às pessoas em situação de rua com uso de substâncias psicoativas.

2 | METODOLOGIA

Para realização do presente capítulo será usada uma proposta metodológica qualitativa. Segundo (Camarero, 2006, pág.175) “O método qualitativo nos permite descobrir a intensidade dele, a profundidade e a força de suas raízes”. Dentro da pesquisa serão utilizadas algumas técnicas de pesquisa, tais como: registro cuidadoso do que acontece através de notas, evidências documentadas incluindo manuscritos, revisão de arquivos, revisão de documentos e discussão em grupo. Além da revisão de literatura em artigos científicos publicados a partir do ano de 2010 até 2020, dando ênfase aos cuidados pertinentes com usuários de substâncias psicoativas em situação de rua no Brasil.

As bases de dados utilizadas foram SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico a partir da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e o Portal de Periódicos da Capes. Os descritores utilizados foram “População de Rua”; “Política pública”; “Saúde”; “Atenção Primária em Saúde”, “Vulnerabilidade em Saúde” e “Saúde Mental”. Procurando refinar melhor o resultado da busca, foram utilizados os operadores booleanos. Nas bases de dados, os descritores foram associados da seguinte maneira: “População em Situação de Rua AND Saúde AND Saúde Mental”; “População de Rua AND Política Pública AND

Saúde”; “Vulnerabilidade em Saúde AND Atenção Primária em Saúde”.

Foram selecionados estudos cujo texto completo se encontrava disponível. O critério para inclusão de artigos foi ter como temática principal o estudo, descrição ou problematização de ações desenvolvidas por serviços de saúde e dirigidas à população em situação de rua e o uso de substâncias psicoativas.

Os critérios de exclusão foram: estudos com mais de 10 anos de publicação e estudos genéricos, que enfocam prevalência de diagnósticos ou que abordam questões clínicas específicas, como doenças sexualmente transmissíveis (DST) e tuberculose, estudos realizados em outros países, de modo a se manter a discussão referente às Políticas Públicas voltadas à população em situação de rua no Brasil.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi observado que as produções da última década acerca das políticas públicas voltadas para a população de rua que faz uso de substâncias psicoativas são pequenas quando comparada a outras temáticas, o que reflete bem como essa população é vista e tratada pela sociedade e pelos diversos níveis de gestão.

Diante da busca identificou-se resultados que explicitam a existência de agravos tanto na saúde física, como na mental da população em situação de rua, e isso se deve, principalmente, pela vulnerabilidade que essa população se encontra. Essa vulnerabilidade estimula a mortalidade prematura e diversos transtornos mentais pelo uso de substâncias. Além disso, as questões raciais e de gênero também são prevalentes na população estudada, de acordo a Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua, realizada em 2008, mostrou que 31.922 adultos estão em situação de rua no Brasil, desses, 82% eram homens; 67% se declararam negros ou pardos e 24,8% sequer possuíam documento de identificação.

É evidente que a abstração no cuidado da população em condição de rua vai além de conjecturas econômicas ou na área da saúde, ela é, acima de tudo, social, visto que gênero e raça são fatores bastante acentuados nos dados. Essa abstração faz com que os chamados “moradores de rua” tenham tendências a não se reconhecerem como detentores de direitos, e tal tendência pode agravar o nível de perturbação psicológica.

Tendo conhecimento dessas informações, o campo da saúde tem buscado se alinhar ao que é preconizado pela OMS (Organização Mundial da Saúde), surgiu, assim, a RAPS (Rede de Atenção Psicossocial no Sistema Único de Saúde), que busca ajudar a acolher pessoas em situações vulneráveis, com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes de substâncias psicoativas. A RAPS, em parceria com o Ministério da Saúde, então, fez estudos que apontaram avanços no acesso a direitos básicos e contribuíram para o fortalecer a atenção para a população em situação de rua.

De acordo com a pesquisa, objetivos dos arquivos selecionados eram diversos,

incluindo: Investigar, caracterizar, observar, refletir sobre, compreender e avaliar os modos de atuação de um CR (Consultório de Rua), mas também descrever e analisar experiências no serviço CR, conhecer e problematizar a estratégia de acolhimento, relatar experiências, entre outros.

Um forma de analisar o aplicação das políticas de saúde voltadas para a população em discussão é por meio da análise das práticas, como a feita por Souza (2017) com um estudo que foi motivado pela perspectiva e necessidade o trabalho dito como “extramuros”, aborda os CR como fruto de uma experiência exitosa realizada em Salvador, com o objetivo de: “promover acessibilidade aos serviços de saúde, assistência integral aos usuários de rua e promoção de laços sociais com enfoque intersetorial”, os CR passaram então a compor o Plano Emergencial de Ampliação de Acesso ao Tratamento e Prevenção em Álcool e outras Drogas (Pead), e em 2010, no Plano Integrado de Enfrentamento ao Crack.

Ressalta-se aqui alguns tópicos importantes discutidos por Souza (2017): a importância da postura profissional livre de estereótipos, compreender o significado amplo de acolhimento, como uma compreensão das individualidades do outro, além da identificação dos riscos e vulnerabilidades, para intervenção.

A saúde como direito de todos e dever do Estado é uma prerrogativa que está incluída na Constituição Federal do Brasil (1988), e quando ela retrata “todos”, teoricamente deveriam estar incluídas as pessoas em situação de rua, e aqui ressaltamos a importância de se ter saúde com sua definição não simplesmente biomédica, como a ausência de doença, mas sim como um completo bem-estar físico, psíquico e social. Paiva (2016) retrata de forma realista o sentimento das pessoas que vivem em situação de rua, as quais tem dificuldade não só de acesso aos meios de cuidar da saúde, mas também de manutenção.

O uso de substâncias psicoativas é atrelado de modo bastante evidente a outras problemáticas, dentre elas a ausência de moradia estável aos usuários que passam a viver à margem da sociedade, nesse sentido Raup (2011) aborda a temática de jovens que fazem uso de Crack, uma substância psicoativa ilícita com grande potência para causar dependência. O artigo retrata como o uso da droga leva ao desenlace de vínculos afetivos importantes, desestabilização profissional, desemprego e um desfecho muito comum que é passar a viver na rua.

Em uma publicação recente Figueiras (2019) retrata a realidade crua de como os moradores de rua são vistos pela sociedade, em sua maioria, são tratados como estorvo e indesejado, vivendo em constante locomoção em busca de teto e segurança, estas pessoas sempre procuram locais onde ocorra a distribuição de alimentos e outros mantimentos, e geralmente estão em aglomerados. Quanto ao uso de substâncias psicoativas geralmente estão atrelados a influência de grupos e busca por fuga da realidade.

4 | CONCLUSÃO

Diante do exposto, é evidente que políticas públicas para a população em situação de rua com enfoque nos usuários de substâncias psicoativas são de extrema necessidade, porém não recebem a ênfase que requer da parte do Estado.

Nesse intento, verificou-se que a conjuntura a qual se encontra a população em situação de rua é, na verdade, uma violação dos direitos humanos, visto a negligência diariamente enfrentada por essa parcela da sociedade e, ainda mais, pelos usuários de substâncias psicoativas uma vez que esse não possuem diretamente um suporte de saúde que facilite o abandono das substâncias psicoativas.

Com essas constatações, é notório a imprescindibilidade de ações afirmativas, que consistem em um conjunto de políticas públicas de uma determinada sociedade para a proteção de minorias e grupos discriminados ao longo da história.

REFERÊNCIAS

AVARENGA, E.M. **Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa**: normas técnicas de apresentação de trabalhos científicos. Tradução César da Marília. 2. Ed. Paraguai: Faz, 2019

BRASIL. Lei nº 11.343, de 8 de Maio de 2006.[...] prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas[...]. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 ago. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11343.htm. Acesso em 29 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A Política do Ministério da Saúde para a atenção integral a usuários de álcool e outras drogas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2003.

CAMARERO, L. **Meio ambiente e sociedade**: Elementos de explicação sociológica. Madrid: Thompson, 2006.

FILGUEIRAS, Cristina Almeida Cunha. **Morar na rua**: realidade urbana e problema público no Brasil. São Paulo, v. 21, n. 46, p. 975-1003, set/dez 2019.

PAIVA, I. K. S *et al.* Direito à saúde da população em situação de rua: reflexões sobre a problemática. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n 8, ago. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v21n8/1413-8123-csc-21-08-2595.pdf>. Acesso em 30 abr. 2020.

RAUP, Luciane Marques; ADORNO, Rubens de Camargo Ferreira. Jovens em situação de rua e usos de crack: um estudo etnográfico em duas cidades. **Rev. Bras. Adolescência e Conflitualidade**, n. 4, p. 52-67, 2011.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n 16, p. 20-45, jul./dez 2006. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>. Acesso em 30 abr. 2020.

SOUZA, S. E. F.; MESQUITA, C. F. B.; ^{SOUSA}, F. S. P. Abordagem na rua às pessoas usuárias de substâncias psicoativas: um relato de experiência. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 112, p. 331-339, mar. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042017000100331. Acesso em: 30 abr. 2020.

VARANDA, Walter; ADORNO, Rubens de Camargo Ferreira. Descartáveis urbanos: discutindo a complexidade da população de rua e o desafio para políticas de saúde. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.13, n.1, p.56-69, jan./abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v13n1/07.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

WIJK, Livia Bustamante van; MÂNGIA, Elisabete Ferreira. Atenção psicossocial e o cuidado em saúde à população em situação de rua: uma revisão integrativa. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.24 n. 9, p. 3357-3368, 15 fev. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v13n1/07.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

CAPÍTULO 10

POTENCIAIS NUTRITIVOS DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC'S) DA AMAZÔNIA E SEU CONTEXTO SOCIAL

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Rosana Duarte de Sousa

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/3474303126701496>

Ana Maria Cardoso de Souza

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/7826241891639163>

Bárbara Adriana Santos Nascimento

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/0774284312002619>

Maria Isabela da Silva Monteiro

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8957769346535717>

Thalia da Silva de Freitas

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/4009026093963557>

Camila Lorena Rodrigues Machado

Universidade da Amazônia (UNAMA)
Belém – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8562594704587123>

RESUMO: As plantas Alimentícias Não Convencionais da Amazônia (PANC'S) aos poucos estão sendo estudadas, visto que as

mesmas comumente são pouco utilizadas, decorrentes do desconhecimento social acerca de seus benefícios enquanto recurso alimentício. A pesquisa objetivou realizar um estudo sistemático sobre as PANC'S utilizadas na cultura alimentar amazônica e os efeitos nutricionais nelas existentes quanto são consumidas. A partir de um levantamento bibliográfico sobre alimentação indígena e plantas amazônicas definidas como PANC'S constatadas através dos estudos de Kinupp, é possível destacar que essas plantas podem ser incluídas na diversidade alimentar de populações com baixo poder aquisitivo, visto que as mesmas dispõem de alto valor nutricional contendo fontes proteicas mais acessíveis do que proteínas de origem animal que possuem custo mais elevado, podendo ser opção também para aqueles com preferências alimentares distintas, como os vegetarianos. Porém, o uso de alimentos naturais é indiscutivelmente afetado pela grande repercussão midiática de alimentos ultra processados ou processados que acabam por interferir e ameaçar a soberania alimentar de povos que vivem em extensões rurais, pois algumas famílias se tornam dependentes de produtos com custo elevado comercializados externamente, decorrentes do aceleração da industrialização. As PANC'S possuem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e ação terapêutica, entretanto, deve-se valorizar e respeitar as características das plantas e atentar para a preparação das mesmas, uma vez que, PANC'S podem apresentar fatores antinutricionais se forem ingeridas de forma incorreta. Desta forma, o envolvimento com a alimentação vai muito além do que pode ser

entendido, pois o uso das PANC'S faz parte do contexto social de muitas comunidades na Amazônia, possibilitando o entendimento da identidade cultural e da biodiversidade que as abrange.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas, Valor nutricional, Amazônia.

NUTRITIVE POTENTIALS OF NON-CONVENTIONAL FOOD PLANTS (PANCS) IN THE AMAZON AND ITS SOCIAL CONTEXT

ABSTRACT: The Non-Conventional Food Plants of the Amazon (PANC'S) are gradually being studied, since they are not commonly used, due to the lack of social knowledge about their benefits as a food resource. The research aimed to carry out a systematic study on the PANCS used in Amazonian food culture and the nutritional effects that exist in them when consumed. From a bibliographic survey on indigenous foods and plants from the Amazon, defined as PANC'S, found through Kinupp studies, it is possible to highlight that these plants can be included in the food diversity of populations with low purchasing power, since they have high value nutritional content containing more accessible protein sources than animal proteins that have a higher cost and may also be an option for people with different food preferences, such as vegetarians. However, the use of natural foods is undoubtedly affected by the great media repercussion of ultra-processed or processed foods that end up interfering and threatening the food sovereignty of people living in rural areas, as some families become dependent on products sold externally with high cost, resulting from the acceleration of industrialization. PANC'S have antioxidant, anti-inflammatory properties and therapeutic action, however, one should value and respect the characteristics of plants and pay attention to their preparation, since PANC'S may have antinutritional factors if they are ingested incorrectly. In this way, the involvement with food goes far beyond what can be understood, since the use of PANC's is part of the social context of many communities in the Amazon, enabling the understanding of the cultural identity and biodiversity that encompasses them.

KEYWORDS: Plants, Nutritional value, Amazon.

1 | INTRODUÇÃO

O conceito de alimentação muda conforme o conhecimento da população sobre alimentos saudáveis e seus benefícios. Diante deste exposto, é possível perceber grandes mudanças no hábito alimentar da população, que cada vez mais busca a compreensão pelo que é saudável, dando preferência para alimentos que contém boas fontes de nutrientes, mais rentáveis e que de alguma forma contribuem para a sustentabilidade, formas de pensamentos que vieram crescendo nas últimas décadas e levam ao indivíduo o retorno a vida natural (COSTA, 2012). Diante desse contexto, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC'S), apresentam-se como uma ótima fonte nutricional e funcional para a alimentação humana.

O termo PANC foi criado em 2008 pelo biólogo e professor Valdely Ferreira Kinupp e refere-se a todas as plantas que possuem uma ou mais partes comestíveis, sendo elas espontâneas ou cultivadas, nativas ou exóticas que não estão incluídas em nosso cardápio

cotidiano (LIBERATO; LIMA; SILVA, 2019). Destaca-se também a questão da diversidade alimentar como alternativa proteica mais acessível às populações de baixo poder aquisitivo, cujo acesso é mais limitado a proteínas animais que são de custo mais elevado. Assim, a identificação de espécies vegetais ricas em proteínas e incentivos de cultivo e consumo destas espécies, podem contribuir para diminuir as deficiências nutricionais destas populações e fornecer alternativas nutricionais para a população em geral, especialmente aquelas com hábitos alimentares diferenciados, assim como os vegetarianos (KINUPP; BARROS, 2008).

O uso das PANCs são vistas como parte de uma tradição antiga e cada vez mais negligenciada, especialmente em povos próximos de populações urbanas, assim dificultando a disseminação do conhecimento e a tradição, que mesmo antiga, ainda atende as necessidades fundamentais humanas (CRUZ; ALBUQUERQUE, 2013).

2 | OBJETIVOS

Realizar pesquisa sistemática da literatura de artigos sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC'S) da Amazônia, e seus efeitos nutricionais enquanto recurso alimentício.

3 | MÉTODOS

O presente estudo desenvolveu-se a partir de revisão bibliográfica sobre PANC'S através de pesquisas contidas na base de dados do Google Acadêmico, Scielo e PubMed. Os termos utilizados para pesquisa foram “Plantas Alimentícias Não Convencionais”, “Plantas amazônicas” e “Alimentação indígena”. Utilizou-se como auxílio de pesquisa os estudos de Kinupp, para constatação das espécies botânicas como PANC'S.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 6 artigos científicos publicados, dentre os quais 4 abordavam na íntegra pesquisas relevante acerca do tema, entre os anos de 2008 e 2019.

Alguns autores, através de estudos na Amazônia, voltaram seus olhares para as propriedades nutritivas que as plantas não convencionais possuem, nesta perspectiva, é sobressaltado questões sobre como a contemporaneidade afeta os sistemas naturais de alimentação, a exemplo do uso da mídia como meio de divulgação de produtos alimentícios processados, que acaba por interferir na soberania alimentar de famílias que se tornam dependentes de produtos comercializados externamente com custo elevado, decorrentes do aceleramento da industrialização.

Porém, alguns alimentos naturais vêm ganhando espaço, fazendo com que muitas pessoas iniciem um processo de alimentação saudável pois são alimentos que se apresentam com alto valor nutricional e de fácil acesso. A inserção das PANC'S na alimentação resulta

em uma mudança na rotina alimentar, trazendo novos sabores e nutrientes diversificados, as mesmas possuem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e ação terapêutica, entretanto, deve-se valorizar e respeitar as características das plantas e atentar para a preparação das mesmas, uma vez que, PANC'S podem apresentar fatores antinutricionais se forem ingeridas de forma incorreta.

Dentro da Amazônia, existem muitas plantas não convencionais, como o Jambu (*Acmella oleracea*), planta alimentícia não convencional mais conhecida na culinária Paraense, seguida pelo Cumaru (*Dipteryx odorata*) utilizada em pratos Goumert, conhecida como a baunilha amazônica, porém tóxica se consumida em excesso, a Urtiga (*urtica dioica*) e a Vitória-Régia (*Victoria amazônica*) a qual é consumida o talo da planta.

As PANC'S se encontram presentes no cotidiano de muitas pessoas, porém as mesmas desconhecem os benefícios que as plantas não convencionais podem trazer, a nível de consumo e comercialização. Por fim, é importante destacar que as PANC'S na sua grande maioria, possuem atividades nutricionais elevadas, pois podem substituir as hortaliças comumente usadas.

5 | CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento de muitas pessoas sobre as Plantas Não Convencionais ainda é muito limitado, com isso, a compreensão sobre seus benefícios para a saúde é ainda mais desconhecido. O envolvimento com a alimentação vai muito além do que pode ser entendido, pois o uso das PANC'S faz parte do contexto social de muitas comunidades na Amazônia, possibilitando o entendimento da identidade cultural e da biodiversidade que as abrange. Portanto, é necessário estudos aprofundados sobre mais Plantas Alimentícias Não Convencionais, que possam contribuir para um futuro nutricionalmente saudável. Deste modo, é necessário pesquisas mais específicas acerca das plantas que podem possuir níveis de toxicidade e trazer malefícios a saúde quando não utilizadas corretamente, assim como as PANC's podem ser usadas como meio de adquirir renda, pois as mesmas crescem de forma espontânea e conseguem ser encontradas com facilidade na natureza, um fator que mostra as formas como as Plantas Não Convencionais podem trazer reflexões sobre sustentabilidade. Neste sentido, essas plantas podem ser usadas como uma boa fonte de opção para ser usada como complemento da alimentação do ser humano e até de animais, visto que algumas são usadas em conjunto com rações e outros alimentos para consumo animal.

REFERÊNCIAS

1. COSTA, E. A. **Nutrição e fitoterapia: tratamento alternativo através das plantas**. 4ª ed. Petrópolis (RJ): Editora Vozes; p. 264, 2012.

4. CRUZ, M. P.; PERONI, N.; ALBUQUERQUE, U. P. **Knowledge, use and management of native wild edible plants from a seasonal dry forest (NE, Brazil)**. J Ethnobiol Ethnomed. 2013, v. 9, n. 79, pag. 1-10, 2013.
3. KINUPP, V. F.; BARROS, I. B. I. **Teores de proteína e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas**. Ciênc Tecnol Aliment. Campinas, v. 28, n. 4, pag. 846-857, 2008.
2. LIBERATO, O. S.; LIMA, D. V. T.; SILVA, G. M. B. **PANC's: plantas alimentícias não convencionais e seus benefícios nutricionais**. Environmental Smoke, 2019. v. 2, n. 2, pag. 102-111. Disponível em: <https://doi.org/10.32435/envsmoke.201922102-111>. Acesso em: 8 Nov 2019.

CAPÍTULO 11

PREVENÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS EM INTOXICAÇÃO POR METAIS PESADOS

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 02/05/2020

Gustavo Assis Afonso

Centro Universitário de Volta Redonda -
UniFOA
Volta Redonda - RJ
<http://lattes.cnpq.br/1897035854446815>

Anderson Gomes

Centro Universitário de Volta Redonda -
UniFOA
Volta Redonda - RJ
<http://lattes.cnpq.br/5818379398305520>

Emilly Gomes de Medeiros

Centro Universitário de Volta Redonda -
UniFOA
Volta Redonda - RJ
<http://lattes.cnpq.br/4480819461282289>

Karina de Souza Ramos

Centro Universitário de Volta Redonda -
UniFOA
Volta Redonda - RJ
<http://lattes.cnpq.br/2478055761290468>

Nycolas Ferreira Xavier Francisco

Centro Universitário de Volta Redonda -
UniFOA
Volta Redonda - RJ
<http://lattes.cnpq.br/7867326439412495>

RESUMO: Este estudo trata sobre os riscos da intoxicação por metais pesados e os possíveis meios de prevenção dos riscos ocupacionais

dos socorristas de enfermagem que atuaram no resgate da tragédia em Brumadinho. A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais verificou amostras que confirmam a presença de metais pesados na lama. Os profissionais devem fazer o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para garantir uma atuação técnica segura com menos riscos possíveis para a saúde. Com base no estudo apresentado, é possível concluir que o contato de metais pesados com o organismo oferece grandes riscos à saúde e evidencia a importância do uso de EPI's. Ainda, nota-se em destaque uma grande defasagem acerca de estudos na língua portuguesa sobre o assunto.

PALAVRAS-CHAVE: Intoxicação por Metais Pesados. Equipamento de Proteção Individual. Riscos Ocupacionais.

PREVENTION OF OCCUPATIONAL HAZARDS IN HEAVY METAL POISONING

ABSTRACT: This study deals with the risks of heavy metal poisoning and possible means of prevention of occupational hazards of first responders who worked to rescue the tragedy in Brumadinho. The Secretary of State for Health of Minas Gerais verified samples confirming the presence of heavy metals present in the mud. Rescuers should use Personal Protective Equipment (PPE) to ensure safe technical performance with the least possible health risks. Based on the presented study it is possible to conclude that the contact of heavy metals with the organism poses great risks to health and evidences the importance of the use of EPI's.

Also, it highlights a large gap in studies in the Portuguese language on the subject.

KEYWORDS: Heavy Metal Poisoning. Personal Protective Equipment. Occupational Risks.

1 | INTRODUÇÃO

Este estudo trata sobre os riscos de intoxicação por metais pesados e os possíveis meios de prevenção dos riscos ocupacionais dos socorristas de enfermagem que atuaram no resgate da tragédia em Brumadinho.

Foi possível perceber a defasagem de material publicado sobre a exposição dos profissionais da área da saúde que atuaram no resgate da tragédia de Brumadinho, no qual estiveram expostos aos riscos ocupacionais, com ênfase na intoxicação dos metais pesados disseminados no acidente.

Em 25 de janeiro de 2019, o rompimento da barragem de Brumadinho, localizada na região do Córrego do Feijão, possuía rejeitos de mineração potencialmente nocivos para o homem e para o meio ambiente. A região que se tornou cenário de devastação, sendo considerado um desastre industrial, ambiental e humanitário, deixa mais de 240 mortos e 11 milhões de metros cúbicos de rejeitos. A população foi orientada a evitar entrar em contato com a lama, pois a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais alertou sobre os riscos à saúde devido às altas concentrações de metais pesados. Em contra partida, os socorristas passavam mais de 10 horas por dia em contato direto com a lama. A partir disso, é preciso compreender as consequências para quem atuou diretamente em resgates:

As vias fundamentais de entrada destes produtos químicos no corpo são as vias dérmicas, por ingestão e por inalação. A exposição a alguns metais pesados tem sido associada a uma ampla variedade de efeitos adversos à saúde, incluindo o câncer. Embora alguns elementos sejam essenciais para os seres humanos, eles podem ser perigosos em altos níveis de exposição. Outros metais pesados são muito prejudiciais porque não são facilmente biodegradáveis, uma vez que não possuem funções metabólicas específicas para os seres vivos (HEREDIA, 2017).

A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais verificou amostras que confirmam a presença de metais como ferro, chumbo, manganês, alumínio, arsênio e cromo, e exames de rotina realizados nos socorristas detectaram metais pesados no sangue de 4 deles. Três apresentaram taxas de alumínio e outro obteve alto nível de cobre.

O mercúrio, o chumbo e o cádmio estão entre os metais pesados mais nocivos, porque não estão associados às vias metabólicas no corpo. (OLIVERA apud HEREDIA, 2017).

Poderíamos abordar neste estudo os riscos gerados ao meio ambiente, os malefícios a saúde da população, ou ainda destacar a fala dos profissionais que atuaram no resgate, entretanto optou-se por realizar uma revisão de literatura acerca da ameaça a saúde dos socorristas devido a presença dos metais pesados na lama e os possíveis meios de evitar

o envenenamento.

No Brasil, o envenenamento ocupacional por metais pesados é de responsabilidade da Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador (RENAST), instituída pela Portaria GM Nº 1679/2002, a fim de articular as instituições da rede de serviços do Sistema. São lançadas as bases para a prevenção, controle de fatores de risco ocupacionais e ambientais com fins de assegurar condições de trabalho seguras e saudáveis, bem como prevenir doenças ocupacionais, por meio da identificação, avaliação e controle de fatores de risco ocupacionais.

Com isto, pretende-se contribuir, para socorristas e futuros profissionais da área de saúde, através de uma reflexão, sobre os riscos que estão presentes nesse tipo de tragédia e os meios de prevenção. Além disso, sensibilizar a sociedade acadêmica a respeito dos EPI's e sua importância durante resgates, somado ainda para a construção do conhecimento acerca desta temática.

A exposição diária dos trabalhadores aos toxicantes citados pode gerar diversos danos agudos e/ou crônicos, cujos efeitos no organismo variam conforme a idade, o gênero, o histórico patológico, as exposições anteriores, os níveis atuais de exposição e o uso dos EPIs (BONASSI apud MACEDO, 2018).

Estudos sugerem que o tempo de trabalho, o tipo de exposição e o uso de EPIs podem alterar exames laboratoriais. Com isso, apresenta-se como objetivo descrever os riscos de intoxicação por metais pesados para evidenciar os possíveis malefícios à saúde dos profissionais de enfermagem que atuaram no resgate da queda da barragem em Brumadinho; apresentar o modo de prevenção aos riscos ocupacionais dos socorristas.

Surge a questão: o que a literatura diz a respeito da prevenção de riscos ocupacionais dos profissionais que atuaram na tragédia de Brumadinho e quais os possíveis malefícios devido a presença de metais pesados na lama?

2 | METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado para avaliar os efeitos dos metais pesados e poluentes sobre os socorristas que foram expostos a lama da tragédia em Brumadinho foi o estudo de revisão de literatura, o qual possibilita de forma amplificada sintetizar e analisar o assunto a fim de prevenir riscos ocupacionais e intoxicação por metais pesados.

Foram escolhidas as bases de dados bibliográficas: MEDLINE, lilacs e SciELO. Filtradas as seguintes palavras chaves: intoxicação por metais pesados/riscos ocupacionais. Sendo identificadas a quantidade de 7 publicações científicas sobre o período de 1997 até 2017. De todas as referências listadas, incluídas publicações em periódicos que fossem de língua portuguesa e espanhola e que possuíam texto completo na base de dados. Foi realizada a leitura dos resumos dos trabalhos, identificando-se o objeto, os objetivos do

estudo e os resultados, que foram filtrados pelos critérios de inclusão, somente 1 artigo foi encontrado direcionado a proposta do artigo da base SciELO.

Para a obtenção da pesquisa com os descritores: metais pesados/equipamentos de proteção individual, foi escolhido um artigo publicado em revistas consideradas conceituadas em seu ramo, revista brasileira de medicina do trabalho conforme o direcionamento da proposta do artigo.

Para os resultados e discussões, a pesquisa realizada também foi coletada em fontes de manuais, livros de equipamentos de segurança nas áreas de biossegurança, normas regulamentadoras de segurança do exercício profissional que garantem a proteção contra os riscos ocupacionais a fim de contextualizar suas utilizações. Somado a isso, o uso dos veículos de mídia se fazerem presentes devido a atualidade das informações divulgadas na íntegra.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os socorristas devem fazer o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para garantir uma atuação técnica segura com menos riscos possíveis para a saúde, pois estão em contato direto com patógenos e outros riscos ocupacionais durante o exercício profissional. De acordo com a Norma Regulamentadora 6 (NR6), são considerados os EPI's "todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho." (MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO, 2001.)

O uso de peça semifacial filtrante filtro P2 (PFF 2) é um eficiente tipo de Equipamento de Proteção Respiratória (EPR) utilizado para garantir a proteção contra partículas tóxicas menores que 5µm suspensas no ar (ANVISA, 2009). Este equipamento foi amplamente utilizado durante a busca e resgate de vítimas da tragédia, além de outros modelos variantes do equipamento.

Já a aplicação de macacão, luvas e botas de material frequentemente composto por neoprene, são indicados para o contato com substâncias tóxicas presentes na lama por serem materiais resistentes a riscos químicos, pois conferem impermeabilidade para o corpo do profissional (HIRATA, 2012). A paramentação completa de tórax, membros superiores e inferiores integra maior segurança ao socorrista, já que o ambiente foi completamente alterado pelos riscos evidentes.

Somado a isso, deve-se ressaltar a prevenção contra infecções secundárias presentes causadas por alterações no ambiente. De acordo com o noticiário Correio do Povo (2019), os profissionais foram medicados com cloridrato de doxiciclina, sob prescrição médica, para prevenir acometimento por leptospirose juntamente com intervenções de psicólogos. Isso reflete um conjunto de medidas que associam diferentes medidas terapêuticas para preservar a integridade do bem-estar do profissional.

Além disso, faz-se presente as ações de vigilância em saúde, aplicada por um conjunto de medidas que irão monitorar o estado de saúde dos profissionais expostos aos agentes contaminantes na lama. Essas medidas são garantidas conforme a portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012 da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Segundo o noticiário da revista VEJA (2019), esse processo se dará durante vinte anos.

Sendo assim, é imprescindível o uso de EPIs para garantir um socorro prestado de forma segura a fim de evitar a contaminação pelos agentes citados. Portanto, a equipe de enfermagem atuante no local de risco é amparada conforme a resolução do Conselho Federal de Enfermagem número 564 de 2017, Art. 1º do anexo que garante a execução de uma enfermagem segura.

4 | CONCLUSÃO

Com base no estudo apresentado, torna-se evidente que o contato de metais pesados com o organismo oferece grandes riscos à saúde, pois ao se acumularem no organismo apresentam dificuldades de serem eliminados, o que provoca danos agudos, crônicos e até irreparáveis.

Tendo em vista que os trabalhadores estão em contato direto com esses materiais, deixa em evidência a importância do uso de EPI's pela equipe, pois oferece maior segurança diante dos riscos ocupacionais e confere proteção contra consequências graves para o organismo.

Destaca-se ainda a importância de valorizar o trabalho dos profissionais citados no estudo, colocando em ressalva uma grande defasagem em pesquisas na língua portuguesa sobre o assunto. Observou-se, conseqüentemente, uma grande escassez na literatura acerca dos assuntos supracitados em questões que abordam os profissionais da saúde que trabalham em resgate de vítimas, tornando difícil a pesquisa que compromete a disseminação do conhecimento sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Cartilha de Proteção Respiratória contra Agentes Biológicos para Trabalhadores de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária** – Brasília: Anvisa, 2009. Acesso em: 22 mai. 2019.

Conselho Federal de Enfermagem. **Anexo da Resolução COFEN Nº 564/2017**. Brasília, 6 nov. 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 2 jun. 2019. Acesso em: 14 mai 2019.

Correio do Povo. **Substâncias Tóxicas podem contaminar bombeiros em Brumadinho**. [Porto Alegre.], 29 jan. 2019. Disponível em: <https://www.correiodopovo.com.br/noticias/geral/substancias-toxicas-da-lama-podem-contaminar-bombeiros-em-brumadinho-1.278143>. Acesso em: 22 mai. 2019.

Escola Nacional de Inspeção do Trabalho. **NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI**. [S. l.], 2001. Disponível em: https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-06.pdf. Acesso em: 2 jun. 2019.

Heredia, D. R. **Intoxicación ocupacional por metales pesados**. MEDISAN vol.21 no.12 Santiago de Cuba dic. 2017. ISSN 1029-3019.

Hirata, Mario Hiroyuki, Jorge Mancini Filho, and Rosario Dominguez Crespo Hirata. 2012. **Manual de biossegurança**. Barueri: Manole.

Macedo, V.S.; Bazzo, K. O.; Crippa, L. B. **Avaliação dos efeitos biológicos da exposição a toxicantes em trabalhadores de uma metalúrgica de Caxias do Sul, RS**. 2017. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho. ISSN 2447-0147.

Magalhães, A.F.; Caldas E.D. **Exposição e intoxicação ocupacional a produtos químicos no Distrito Federal**. Rev. Bras. Enferm. vol.72 supl.1 Brasília jan./fev. 2019. ISSN 1984-0446.

Ministério da Saúde. **Portaria GM Nº 1679 de 19 de setembro de 2002**. Disponível em: http://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf. Acesso em: 6 jun. 2019.

Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.823, De 23 De Agosto De 2012**. [S. l.], 23 ago. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso em: 18 mai. 2019.

Nathalia Passarinho (29 de janeiro de 2019). «**Tragédia com barragem da Vale em Brumadinho pode ser a pior no mundo em 3 décadas**». BBC News. Acesso em: 30 jan. 2019

Ribeiro, L. **Saiba quais são as impurezas da lama da barragem de Brumadinho e os riscos à saúde**. 2019. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2019/01/30/interna_gerais,1026007/saiba-quais-sao-as-impurezas-da-lama-de-brumadinho-e-os-riscos-a-saude.shtml> Acesso em: 4 junho 2019.

VEJA. **Exames detectam metais no sangue de 4 bombeiros em Brumadinho**. 2019. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/brasil/exames-detectam-metais-no-sangue-de-4-bombeiros-em-brumadinho/>>. Acesso em: 6 junho 2019.

VEJA. **Profissionais do resgate em Brumadinho terão saúde monitorada por 20 anos**. [S. l.], 19 fev. 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/brumadinho-saude-vai-acompanhar-profissionais-de-resgate-por-20-anos/>. Acesso em: 02 jun. 2019

CAPÍTULO 12

PROPENSÃO GENÉTICA AO CÂNCER DE MAMA E RELAÇÃO COM GENES BRCA1 E BRCA2: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

PALAVRAS CHAVE: “Neoplasia”; “Câncer de mama”; “BRCA1 e BRCA2”.

Ana Carolina Benvindo Barjud

Graduando em Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí
- Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

Gilson Mariano Borges Filho

Graduando em Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí
- Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

João Arthur de Moraes Castro

Graduando em Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí
- Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

Ana Carolina Pereira de Araújo dos Anjos

Graduando em Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí
- Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

José Vieira Amorim Filho

Graduando em Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí
- Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

Elder Bontempo Teixeira

Professor titular do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde de Piauí - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba.

INTRODUÇÃO

O câncer é um problema relevante de saúde pública a nível mundial, sendo responsável por 7 milhões de óbitos anualmente. Consta-se que anualmente, mais de um milhão de mulheres são diagnosticadas com câncer de mama em todo o mundo e aproximadamente 410.000 morrerão dessa doença neste período. A etiologia do câncer de mama é multifatorial, indicada por causas endócrinas ou relacionada à história reprodutiva, aspectos comportamentais (como as consequências de sobrepeso e obesidade), como também aspectos ambientais e hereditários de predisposição genética. É importante ressaltar que o efeito cancerígeno pode ocorrer quando há mutações em dois genes supressores de maior importância, *BRCA1* e *BRCA2*. A ocorrência dessa neoplasia é mais frequente em países desenvolvidos (Inglaterra e Austrália), porém com o maior índice de mortalidade em países em desenvolvimento (Brasil e Argentina), fato explicado pela falta de acesso aos serviços de saúde, dificuldade e atraso nas investigações das etiologias mamárias e principalmente no tratamento tardio, que não deixa de ser também consequências dos pontos anteriores, favorecendo esse quadro.

OBJETIVO

O estudo visa identificar a incidência do câncer de mama desenvolvido a partir das mutações dos genes *BRCA1* e *BRCA2*, e sua relação com fator hereditário destacando a maior probabilidade dessa patologia em indivíduos com parentesco transversal.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foram analisados artigos publicados entre o período de 2012 a 2017. Foram consultados nas bases de dados LILACS, PUBMED e MEDLINE, com artigos selecionados em português, utilizando os descritores: neoplasia, câncer de mama, *BRCA1* e *BRCA2*.

RESULTADOS

A herança genética tem frequência na causa de CA de mama de 5-10% dos casos. A partir do histórico familiar, que é um fator de risco decisivo para o câncer de mama e outras doenças, podemos observar a prevalência dessa patologia em determinadas famílias, relacionada com a hereditariedade e as mutações que ocorrem nos genes, tanto com grande penetrância como os *BRCA1*; *BRCA2*; *TP53*; *PTEN*, tanto com os de moderada e baixa prevalência como: *ATM*; *CHECK2*; *STK-11*; *NF1*; *NBN*; *RAD51D*. Mulheres que não apresentam nenhum tipo de mutação têm chance de desenvolver o CA de mama de 12% ; 55-65% as que possuem mutação no gene *BRCA1*; 45% as que possuem mutação no gene *BRCA2*. Em famílias nas quais possuem o histórico da doença, 52% estão ligadas ao gene *BRC1* e 32% ao gene *BRCA2*. A realização do heredograma, mostra de maneira geral a predisposição genética de uma determinada família, ajudando assim muitas vezes a “prever o futuro” da doença, que pode ser evitada por mamografias e tratamentos precoces e “corrigida” com a mastectomia profilática, causando assim uma redução drástica da probabilidade de mortalidade pelo câncer de mama.

CONCLUSÃO

Evidenciou-se que o câncer de mama é uma patologia cosmopolita e multifatorial. Aspectos endógenos, ambientais e hereditários precisam ser avaliados. Nessa última característica, percebe-se a intensa relação da patologia quando há mutações nos genes *BRCA1* e *BRCA2*, aumentando em 65% as chances de contração dessa doença. Outro ponto observado é o elevado índice que o câncer de mama alcança e como possui prognóstico favorável quando detectado precocemente, poderia ter uma realidade diferente. Assim, os profissionais da saúde exercem um importante papel quanto o processo de prevenção e promoção, sendo necessário capacitações para esses profissionais a respeito do assunto,

como também facilitar o acesso das mulheres a todo o sistema de saúde e assim obter consultas e resultados mais rápidos com prognósticos cada vez mais prematuros.

REFERÊNCIAS

LAWALL, Fabiana Aparecida Almeida et al . Heranças familiares: entre os genes e os afetos. **Saude soc.**, São Paulo , v. 21, n. 2, p. 458-464, June 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000200018&lng=en&nrm=iso>.accesson 27 Oct. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902012000200018>

SOARES, Priscila Bernardina M. et al . Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo,v.15, n.3, p.595-604,Sept.2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000300013&lng=en&nrm=iso>.accesson 27 Oct. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300013>

Vieira, Sabas Carlos. Câncer de mama : Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia - Regional Piauí - 2017 / Sabas Carlos Vieira. – Teresina: EDUFPI, 2017. 328 p.

Coelho, Aline Silva et al. Predisposição hereditária ao câncer de mama e sua relação com os genes BRCA1 e BRCA2: revisão da literatura. **Rev. bras. análises clínicas**. São Paulo, Set 2017>. Acesso 27 out 2019.

CAPÍTULO 13

REFLEXÕES SOBRE A SAÚDE COLETIVA NA FORMAÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Maria Jayanne dos Santos Benicio

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)
Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/0796122420788594>

Pedro Jackson dos Santos Benicio

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)
Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/2606293440423795>

Yarah Lyn Nahemah Pereira Rodrigues

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)
Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/9452412443900076>

Rebeca Muálem de Moraes Santos

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)
Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/6246070421032760>

Vitória Fonseca Viana

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)

Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/9095401532668699>

Ana Paula Pierre de Souza

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da
Saúde do Piauí (FAHESP)
Instituto de Educação Superior do Vale do
Parnaíba (IESVAP)
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/1569862514258736>

RESUMO: Agrade curricular do curso de medicina mudou na última década, implementando mais disciplinas voltadas a Saúde Coletiva, visando romper com o paradigma tradicional de práticas biologicistas. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo refletir sobre a inserção da Saúde Coletiva na formação dos discentes de Medicina, baseado na literatura. Foi realizada uma revisão de literatura a partir das bases de dados LILACS e SciELO, utilizando os descritores “Medicina”, “Saúde Coletiva”, “Saúde Pública”. Os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2008 e 2018. Verificou-se que a formação médica estava baseada em modelo fragmentado acerca do processo saúde-doença. Contudo, o advento do Sistema Único de Saúde (SUS) impulsionou a criação de novas disciplinas no curso de Medicina voltadas à Atenção Primária, que tem como foco a promoção e prevenção da saúde a partir de um cuidado longitudinal e integral na assistência ao indivíduo. Portanto, a modificação curricular favoreceu positivamente a construção de vínculos entre profissionais,

sujeitos e comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Medicina, Saúde Coletiva, Saúde Pública.

REFLECTIONS ON PUBLIC HEALTH IN THE FORMATION OF MEDICAL STUDENTS

ABSTRACT: The curriculum of the medical course has changed in the last decade, implementing more disciplines focused on Public Health to break with the traditional paradigm of biological practices. In this sense, the present study reflect on the insertion of Public Health in the education of medical students, based on the literature. A literature review was conducted based on the LILACS and SciELO databases, using the descriptors “Medicine”, “Public Health”. The articles were published between 2008 and 2018. It was found that medical training was based on a fragmented model about the health-disease process. However, the advent of the Sistema Único de Saúde (SUS) promoted the creation of new disciplines in the Medical course focused on Primary Care, which focuses on promoting and health prevention from longitudinal and comprehensive care. Therefore, the curricular modification positively favored the construction of bonds between professionals, subjects and the community.

KEYWORDS: Medicine, Public Health

1 | INTRODUÇÃO

Durante muitas décadas a formação em Medicina tem focado na clínica tradicional, relacionada às práticas curativas e que tem como aspecto central a doença em si, desconsiderando o indivíduo enquanto ser biopsicossocial. Entretanto na última década tem havido uma modificação nesse cenário e as graduações implementaram na grade curricular mais disciplinas voltadas à Saúde Coletiva, visando romper com este paradigma tradicional de práticas biologicistas.

Esse processo interfere na forma com que os acadêmicos de medicina e a sociedade enxergam a doença. O que antes era pautada na medicalização excessiva para minimizar sintomas, atualmente o foco é outro: a prevenção. Nesse sentido, novos métodos surgiram para auxiliar processo de mudança significativa, um exemplo disso foram as Práticas Integrativas e Complementares (PICs), apesar de ainda recente no ambiente clínico. As PICs sugiram aliadas a uma nova perspectiva médica que favorece a individualidade de cada paciente, promovendo a saúde de forma integral e distinta, aliando espiritualidade e necessidades particulares.

Essa mudança da medicina tradicional, que fragmenta as questões do paciente em especialidades, para a valorização da medicina generalista, que enxerga a condição de saúde desencadeada por fatores múltiplos, promete a longo prazo minimizar as afecções evitáveis com a mudança de hábitos. Nesse sentido, doenças cardiovasculares, uma das maiores causas de óbito no Brasil, provavelmente terão um declínio significativo com o passar dos anos, além dessas mudanças também desencadearem uma posição empática

do médico em formação com as famílias.

2 | OBJETIVO

Refletir sobre a inserção da Saúde Coletiva na formação dos discentes de Medicina, a partir da literatura.

3 | MÉTODOS

Neste estudo foi realizada uma revisão de literatura, com pesquisa de publicações do período de 2008 a 2018, abrangendo as bases de dados Lilacs e SciELO. Para descritores, fez-se uso dos termos: “Medicina”, “Saúde Coletiva”, “Saúde Pública” e, como filtro, as publicações na língua portuguesa. Foram encontrados 113 artigos, os quais foram tabulados, sintetizados e comparados a fim de elencar dados sobre o tema, resultando nos cinco artigos selecionados.

4 | RESULTADOS

Desde o início do Sec. XX são propostas mudanças na formação do profissional médico, não se atendo apenas as questões científicas, mas a fim de considerar o paciente enquanto ser biopsicossocial. Apesar disto, o que ocorreu ao longo dos anos foi a contínua especialização dos profissionais e a consequente desvalorização do médico generalista. Entretanto, foi percebido, a partir da década de 70, que as ações de saúde não estavam obtendo a resolutividade esperada, a formação profissional passa novamente por transformações que tem como foco o atendimento aos problemas da população.

Com o advento do Sistema Único de Saúde e da Rede de Atenção Básica, foram priorizados as ações de cunho social, sendo criados departamentos de medicina social e preventiva, valorizando os impactos de aspectos de cunho social sobre o processo de adoecimento. Nesse contexto, começaram a serem implementadas e ampliadas as disciplinas relacionadas à Saúde Coletiva nos cursos de graduação em Medicina, visando formar profissionais aptos a trabalharem em equipes multiprofissionais, considerando o paciente enquanto ser biopsicossocial e ofertando cuidados de forma integral.

Além disso, a medicina preventiva tem como um dos pilares a mudança de hábitos para uma melhor qualidade de vida, incentivando a prática de atividade física e alimentação saudável. Logo, atitudes como essas também contribuem para o processo saúde-doença da população, reduzindo afecções de cunho metabólico, como doenças cardiovasculares e diabetes, que interferem negativamente na vida de milhares indivíduos, reduzindo sua qualidade de vida, além de serem responsáveis pelo crescente número de óbitos.

5 | CONCLUSÃO

A inserção de disciplinas voltadas a Saúde Coletiva na formação de discentes de Medicina proporciona a ampliação da visão acerca dos fatores que influenciam no processo de saúde-doença do indivíduo e/ou coletividade, contribuindo ainda para o desenvolvimento de uma melhor relação entre profissionais, sujeitos e comunidade. Além disso, permite ampliar a capacidade resolutiva das equipes de saúde, tendo em vista que os discentes provenientes desta formação estarão mais aptos a trabalhar em equipes multiprofissionais e desenvolver atividades que visem não apenas os aspectos curativos baseados em uma visão especializada, mas estratégias que resultem na modificação dos fatores que contribuem negativamente sobre o processo de adoecimento.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, J. A. A. et al. **A Saúde Coletiva na Formação dos Discentes do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, Brasil**. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA, v. 35, n. 3, p. 398-404, 2011.

CARNEIRO JR, N. **Ensino da saúde coletiva na Faculdade de Medicina do ABC: alguns apontamentos sobre os desafios da Saúde Coletiva na formação médica**. ABCS Health Sci., v. 40, n. 3, p. 348-351, 2015.

USCOCOVIK, Kurt Juliano Sack Orejuela; TURIM, Douglas Leandro; DE SOUZA, Juliano Mendes. **Avaliação de Progresso de Conhecimentos sobre Saúde Coletiva em acadêmicos de Medicina**. Espaço para Saúde, v. 18, n. 2, p. 77-83, 2017.

MOTA, André; SCHRAIBER, Lília Blima; AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita. **Desenvolvimentismo e preventivismo nas raízes da saúde coletiva: reformas do ensino e criação de escolas médicas e departamentos de medicina preventiva no estado de São Paulo (1948-1967)**. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 22, p. 337-348, 2018.

DE ALMEIDA, Maria Eneida et al. **EXTENSÃO EM SAÚDE COLETIVA NO CURSO DE MEDICINA: MEDITAÇÃO E YOGA NO CAMPUS CHAPECÓ**. Seminário Integrador de Extensão, v. 2, n. 2, 2018.

CAPÍTULO 14

RELEVÂNCIA DA ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA EM ÂMBITO HOSPITALAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

José Veras Neto

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/0374054636763664>

Vitória Lourdes Galvão Frota

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3887227009173579>

Maria Karen Vasconcelos Fontenele

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3760112183728483>

Beatriz Leal de Freitas

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/4647425240835459>

Brenda Castro Rodrigues Ferraz

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/9112058726408041>

André Luca Araújo de Sousa

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3581115439957458>

Dhéric do Rego Vieira

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/9550612271318758>

Thallyson Pereira de Sousa Corrêa

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/7992852797332489>

Jainara Pontes Paixão

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/7398535048534336>

Chrystian Ramos Alcântara

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/2426799161107304>

João Italo Araújo Pereira

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/3465439014733491>

Roberta de Carvalho Ribeiro de Souza

Universidade Estadual do Piauí, Departamento
de Odontologia
Parnaíba – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/8676980285658741>

RESUMO: Introdução: A higiene bucal de pacientes intubados, acamados e em Unidades de

Terapia Intensiva (UTIs) torna-se deficiente pela impossibilidade do autocuidado, acarretando no acúmulo do biofilme dental e o desequilíbrio da microbiota oral residente pela colonização de microrganismos patogênicos. Existe uma relação importante entre o aparecimento e/ou o agravamento de distúrbios sistêmicos e o estado de saúde bucal dos pacientes hospitalizados por longos períodos de internação. **Objetivos:** Analisar e evidenciar a importância do Cirurgião-Dentista na manutenção da saúde bucal de pacientes hospitalizados. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados BVS Odontologia, PubMed e SciELO, com os seguintes descritores: Unidade Hospitalar de Odontologia (Dental Service, Hospital), Saúde Bucal (Oral Health) e Hospitalização (Hospitalization). Foram selecionados 20 artigos nos idiomas inglês e português, nos anos 2003 a 2019. Houve descarte de artigos que analisaram situações fora área de atuação do Cirurgião-Dentista ou competentes à área de Cirurgia Buco-maxilo-facial. **Resultados:** De acordo com a análise da literatura, observou-se que a prevenção e a recuperação da saúde bucal de pacientes debilitados em âmbito hospitalar reduzem fatores que podem influenciar negativamente no seu estado de saúde geral, levando a diminuição da morbidade e mortalidade, melhora na qualidade de vida e diminuição no tempo de internação dos mesmos. A redução dos custos hospitalares e a rotatividade dos leitos são indicadores do trabalho da Odontologia e dos profissionais que assistem o paciente, uma vez que impedem que casos de baixa complexidade evoluam para casos mais graves. **Conclusão:** De acordo com a limitação de artigos pesquisados, pode-se concluir que a manutenção da saúde bucal é um aspecto a ser considerado para a condição sistêmica do paciente, e que o atendimento multidisciplinar com a incorporação do Cirurgião-Dentista nas equipes hospitalares contribui para a implementação de protocolos específicos para saúde bucal e assistência integral do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Unidade Hospitalar de Odontologia, Saúde bucal e Hospitalização.

RELEVANCE OF THE DENTIST SURGEON'S PERFORMANCE IN THE HOSPITALS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Introduction: The oral hygiene of intubated patients, bedridden patients and the ones in the Intensive Care Unit (ICU) becomes defective due to the inability of self-care, resulting in dental plaque build-up and the imbalance of the resident oral microbiota on account of the colonization by pathogenic microorganisms. There is an important correlation between the emergence and/or worsening of systemic disorders and the oral health conditions of patients hospitalized for long periods of hospitalization. **Objective:** This research study aimed to evaluate and emphasize the importance of dentistry in hospitals and the need for dental treatment in hospitalized patients. **Methods:** It is a literature review carried out at the BVS Odontologia, PubMed and SciELO databases, considering the keywords Dental Service, Hospital, Oral Health and Hospitalization. Twenty articles were selected in English and Portuguese, between 2003 and 2019. The articles that doesn't include the dentist's practice or Oral and Maxillofacial Surgery area were disregarded. **Results:** According to the literature review, it was observed that the prevention and recovery of the oral health of debilitated patients in the hospital reduces factors that can negatively influence their general health conditions, decrease the morbidity and mortality, improving quality of life and reducing the hospital stay. The reduction in hospital costs and the turnover of beds are indicators of

the work of dentistry and the professionals who assist the patient, once they prevent that simple cases gets worst. **Conclusion:** According to the limitation of researched articles, it can be concluded that maintaining of oral health is an aspect to be considered for the systemic condition of the patient, and the inclusion of the dental surgeon in the hospital multidisciplinary care contributes to the implementation of specific protocols for oral health and integral attention to the patient.

KEYWORDS: Dental service, Hospital; Oral health; Hospitalization.

1 | INTRODUÇÃO

A habilitação em Odontologia Hospitalar foi regulamentada por meio das Resoluções 203 e 204 de 2019 do Conselho Federal de Odontologia, que atualizaram as normativas e definiram o exercício e a forma de atuação do Cirurgião-Dentista nos hospitais. As novas diretrizes têm como objetivo prestar assistência odontológica aos pacientes em regime de internação hospitalar, ambulatorial, domiciliar, urgência e emergência, inclusive, com suporte básico de vida e críticos, buscando a construção coletiva por boas práticas nesta área.

A atuação do dentista nesse ambiente se deve ao grande número de doenças infecciosas na cavidade oral que podem ter origem por meio de infecções sistêmicas. Além disso, diversas patologias da cavidade oral podem promover a disseminação de microrganismos com atividade metastática, principalmente em pacientes com a condição de saúde já debilitada (REILLY, 2000; WILLIAMS, 2005).

As primeiras citações científicas que retratam a possibilidade da relação entre alterações bucais e doenças sistêmicas são datadas de 2.100 a.C (REILLY, 2000). Essas alterações podem dar início a infecções hospitalares que são consideradas um importante problema de saúde pública e causa significativa do aumento da mortalidade e dos custos hospitalares. Sabe-se que uma das infecções mais comumente encontradas em pacientes hospitalizados é a do trato respiratório e a literatura mostra a associação direta entre o biofilme bucal e estas infecções respiratórias (ROCHA, 2014).

No entanto, a presença do Cirurgião-Dentista nas equipes multidisciplinares ainda não é uma realidade para a maioria dessas equipes. Isso impede o tratamento do paciente em sua totalidade, de forma integrativa, uma vez que a debilidade da cavidade oral, frente à dificuldade do autocuidado, pode dar início a uma série de enfermidades agravadas ou iniciadas por esse quadro (GODOI, 2013).

Segundo Camargo (2005), no ambiente hospitalar, o cirurgião-dentista pode atuar como consultor da saúde bucal e/ou como prestador de serviços, tanto em nível ambulatorial quanto nas Unidades de Terapia Intensiva, sempre com o objetivo de colaborar, oferecer e agregar forças ao que caracteriza ao novo conceito hospitalar. A condição bucal altera a evolução e a resposta ao tratamento médico, assim como a saúde bucal fica comprometida pelo estresse e pelas interações medicamentosas. Ainda, segundo o autor, a boca abriga

bactérias e fungos que alteram a qualidade, a quantidade e o pH da saliva e que facilmente ganham a corrente circulatória, expondo o paciente ao maior risco de infecção. Há, dessa forma, a necessidade permanente de acompanhamento do paciente pelo Cirurgião-Dentista.

Desse modo, o atendimento odontológico permite a prevenção de infecções bucais e impede a contaminação por patógenos desde a cavidade bucal até o trato inferior (ASSIS, 2012).

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo revisão integrativa da literatura. Para a elaboração foi realizada uma pesquisa dos estudos incluídos ou considerados neste trabalho, de forma detalhada nos seguintes bancos de dados: PubMed, Scielo, Bireme, BVS odontologia nos anos de 2003-2019. Todos os critérios de inclusão foram artigos clínicos e de revisão, que abordavam o tema proposto – Odontologia Hospitalar – sendo considerados tanto estudos do idioma Inglês como em Português. Os dados foram analisados, cruzados e debatidos para a realização da redação.

2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos artigos com a temática de odontologia em ambiente hospitalar, entre os anos de 2003 e 2019.

2.2 Critérios de exclusão

Artigos anteriores a 2003, em diferentes línguas, os quais não apresentaram relevância para a presente pesquisa (após leitura prévia) e não estavam disponíveis na íntegra.

3 | RESULTADOS

A partir da pesquisa nos bancos de dados, foram coletados 20 (vinte) artigos científicos. Utilizando a revisão de literatura como esteio, foi observada uma melhora da prática da Odontologia Hospitalar de forma integrada a outras áreas da saúde presentes em hospitais, do ano de 2003 a 2019. A partir do reconhecimento da presença de microrganismos patogênicos oportunistas na cavidade oral, de alta patogenicidade em pacientes com o imunodepressão, os estudos foram aprofundados e o trabalho em equipe se aprimorou. Além disso, a qualidade de saúde bucal dos pacientes pode influenciar diretamente nos seus processos de recuperação. Por isso, há evidências de solicitações médicas de avaliações de saúde bucal, com pacientes apresentando sinais como de dor de dente, condição precária de saúde bucal, lesões de mucosa e mobilidade dentária. Houve também definição de protocolos para o cuidado com o paciente internado nas Unidades de Terapia Intensiva além da busca profissional por maior qualificação na área de Odontologia

Hospitalar. Assim, há maior rotatividade de pacientes nos leitos de UTI e redução dos custos hospitalares a partir do investimento na manutenção de saúde bucal dos pacientes.

4 | DISCUSSÃO

Higiene bucal de pessoas hospitalizadas

A higiene bucal se refere ao controle microbiológico da cavidade oral que, no ambiente hospitalar, pode ser realizado por dentistas e, em muitos casos, enfermeiros que nem sempre se sentem capacitados, quando o paciente está inativado (BLUM, 2017). Por vezes, a higiene oral dos pacientes hospitalizados é considerada insatisfatória, fato que favorece a colonização bacteriana e o desenvolvimento de biofilme, assim como agravos de gengivite, periodontite e outras complicações na cavidade oral (MORAIS, 2006).

Unidade de Terapia Intensiva

Durante o período de internação hospitalar é possível observar mudanças na microbiota bucal do paciente. Conforme Oliveria et al. (2007), o ambiente hospitalar é composto por patógenos respiratórios que podem colonizar as superfícies dos dentes, próteses e a mucosa bucal. Além disso, observa-se a redução do fluxo salivar e a queda no pH da saliva devido ao uso de medicação e de equipamentos para aspiração não gástrica, nebulizadores e demais equipamentos intensivistas, o que torna a cavidade oral mais suscetível a proliferação por microrganismos (OLIVEIRA, 2007).

Alguns estudos revelam que a quantidade de biofilme bucal se eleva quanto maior for o período de internação na UTI, dificultando o diagnóstico dos patógenos respiratórios que se estabelecem no biofilme (SANNAPIECO, 2002; SANNAPIECO; ROSSA JUNIOR, 2004).

Outro fator a ser destacado é que pacientes localizados na UTI frequentemente apresentam alterações no nível de consciência, o que contribui para maior frequência de aspiração das secreções da boca, assim também, como de bactérias, potencializando as chances de desenvolver algum tipo de pneumonia (SANNAPIECO, 2002).

Pneumonia Nosocomial

A saliva é a principal responsável pela limpeza e proteção dos dentes e da mucosa oral, auxiliando a manter o equilíbrio da microbiota bucal. Quando o paciente se encontra em estado de saúde debilitado, a produção e o fluxo salivar reduzem bruscamente, promovendo o acúmulo de biofilme e doença periodontal e causando a contaminação da orofaringe e suas proximidades (OLIVEIRA, 2011). Vários estudos indicam que as periodontopatias podem influenciar o curso das infecções respiratórias, destacando-se as pneumonias (SANNAPIECO, 2002; SANNAPIECO; ROSSA JUNIOR, 2004).

A pneumonia é um acometimento no parênquima pulmonar causada por grande

variedade de agentes, incluindo bactérias, micoplasma, fungos, parasitas e vírus, sendo a pneumonia bacteriana a mais comum da doença. A pneumonia nosocomial ocorre de 2 formas: Pneumonia adquirida no hospital (PAH) e Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). Ambas são desenvolvidas após 48h de internação hospitalar (KAHN, 2010; AMARAL, 2009; RORIZ, 2009).

A pneumonia nosocomial é uma doença debilitante e atinge, sobretudo, os imunodeprimidos (portadores de HIV, por exemplo) e idosos. Essa pneumonia engloba de 10% a 15% das infecções hospitalares, sendo que de 20% a 50% dos pacientes afetados por este tipo de pneumonia falecem. Os pacientes internados nas UTIs são os mais vulneráveis a esse tipo de enfermidade. No Brasil, a pneumonia nosocomial aumenta a incidência de morte em 25% e gera um acréscimo de 13 dias na internação do paciente (KAHN, 2010; AMARAL, 2009; RORIZ, 2009).

Aumento da Internação Hospitalar

Estudos apontam um crescimento da demanda por tratamento odontológico, clínico ou cirúrgico, durante a internação hospitalar. Além da incidência de periodontite, observa-se o aumento significativo do risco de várias outras patologias, como aterosclerose, infarto cardíaco, derrame cerebral e complicações do diabetes (KAHN, 2008).

Outra doença importante e que tem relação com a ausência do dentista na equipe multidisciplinar é a endocardite bacteriana que, segundo Barbosa (2004), é uma inflamação nas válvulas cardíacas a qual impede a normalidade do fluxo de sangue. As bactérias responsáveis por este quadro são os *Streptococos viridans*, *Streptococcus aureus* e por bactérias comumente presentes na cavidade oral que, de formas ainda não elucidadas, chegam ao coração, atacando especialmente suas válvulas. Os fatores de risco para alterações cardiovasculares são similares aos encontrados na doença periodontal (NOBREGA, 2004).

5 | CONCLUSÃO

A maior rotatividade dos leitos, diminuição na utilização de antibióticos para reverter os quadros das doenças listadas no estudo (pneumonia nosocomial, endocardite bacteriana e a diminuição dos gastos a partir da prevenção e recuperação da saúde bucal são aspectos relevantes para o planejamento e administração hospitalar. Diante do exposto, conclui-se que a manutenção da saúde bucal é um aspecto a ser considerado para a condição sistêmica do paciente, e que o atendimento multidisciplinar com a incorporação do Cirurgião-Dentista nas equipes hospitalares contribui para a implementação de protocolos específicos para a saúde bucal e assistência integral do paciente.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Simone Macedo; CORTÊS, Antonieta de Queiróz; PIRES, Fábio Ramôa. **Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 35, n. 11, p. 1116-1124, 2009.
- ASSIS, Cíntia de. **O atendimento odontológico nas UTIs**. Revista Brasileira de Odontologia, v. 69, n. 1, p. 72, 2012.
- BARBOSA, Marcia M. **Endocardite infecciosa: perfil clínico em evolução**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 83, n. 3, p. 189-190, 2004.
- BLUM, Davi Francisco Casa et al. **Influence of dentistry professionals and oral health assistance protocols on intensive care unit nursing staff. A survey study**. Revista Brasileira de terapia intensiva, v. 29, n. 3, p. 391, 2017.
- EC, Camargo. **Odontologia hospitalar é mais do que cirurgia bucomaxilofacial**. Jornal do Site, v. 98, 2005.
- GAETTI-JARDIM, Ellen et al. **Atenção odontológica a pacientes hospitalizados: revisão da literatura e proposta de protocolo de higiene oral**. Revista de Atenção à Saúde, v. 11, n. 35, 2013.
- GODOI, APT de et al. **Odontologia hospitalar no Brasil. Uma visão geral**. Revista de Odontologia da UNESP, v. 38, n. 2, p. 105-109, 2013.
- KANDELMAN, Daniel; PETERSEN, Poul Erik; UEDA, Hiroshi. **Oral health, general health, and quality of life in older people**. Special care in dentistry, v. 28, n. 6, p. 224-236, 2008.
- KAHN, Sérgio et al. **Controle de infecção oral em pacientes internados: uma abordagem direcionada aos médicos intensivistas e cardiologistas**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, p. 1819-1826, 2010.
- MORAIS, Teresa Márcia Nascimento de et al. **A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 18, n. 4, p. 412-417, 2006.
- NÓBREGA, Fernando José de Oliveira et al. **Doença periodontal como fator de risco para o desenvolvimento de alterações cardiovasculares**. Rev. bras. patol. oral, p. 41-47, 2004.
- SANNAPIECO, F.A. Relação entre Doença Periodontal e Doenças Respiratórias, em: Rose IE, Genco RJ, Mealy BI et al - Medicina Periodontal. São Paulo: Santos, p. 83-97 2002.
- SANNAPIECO, F.A., ROSSA Júnior C - Doenças Periodontais versus Doenças Respiratórias, em: - Brunetti MC - Periodontia Médica. São Paulo: SENAC, p. 391-409 2004.
- OLIVEIRA, Luiz Cláudio Borges Silva de et al. **A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 19, n. 4, p. 428-433, 2007.

OLIVEIRA, Thaís Feitosa Leitão de et al. **Fatores associados à pneumonia nosocomial em indivíduos hospitalizados.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 57, n. 6, p. 630-636, 2011.

REILLY, P. G.; GLAFFEY, N. M. **História da sepsia bucal como causa de doenças.** Williams RC, Offenbacher S. Periodontologia, p. 13-8, 2000.

RORIZ, V. M.; NOLETO, R.; SILVA, V. S. **Relação entre as doenças periodontais e a pneumonia nosocomial: revisão de literatura.** RCO—Rev do Curso de Odontologia da UniEvangélica, v. 11, n. 2, p. 44-8, 2009.

ROCHA, Amanda Leal; FERREIRA, Efigênia Ferreira. **Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária.** Arquivos em Odontologia, v. 50, n. 4, p. 154-160, 2014.

WILLIAMS, R. C.; PAQUETTE, D. **Periodontite como fator de risco para doença sistêmica.** Lindhe J, Karring T, Lang NP-Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 4ª Ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 356-375, 2005.

CAPÍTULO 15

RESILIÊNCIA E ESPIRITUALIDADE COMO MEDIADORES DE CUIDADO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Thaíssa Martins Miranda

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/3538825894094671>

Abissair Gabriel de Andrade

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/6641776323812080>

Ana Luiza Abicalil Momi

Universidade de São Paulo
São Paulo- SP
<http://lattes.cnpq.br/3683309424413129>

Michelly Macedo de Oliveira

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/9513467156018204>

Carolina Campos Gubeissi

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/3646559745563433>

Natália Regina Maida Bilibio

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/9770707727366772>

Evaldo Pasquini Landi

Universidade São Francisco
Bragança Paulista- São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/4220081221083836>

RESUMO: Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o câncer é a doença mais diagnosticada no mundo e a segunda com maior mortalidade. Além do potencial de comprometer a saúde física do portador, gera impactos negativos na saúde mental não somente pelos sintomas, limitações e sequelas, mas pela percepção ou perspectiva da morte. Objetivos: Identificar resiliência e espiritualidade como ferramentas no cuidado de pacientes oncológicos. Método: Foi realizada uma revisão bibliográfica integrativa nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO com os descritores consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Resiliência Psicológica”, “Espiritualidade”, “Oncologia” e “Pacientes”; e seus correspondentes em inglês. Trinta e quatro artigos atenderam aos critérios de inclusão após análise entre 1999 a 2020. Discussão: O diagnóstico e o tratamento do câncer podem estar associados a situações adversas, como insegurança, desconforto, comprometimento das funções orgânicas, dores, efeitos colaterais, entre outros. Por outro lado, a percepção da temporalidade da vida, pode servir como estímulo ao desenvolvimento da espiritualidade, contribuindo substancialmente para o enfrentamento do momento, para redução do estresse, manutenção do autocontrole e percepção de novo sentido de vida. Pacientes oncológicos que conseguem estimular e desenvolver a sua espiritualidade, são mais seguros e confiantes o que beneficia o tratamento e contribui para melhores resultados. Além disso, o *coping* religioso espiritual, que é o modo como as pessoas utilizam sua fé para lidar com o estresse, quando positivo, está associado a maior

sobrevida em doentes terminais. Conclusão: A espiritualidade contribui para a formação de um indivíduo mais resiliente, capaz de enxergar novos sentidos em sua vida e resistir às adversidades. Ademais, emerge como mediador importante no processo saúde-doença, somando forças no tratamento, cura e fortalece a construção da saúde integral.

PALAVRAS-CHAVE: Resiliência Psicológica, Espiritualidade, Oncologia, Pacientes.

RESILIENCE AND SPIRITUALITY AS CARE MEDIATORS IN ONCOLOGICAL PATIENTS

ABSTRACT: Introduction: According to the World Health Organization (WHO), cancer is the most diagnosed disease in the world and the second with the highest mortality. In addition to the potential to compromise the physical health of the patient, it generates negative impacts on mental health not only due to symptoms, limitations and sequelae, but also due to the perception or perspective of death. Objectives: To identify resilience and spirituality as tools in the care of cancer patients. Method: An integrative bibliographic review was carried out in the PubMed, LILACS and SciELO databases with the descriptors consulted in the Health Sciences Descriptors (DeCS): “Psychological Resilience”, “Spirituality”, “Medical Oncology” and “Patients”; and their English counterparts. Thirty four articles met the inclusion criteria after analysis from 1999 to 2020. Discussion: Cancer diagnosis and treatment can be associated with adverse situations, such as insecurity, discomfort, impaired organic functions, pain, side effects, among others. On the other hand, the perception of the temporality of life, can serve as a stimulus to the development of spirituality, contributing substantially to coping with the moment, for reducing stress, maintaining self-control and perceiving a new sense of life. Cancer patients who are able to stimulate and develop their spirituality are safer and more confident, which benefits the treatment and contributes to better results. In addition, spiritual religious coping, which is the way people use their faith to deal with stress, when positive, is associated with increased survival in terminally ill patients. Conclusion: Spirituality contributes to the formation of a more resilient individual, able to see new meanings in his life and resist adversity. Furthermore, it emerges as an important mediator in the health-disease process, joining forces in the treatment, healing and strengthening the construction of comprehensive health.

KEYWORDS: Resilience, Psychological, Spirituality, Medical Oncology, Patients.

1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde- OMS (2020) aponta o câncer como a doença mais diagnosticada no mundo e a segunda com maior mortalidade. A mais recente estimativa mundial, ano 2018, aponta que ocorreram no mundo 18 milhões de casos novos de câncer (17 milhões sem contar os casos de câncer de pele não melanoma) e 9,6 milhões de óbitos (9,5 milhões excluindo os cânceres de pele não melanoma). Segundo o Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA (2019), para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma). O câncer de pele não melanoma

será o mais incidente (177 mil), seguido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil).

Além do potencial de comprometer a saúde física do portador, o câncer gera impactos negativos na saúde mental não somente pelos sintomas, limitações e sequelas, mas pela percepção ou perspectiva da morte. Apesar dos avanços em novas formas de tratamento, o câncer continua com o estigma de doença incurável. Devido a isso, o seu diagnóstico desencadeia emoções negativas relacionadas à dor e ao sofrimento, além de trazer ao indivíduo a ideia de que a vida é limitada (COSTA et al, 2019).

A partir desse contexto, nota-se a necessidade de medidas de enfrentamento além das tradicionais. A resiliência e a espiritualidade podem se tornar mediadores do cuidado para pacientes oncológicos.

Há claramente uma crescente conscientização e interesse em compreender o papel da espiritualidade na saúde mental e na experiência física de pacientes que vivem com doenças graves, tema que vem cada vez mais sendo alvo dos estudos nos últimos anos (EULE et al, 2018).

Dessa forma, o presente capítulo tem por objetivo identificar a resiliência e a espiritualidade como ferramentas no cuidado dos pacientes oncológicos.

2 | MÉTODO

Foi realizada uma revisão bibliográfica integrativa nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, com os descritores consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Resiliência Psicológica”, “Espiritualidade”, “Oncologia” e “Pacientes”; e seus correspondentes em inglês. Trinta e quatro artigos atenderam aos critérios de inclusão por abordarem resiliência e espiritualidade dentro do contexto de doença oncológica e foram publicados entre 1999 a 2020.

3 | A RESILIÊNCIA COMO MECANISMO DE ADAPTAÇÃO

O conceito de resiliência é bastante amplo, passando desde sua origem etimológica, onde do latim *resiliens*, significa saltar para trás, voltar, ser impelido, recuar, até a definição por parte da física, remetendo a propriedade que alguns corpos apresentam de retornar à forma original após terem sido submetidos a uma deformação elástica (PINHEIRO, 2004). Na visão da psicologia, a resiliência pode ser resumida como a capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidade (ALMEIDA, 2015).

De acordo com Angst (2009), é possível estabelecer uma analogia a partir do termo utilizado pela física e pela psicologia: a relação tensão/pressão com deformação não-permanente do material corresponderia à situação que ocorre entre uma situação de risco,

estresse, experiências adversas e respostas finais de adaptação.

Os estudos da resiliência começaram a surgir, consideravelmente, em investigações de norte-americanos e ingleses, no final da década de 1970 e, com destaque, no início da década de 1980, a partir de contingências históricas e socioculturais que provocaram uma convergência de interesses e objetos de pesquisa de diversas áreas da psicologia (BRANDÃO et al, 2011).

A resiliência é a resultante da interação de fatores ambientais e genéticos, podendo estes em certo momento atuarem como fatores de proteção ou fatores de risco (ALMEIDA, 2015). As influências que melhoram a resposta de uma pessoa aos estímulos estressores e que parecem mudar ou reverter circunstâncias potencialmente negativas funcionam como fatores protetores. Por outro lado, os fatores de risco são variáveis que aumentam a probabilidade de desadaptação do sujeito diante de uma situação de perigo. Porém, dentro da perspectiva da psicologia, risco não é uma concepção fixa: um evento pode ser de risco em uma situação e proteção em outra. Sendo assim, os fatores de risco não são uma sentença para a “ausência de resiliência” e apresentam íntima interação com os fatores protetores (NORONHA et al, 2009). A resiliência se expressa frente à presença de fatores de risco, logo, não há resiliência sem o risco (PALUDO; KOLLER, 2005).

Ao considerar uma pessoa como resiliente, deve-se levar uma série de fatores em conta. Parte-se da hipótese de que todo ser humano apresenta a capacidade de ser resiliente em maior ou menor grau. A construção da resiliência se dá a partir de experiências vivenciadas, das pessoas envolvidas nesse processo e dos sofrimentos enfrentados, porém, as pesquisas demonstram que os resilientes apresentam diversas características em comum, como o bom humor, altruísmo, otimismo, disciplina, perseverança, persistência, inteligência, amor ao próximo, disponibilidade em ajudar, não se colocar como vítima diante de uma situação problemática, espiritualidade, entre outras (ALMEIDA, 2015). Por conseguinte, a espiritualidade é uma característica encontrada em pessoas resilientes, sendo o foco da discussão do capítulo.

É de suma importância a compreensão dos mecanismos de adaptação do homem ao universo em que está inserido. É inerente ao ser humano buscar apoio em momentos de crise, ter alguém como uma base para se firmar na sociedade e no mundo, sendo bastante intenso o papel do próximo como ponto de apoio para a superação (ALMEIDA, 2015). Assim, a resiliência torna-se, um fenômeno que transcende o ego e passa a ser social. Estudar as concepções de resiliência e, a partir delas, desenvolver programas capazes de formar pessoas e organizações mais resilientes deve ser prioridade.

4 | A ESPIRITUALIDADE COMO FORMA DE ALCANÇAR A RESILIÊNCIA

A espiritualidade é definida como uma busca pessoal para entender questões relacionadas ao fim da vida, ao seu sentido, sobre as relações com o sagrado ou

transcendente que pode, ou não, levar ao desenvolvimento de práticas religiosas ou formações de comunidades religiosas (KOENIG; MCCULLOUGH; LARSON, 2001). Segundo Saad, Masiero e Battistella (2001), a espiritualidade pode ser definida como uma propensão humana a buscar significado para a vida por meio de conceitos que transcendem ao tangível: um sentido de conexão com algo maior que si próprio, não necessariamente incluindo participação religiosa formal. Uma definição mais recente de Visser, Garssen e Vingerhoets (2010) afirma que a espiritualidade se refere à busca e experiência de uma conexão com a essência da vida, dando significado a vida como elemento central.

Frequentemente, a espiritualidade é confundida com religião e religiosidade. Para Moreira, Koenig e Lucchetti (2014), a religião consiste em um sistema organizado de crenças, práticas, rituais e símbolos criados para facilitar proximidade com o sagrado ou transcendente (Deus, superior poder ou verdade/ realidade última) e a religiosidade é a extensão para o qual um indivíduo acredita, segue e/ou pratica uma religião.

A espiritualidade permeia a atividade humana e envolve, entre outros elementos: autoconsciência, pensamento, vontade e compreensão de valores abstratos e virtudes (YUSUF et al, 2004). A maioria dos estudiosos consideram a espiritualidade como característica intrínseca do ser humano, que busca sentido e significado para a existência e considera fatores como o nível de conhecimento pessoal, o reconhecimento de uma verdade universal ou de um poder superior capaz de nos remeter a uma sensação de plenitude e bem-estar com o mundo, de unidade com o cosmos e com a natureza. Como tal, a espiritualidade tem sido apontada como a pedra angular da resiliência, capaz de promovê-la e mediá-la (CHEQUINI, 2007).

Para Chequini (2009, p. 56),

a capacidade de dar sentido e significado à existência parece ser o aspecto comum dos fenômenos da resiliência e da espiritualidade, o ponto convergente no qual os processos passam a compor um movimento único no sentido do desenvolvimento humano. Não somente a psicologia analítica, mas outros teóricos de outras abordagens apontam essa direção.

A espiritualidade pode ser vista como recurso na superação de adversidades. A esse conjunto de estratégias usadas para adaptação chama-se *coping*. O *Coping*, ou enfrentamento, refere-se a um conjunto de estratégias, cognitivas e comportamentais, utilizadas com a finalidade de enfrentar situações de estresse. Quando o paciente passa a utilizar recursos religiosos para essa finalidade, ele está utilizando o *coping* religioso (MESQUITA et al, 2013). O *coping* religioso/espiritual pode ser dividido em *coping* religioso/espiritual positivo (CREP) e *coping* religioso/espiritual negativo (CREN). O CREP inclui buscar apoio/suporte espiritual, resolver problemas em colaboração com Deus, redefinir o estressor de forma benevolente, buscar ajuda/conforto na literatura religiosa, orar pelo bem-estar dos outros, buscar perdoar e ser perdoado, entre outras. O CREN gera consequências prejudiciais ao indivíduo, como questionar a existência, bem como o amor e os atos de

Deus; sentir insatisfação ou descontentamento em relação a Deus ou à instituição religiosa (AUDULV et al, 2009; FOCH; SILVA; ENUMO, 2017).

A espiritualidade pode ser usada de maneira proveitosa a partir de duas maneiras distintas: mais restrita na pesquisa ou de uma maneira mais abrangente no atendimento ao paciente (KOENIG, 2012), sendo a segunda, objeto principal do presente capítulo.

5 | O ENFRENTAMENTO DO PROCESSO DE ADOECER EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Tem sido constante na prática médica diária estabelecer a relação da espiritualidade com a saúde. A doença permanece como entidade de impacto amplo sobre aspectos de abordagem, desde a fisiopatologia básica até sua complexa relação social, psíquica e econômica; é fundamental reconhecer que esses diversos aspectos estão correlacionados em múltipla interação (GUIMARÃES et al, 2007).

De acordo com Sampaio e Siqueira (2016), apesar de todos os avanços na medicina e nas pesquisas, a sociedade ainda vê o câncer como uma doença incurável e com íntima ligação com a morte, o que faz do paciente oncológico uma pessoa que requer uma atenção especial. Nessa perspectiva, a espiritualidade empreende o esforço de significar essa nova demanda apresentada pelo paciente oncológico, que busca compreender a sua própria doença, o seu sofrimento, a sua morte e a sua existência.

A adversidade representada pelo surgimento do câncer determina drástica modificação no curso de uma vida, exigindo franco processo de enfrentamento, de construção de uma nova perspectiva de vida e, portanto, de um seguro e eficaz processo resiliente (CHEQUINI, 2009). Conforme Kirchmaier (2018), a sensação de desamparo e a de perda do controle que acompanham doenças físicas podem ser reduzidas a partir das crenças e práticas religiosas.

Para Panzini e Bandeira (2007) a espiritualidade e o envolvimento em religiões organizadas levam a um aumento do senso de propósito e significado da vida, que são associados a maior resiliência e resistência ao estresse relacionado às doenças. Por outro lado, também ressalta que a religião pode exercer efeito adverso na saúde quando crenças/práticas religiosas são usadas para justificar comportamentos de saúde negativos, substituir cuidados médicos tradicionais ou também quando leva à sensação de culpa, de medo e de vergonha.

Atualmente, tem-se conhecimento que a espiritualidade e a religiosidade desempenham um papel considerável na redução da taxa de mortalidade, podendo esse ser comparado ao consumo de frutas e vegetais (LUCCHETTI et al, 2011). Em estudos foi possível observar uma associação significativa entre ter um objetivo maior na vida e reduzir a mortalidade por todas as causas e também eventos cardiovasculares (COHEN et al, 2016). Indivíduos que não frequentam a Igreja ou os serviços religiosos apresentam

maior probabilidade de não serem saudáveis e, conseqüentemente, de morrer. No entanto, o comparecimento religioso também atua aumentando os laços sociais e fatores comportamentais, diminuindo, assim, os riscos de morte (HUMMER et al, 1999).

O CRE, citado anteriormente, é um método bastante utilizado para lidar com o estresse e, conseqüentemente, com a dor, sendo a oração a forma mais utilizada (KEIL, 2004). Atualmente se sabe que a religiosidade e a espiritualidade não estão relacionadas com a presença ou ausência de dor, mas sim com menores níveis dela. A espiritualidade e a religiosidade também afetam a adesão terapêutica dos pacientes e sugerem que ensinamentos religiosos podem estimular a aceitação ao tratamento farmacológico adequado para dor causada pelo câncer. A fé pode influenciar positivamente a eficácia da quimioterapia e o curso clínico do câncer. (MESQUITA et al, 2013).

Para Peres, Simão e Nasello (2007, p. 141),

as práticas religiosas podem ter influência importante em como as pessoas interpretam eventos traumáticos e lidam com eles, promovendo percepções resilientes e comportamentos como a aprendizagem positiva da experiência, o amparo para superação da dor psicológica e a autoconfiança em lidar com as adversidades.

A forma que a espiritualidade se expressa é individualizada, relacionando-a à esperança de sobreviver ao câncer, de modo que, a doença amedronta e a espiritualidade renova, demonstrando assim a importância do reconhecimento da mesma como estratégia de enfrentamento no planejamento da assistência ao paciente com câncer (MESQUITA et al, 2013).

As Instituições e profissionais da saúde são procurados frequentemente como figura de auge, sendo de extrema importância que estejam preparados para acolher essa demanda e contribuir para a promoção da resiliência. Durante o acolhimento, não se deve classificar o indivíduo como resiliente ou não: evitando causar maiores preconceitos e limitações. Deve-se entender que a resiliência não é um atributo adquirido e estático, mas sim aprendido e dinâmico. É necessário que os profissionais tenham uma visão global desses pacientes, levando em consideração o ser biopsicossocial e espiritual que são. Para Siddall, Lovell e MacLeod (2015) uma abordagem biopsicoespiritual consiste na exploração dos fatores biológicos, psicológicos, sociais e ambientais da abordagem biopsicossocial e também a inclusão de fatores espirituais, como a identidade, o significado e o propósito. Tal abordagem apresenta efetividade na avaliação e nos tratamentos dos pacientes.

Além da doença propriamente dita, outra adversidade que carrega consigo dor intensa e que merece destaque é a morte, que é a finitude da existência, a única certeza que se tem ao nascer. Infelizmente, na oncologia em muitas situações esse desfecho parece ser inevitável. Quando as necessidades espirituais são substancialmente não atendidas, os pacientes em fim de vida são forçados a lidar com um fardo, que gera angústia e preocupações diárias e que afeta seu bem-estar emocional e espiritual (PEARCE et al,

2012), bem como a tomada de decisões em saúde (PHELPS et al, 2009; BALBONI et al, 2007).

O luto proporciona mudanças profundas na rotina, nos paradigmas e na forma de viver. É uma situação de tristeza e de pesar, contudo, pode ser melhor entendido e vivenciado de forma mais amena proporcionando, inclusive, uma resignificação da vida. Para Almeida (2017), a espiritualidade, a fé pessoal ou o pertencimento em uma religião podem ser considerados pilares na formação da resiliência no processo de luto, que considera a resiliência como algo dinâmico e em pleno exercício de constituição ao longo de toda vida.

A espiritualidade ainda tem recebido discreta atenção em relação à medicina da dor, talvez pela falta de compreensão do significado e até mesmo a dificuldade por parte dos profissionais em como abordar o assunto (SIDDALL; LOVELL; MACLEOD, 2015). Pesquisas futuras devem delinear com maior clareza quais aspectos da espiritualidade possuem maior benefício aos pacientes, bem como, buscar meios de incorporar o assunto na prática clínica diária.

Em suma, a espiritualidade é particularmente relevante para pacientes que sofrem de doenças com risco de vida, especialmente no final da vida. Esses pacientes podem ter dificuldades com questões sobre mortalidade ou o significado da vida que não haviam considerado antes de adoecer. Além disso, pode ajudar na redução da percepção dos sintomas de deterioração que a doença traz para eles. Embora alguns pacientes possam recorrer à religião para atender às suas necessidades existenciais, outros encontram alívio através de crenças espirituais não religiosas. Mesmo após inúmeras demonstrações dos benefícios da avaliação espiritual e do atendimento a pacientes com câncer, suas necessidades espirituais continuam não sendo atendidas pelo médico, na maioria das vezes (RABITTI et al, 2020).

6 | CONCLUSÃO

A crescente incidência de câncer em todo o mundo representa uma ameaça considerável à qualidade de vida e à saúde dos indivíduos. Frente à esse cenário, a espiritualidade emerge como uma importante estratégia em cuidados paliativos para o enfrentamento de doenças com alta mortalidade. Dessa forma, possui influência positiva no bem-estar espiritual dos cuidados de saúde, especialmente, no contexto de uma doença grave e limitante da vida, como o câncer.

Além disso, a espiritualidade contribui, diretamente, para a formação de um indivíduo mais resiliente, pois, amplia a forma de entender novos sentidos referentes à vida e de resistir às adversidades que possam surgir. Ademais, exerce importante papel de mediador no processo de saúde e doença, que soma força no tratamento, na cura e no fortalecimento da construção de uma saúde integral. É essencial, portanto, que haja uma abordagem com

maior atenção e maior cuidado voltados para as necessidades espirituais de cada paciente durante a prática médica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. C. S. **A espiritualidade como elemento de resiliência psicológica no enfrentamento do luto**: uma análise a partir de estudos de casos de pais enlutados. 2017. 314 f. Tese (Doutorado em Ciência da Religião) – Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, 2017.

ALMEIDA, T. C. S. Espiritualidade e resiliência: enfrentamento em situações de luto. **Sacrilegens**, v. 12, n. 1, p. 72-91, 2015.

ANGST, R. Psicologia e resiliência: uma revisão de literatura. **Psicol. Argum.**, v. 27, n. 58, p. 253-260, 2009.

AUDULV, A. et al. Coping, adapting or self-managing – what is the difference? A concept review based on the neurological literature. **Journal of Advanced Nursing**, v. 72, n. 11, p. 2629–2643, 2016.

BALBONI, T. A. et al. Religiousness and spiritual support among advanced cancer patients and associations with end-of-life treatment preferences and quality of life. **J Clin Oncol.**, v. 25, p. 555-560, 2007.

BRANDAO, J. M. et al. A construção do conceito de resiliência em psicologia: discutindo as origens. **Paidéia**, v. 21, n. 49, p. 263-271, 2011.

CHEQUINI, M. C. M. A relevância da espiritualidade no processo de resiliência. **Psicologia Revista**, v. 16, n. 1/2, p. 93-117, 2007.

CHEQUINI, M. C. M. **Resiliência e espiritualidade em pacientes oncológicos**: uma abordagem Junguiana. 2009. 167 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Pontífca Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo, 2009.

COHEN, R. M. D. et al. Purpose in life and its relationship to all-cause mortality and cardiovascular events: a meta-analysis. **Psychosomatic Medicine**, v. 78, n. 2, p. 122–133, p. 640-645, 2016.

COSTA, D. T. et al. Religious/spiritual coping and level of hope in patients with cancer in chemotherapy. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 72, n. 3, 2019.

EULE, C. et al. Characteristics and impact of the mostcited palliative oncology studies from 1995 to 2016. **BMC cancer**, v. 18, n. 1281, p. 1-9, 2018.

FOCH, G. F. L.; SILVA, A. M. B.; ENUMO, S. R. F. Coping religioso/espiritual: uma revisão sistemática de literatura (2003–2013). **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 69, n. 2, p. 53-71, 2017.

GUIMARÃES, H.P.; AVEZUM, A. O impacto da espiritualidade na saúde física. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 34, n. 1; p. 88-94, 2007.

HUMMER, R. A. et al. Religious involvement and U.S. adult mortality. **Demography**, v. 36, n. 2, p. 273-285, 1999.

KEIL, R. M. K. Coping and stress: a conceptual analysis. **Journal of Advanced Nursing**, v. 45, p. 659–665, 2004.

KIRCHMAIER, G. D. **Espiritualidade e saúde**: um encontro possível. Bacharelado interdisciplinar em ciências humanas, UFJF, 2018.

KOENIG, H. G. **Medicina, religião e saúde**: o encontro da ciência e da espiritualidade. L&PM, 2012.

KOENIG, H. G. MCCULLOUGH, M.; LARSON, D. B. (editors). **Handbook of religion and health: a century of research reviewed**. New York: Oxford University Press; 2001.

LUCCHETTI, G. et al. Impact of spirituality/religiosity on mortality: comparison with other health interventions. **EXPLORE: The Journal of Science and Healing**, v. 7, n. 4, p. 234-238, 2011.

MESQUITA, A. C. et al. A utilização do enfrentamento religioso/espiritual por pacientes com câncer em tratamento quimioterápico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 7, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Estimativa de 2020**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Inca. 122 p. 2019.

MOREIRA-ALMEIDA, A.; KOENIG, H. G.; LUCCHETTI, G. Clinical implications of spirituality to mental health: review of evidence and practical guidelines. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v. 36, n. 2, p. 176-182, 2014.

NORONHA, M. G. R. C. S. et al. Resiliência: nova perspectiva na Promoção da Saúde da Família? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 2, p. 497-506, 2009.

PANZINI, R. G.; BANDEIRA, D.R. Coping (enfrentamento) religioso/ espiritual. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 34, n. 1, p. 126-135, 2007.

PALUDO, S. S.; KOLLER, S. H. Resiliência na rua: um estudo de caso. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 21, n. 2, p. 187-195, 2005.

PEARCE, M. J. et al. Unmet spiritual care needs impact emotional and spiritual well being in advanced cancer patients. **Support Care Cancer**, v. 20, p. 2269–2276, 2012.

PERES, J. F. P. et al. Espiritualidade, religiosidade e psicoterapia. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 34, n. 1, p. 136-145, 2007.

PHELPS, A. C. et al. Religious coping and use of intensive life-prolonging care near death in patients with advanced cancer. **JAMA**, v. 301, p. 1140–1147, 2009.

PINHEIRO, D. P. N. A resiliência em discussão. **Psicologia em estudo**, v. 9, n. 1, p. 67-75, 2004.

RABITTI, E. et al. The assessment of spiritual well-being in cancer patients with advanced disease: which are its meaningful dimensions?. **BMC Palliat Care**, v. 19, n. 26, p. 1-8, 2020.

SAAD, M.; MASERO, D.; BATTISTELLA, L. R. Espiritualidade baseada em evidências. **Acta Fisiátrica**, v. 8, n. 3, p. 107-112, 2001.

SAMPAIO, A. D.; SIQUEIRA, H. C. H. Influência da espiritualidade no tratamento do usuário oncológico: olhar da enfermagem. **Ensaios e ciência: ciências biológicas, agrárias e da saúde**, v. 20, n. 3, p. 151-158, 2016.

SIDDALL, P. J. et al. Spirituality: What is Its Role in Pain Medicine? **Pain Medicine and Spirituality**, v. 16, p. 51–60, 2015.

VISSER, A.; GARSEN, B.; VINGERHOETS, A. Spirituality and well-being in cancer patients: a review. **Psychooncology**, v. 19, p. 565–572, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all**. World Health Organization. 149 p. 2020.

YUSUF, P. S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. **The Lancet**, v. 364, n. 9438, p. 937-952, 2004.

CAPÍTULO 16

SAÚDE MENTAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS E RELAÇÃO AO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 03/06/2020

Gabriela Quirino Alves

Centro Universitário Tabosa de Almeida
(ASCES-UNITA).
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/2511226248465301>

Jenyffer Kyara Chaves Brito

Centro Universitário Tabosa de Almeida
(ASCES-UNITA).
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/1953838859935163>

Ana Luiza Florencio Galvão de Queiroz

Centro Universitário Tabosa de Almeida
(ASCES-UNITA).
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/7160759284486351>

Iran Alves da Silva

Centro Universitário Tabosa de Almeida
(ASCES-UNITA).
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/3956099182865553>

Matheus Marques do Nascimento

Centro Universitário Tabosa Almeida ASCES-
UNITA.
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/8572696483126078>

Cynthia Gisele de Oliveira Coimbra

Centro Universitário Tabosa de Almeida
(ASCES-UNITA).
Caruaru - PE
<http://lattes.cnpq.br/0152174990133511>

RESUMO: Introdução: O câncer é uma doença que gera aflição aos pacientes por estar associada a morte. Contudo, já existem tratamento eficazes e cura de tumores em vários casos. Desse modo, é primordial que os profissionais de saúde tratem não somente da doença tumoral, mas também da saúde mental, envolvendo indivíduo completo para um melhor planejamento e gestão do caso clínico, pois o estado mental em qual se encontra o paciente pode influenciar melhor adequação ao tratamento. Objetivo: destacar a influência da saúde mental de pacientes oncológicos em tratamento antineoplásico. Método: Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados eletrônicas BVS, PubMed e SciELO, com os seguintes descritores e seus sinônimos: depressão, ansiedade, oncologia, radioterapia e quimioterapia, sendo selecionados artigos entre 2010 a 2020, na língua portuguesa e inglesa, que apresentam pesquisas originais com pacientes oncológicos maiores de 18 anos Resultados: Foram analisados cinco artigos, os quais mostravam o tratamento contra o câncer identificando a presença de quadros de ansiedade ou depressão nos pacientes. Conclusão: Devido ao resultado da pesquisa foi concluído que é necessário o apoio de uma equipe multiprofissional para planejar meios que proporcionem melhor qualidade de vida do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Mental; Oncologia; Paciente; Quimioterapia; Radioterapia.

MENTAL HEALTH IN ONCOLOGIC PATIENTS AND RELATION TO ANTINEOPLASTIC TREATMENT

ABSTRACT: Introduction: Cancer is a disease that causes affliction to the patients because it's often associated with death. However, effective treatment and cure of tumors already exist in various cases. Therefore, it's essential that health professionals don't treat only the tumoral disease, but also the mental health, involving the complete individual to a better planning and management of the clinical case, since the mental state in which the patient is can influence better adequacy to the treatment. Objective: Emphasise the influence of mental health in oncologic patients in antineoplastic treatment. Methods: A research was performed in the electronic databases BVS, PubMed and Scielo, with the following descriptors and it's synonyms: depression, anxiety, medical oncology, radiotherapy and drug therapy, selecting articles between 2010 and 2020, in portuguese and english, that present original researches with oncologic patients over 18 years of age. Results: Five articles were analysed, which showed the treatment against cancer identifying the presence of anxiety or depression in the patients. Conclusion: Due to the results of the research it was concluded that the support from the multiprofessional team is necessary to plan means that provide better quality in the patient's life.

KEYWORDS: Mental Health; Medical Oncology; Patient; Drug Therapy; Radiotherapy.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença de difícil aceitação devido ao sofrimento e as modificações que causa na vida da pessoa, tanto a níveis físicos quanto à psicológicos, uma mudança muito brusca na rotina do indivíduo devido ao tratamento, podendo assim, causar depressão e ansiedade durante o seu tratamento. (SETTE & GRADVOHL, 2014; CARVALHO *et. al*, 2014)

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde, o câncer é uma das principais causas de morte no mundo, sendo responsável por cerca de 9,6 milhões de mortes em 2018. A nível global, uma em cada seis mortes são relacionadas à doença. A mesma ainda destaca que de 30% a 50% dos câncer podem ser prevenidos, mediante a estratégias de prevenção, detecção precoce e o tratamento de paciente com a doença, muitos desses tem cura se detectados precocemente e tratados adequadamente.

Essa doença é um dos temas mais abordados na área de saúde, pois o seu tratamento traz prejuízo ao paciente e por isso são realizadas pesquisas em busca de um solução para melhorar a qualidade de vida do paciente, uma vez que a doenças causa tantos transtornos ao ser humano.

Por isso se faz necessário uma gestão mais humanitária, de um acompanhamento multiprofissional. Onde podemos destacar alguns profissionais como: O psicólogo que ajudará na saúde mental do paciente, já o farmacêutico e homeopata compete ao uso adequado da medicação visando a redução de efeitos colaterais que possa atingir suas emoções e assim evitar que o paciente acabe por ter ansiedade ou depressão.

Através disso o estudo busca mostrar por meio de outras pesquisas o desenvolvimento de transtornos mentais em pacientes que estão na luta contra o câncer, e quais estratégias podem ser alocadas a fim de amenizar o desenvolvimento da ansiedade e depressão nestes pacientes.

2 | MATERIAS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão sistemática, que foi realizado em maio de 2020. Durante esse período, avaliaram-se artigos disponíveis nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (National Library of Medicine), bem como dados que contivessem os descritores obtidos a partir do vocabulário DeCS - Descritores em Ciências da Saúde - utilizados nesta revisão, que foram “depressão” OR “ansiedade” AND “oncologia” AND “radioterapia” OR “quimioterapia”. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados entre 2010 a 2020 (disponíveis na íntegra em inglês ou português) que revelassem pesquisas originais em seres humanos. Para a seleção dos artigos resultantes da busca nas três bases de dados, inicialmente foram excluídas as cópias repetidas que se encontrassem no grupo de artigos proveniente das três bases de dados. Em seguida, foi realizada a seleção por títulos aproveitando-se apenas os que remetiam a alguma contribuição ao objetivo deste trabalho. Na terceira etapa de seleção de artigo foi realizada a leitura dos resumos dos artigos selecionados na etapa anterior, dentre os quais se excluíram aqueles que os pacientes apresentassem antes do tratamento antineoplásico alguma doença mental ou estudos realizados em indivíduos menores de 18 anos. Os artigos resultantes desta etapa foram lidos na íntegra e, nesta etapa, foram selecionados os que contribuíram com dados que permitissem identificar os efeitos do tratamento antineoplásico sobre a saúde mental de pacientes oncológicos.

Ainda foi realizado um levantamento teórico sobre a temática em questão, utilizando recursos, como: livros, artigos científicos e revistas, os quais foram debatidos e analisados, a fim de adquirir maior clareza sobre essa temática, buscando-se abordar em profundidade e de forma analítica, as teorias e conceitos que se aplicavam ao estudo.

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Câncer

Hoje o câncer está relacionado a um conjunto de mais de 100 doenças onde as células começam a se multiplicar de maneira desordenada e começam a invadir os tecidos e órgãos. Estas células têm tendência a ser destrutivas e descontroladas, formando assim os tumores malignos. Sendo uma das doenças que mais causam temor na sociedade, por ter se tornado um estigma de mortalidade e dor. (MEDRADO 2015; INCA, 2019).

O crescimento desordenado de células pode ser causado por fatores externos (químicos, tabaco, radiações e infecções por organismos) ou internos (mutações herdadas ou que podem ocorrer durante o metabolismo, hormônios e condições imunológicas). Esses fatores podem ocorrer ao mesmo tempo ou em encadeamento, dando início a carcinogênese (MEDRADO, 2015).

De acordo com o INCA a carcinogênese se trata da formação do câncer, ou seja, o processo que se divide em três estágios de iniciação, promoção e progressão. A mesma instituição descreve esses processos da seguinte maneira:

- Iniciação: Quando as células estão geneticamente modificadas, entretanto ainda não se é possível diagnosticar um tumor clinicamente;
- Promoção: Após a iniciação, a célula é exposta a agentes cancerígenos, tornando-a assim maligna, mas para ocorrer essa transformação é necessário que a célula fique por um longo e contínuo período de tempo com o agente cancerígeno;
- Progressão: Estágio pela qual a célula maligna se multiplica de forma descontrolada e irreversível.

Atualmente, 7,6 milhões de pessoas no planeta morrem em decorrência do câncer por ano. Desses, 4 milhões estão na faixa de 30 e 69 anos. Foi avaliado que 1,5 milhão de mortes a cada ano por câncer poderiam ser evitadas se usadas medidas de prevenção e conscientização. Por isso a Organização Mundial da Saúde tem como meta reduzir em 25% os óbitos por doenças não transmissíveis até 2025. (INCA, 2020).

Conforme dados mundiais apresentados pela Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC, do inglês International Agency for Research on Cancer), da Organização Mundial da Saúde (OMS), a neoplasia se tornou um impasse de saúde pública de nível mundial, especialmente nos países em desenvolvimento, no qual prevêem nos próximos 10 anos a incidência de 80% dos mais de 20 milhões de novos casos previstos para 2025. Esta estimativa criada no ano de 2012 proporcionou uma incidência de 14.1 milhões de novos casos de câncer, sendo responsável por 8.2 milhões de mortes no mundo (IARC, 2018).

O câncer é provocado por falhas na morte celular, proliferação e dos mecanismos que regulam o crescimento celular. Vale ressaltar ainda que os tumores são doenças multifatoriais, sendo assim os fatores comportamentais, ambientais, genéticos, hormonais podem provocar o desenvolvimento de tal patologia em diversos tecidos do corpo humano.

O Instituto Nacional do Câncer fez uma estimativa para os casos novos de câncer para o ano de 2020 utilizando informações coletadas pelos 27 Registros de Base Populacional que existem no País e que compõem com os 321 Registros Hospitalares de Câncer. De acordo com a publicação, os cânceres mais incidentes no País no período serão os de pele não melanoma, mama, próstata, cólon e reto, pulmão e estômago. Os números são apresentados por tipo de câncer (19 localizações no total), sexo, estados e

capitais. (INCA, 2020).

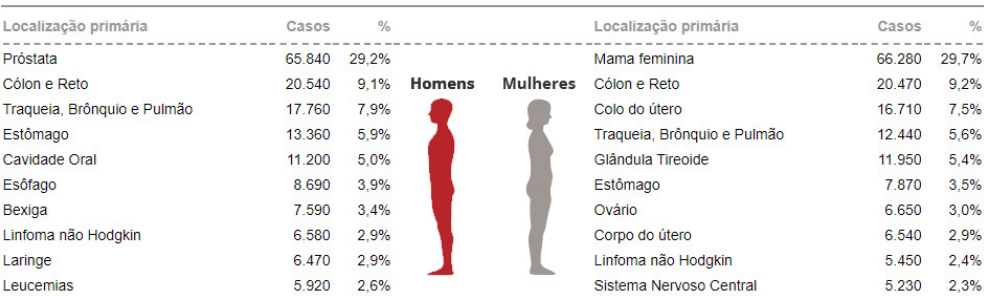


Figura 1 - Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2020 por sexo, exceto pele não melanoma

Fonte: INCA 2020

Através deste levantamento do INCA, fica visível o crescimento do câncer e os seus tipos, podendo atingir diferentes tecidos do nosso organismo. O diagnóstico do indivíduo que está com câncer não é fácil, por ser uma doença que está relacionada com morte e dor, o paciente pode acabar desenvolvendo uma ansiedade ou depressão. (JADOON *et al.*, 2010).

O câncer não apenas prejudica a saúde física, mas também leva a problemas psicológicos como depressão e ansiedade. Entre pacientes com câncer nos países desenvolvidos, a prevalência de depressão avaliado por medidas de autorrelato varia de 12,9% a 27,0% (KREBBER *et al.*, 2014; LINDEN *et al.*, 2012 ; MOLS *et al.*, 2018).

3.2 Transtornos mentais

O processo de tratamento do câncer é agressivo, muitos dos pacientes podem desenvolver algum transtorno mental durante o tratamento antineoplásico. Os pacientes que recebem quimioterapia radioterapia relataram níveis mais altos de somática e afetiva sintomas cognitivos de depressão do que pacientes que não recebem. Este é consistente com as descobertas anteriores de que tratamentos antineoplásico, como quimioterapia e radioterapia, podem aumentar os sintomas somáticos incluindo fadiga e distúrbios do sono, bem como a sintomas afetivos da depressão (Bower *et al.*, 2011 ; Gray *et al.*, 2014 ; Torres *et al.*, 2013).

O Ministério da Saúde define que a depressão é um problema médico grave e altamente prevalente na população em geral, estudos epidemiológicos mostram que a prevalência de depressão ao longo da vida no Brasil está em torno de 15,5%. O mesmo ainda define que as causas da depressão podem ser:

- **Genética:** estudos com famílias, gêmeos e adotados indicam a existência de um componente genético. Estima-se que esse componente representa 40% da suscetibilidade para desenvolver depressão;
- **Bioquímica cerebral:** há evidências de deficiência de substâncias cerebrais, chamadas neurotransmissores. São eles Noradrenalina, Serotonina e Dopamina que estão envolvidos na regulação da atividade, do apetite, do sono e do humor.
- **Eventos vitais:** eventos estressantes podem desencadear episódios depressivos naqueles que têm uma predisposição genética a desenvolver a doença.

Ela também destaca alguns fatores de risco que podem contribuir para o desenvolvimento da depressão, entre esses podemos citar a própria neoplasia, mas também ansiedade crônica.

A epidemia da ansiedade é uma realidade presente na vida de muitos brasileiros. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil tem o maior número de pessoas ansiosas do mundo, representando 18,6 milhões de brasileiros, que corresponde a 9,3% da população (Revista Exame, 2019). O termo ansiedade vem do grego *anshein*, que significa sufocar, oprimir. Consiste em sentimento excessivo de preocupação, e pode causar alterações físicas, como sudorese, aumento da frequência cardíaca e respiratória (CARVALHO, *et. al* 2014).

Diante disso, pode-se constatar que a ansiedade também acomete os pacientes diagnosticados com câncer, pois consiste em uma doença bastante estigmatizada, trazendo medo, incerteza, sofrimento e modificações na vida no paciente. Além dos impactos físicos da ansiedade, também devem ser considerados os aspectos psicológicos e sociais da doença. Portanto é necessário que durante o processo de tratamento do câncer, desde o diagnóstico até a reabilitação, também exista a assistência social e psicológica (CARVALHO, *et. al* 2014).

3.3 Uso de antineoplásicos e o desenvolvimento de transtornos mentais em pacientes no tratamento do câncer

As diversas alterações dos pontos fisiológicos e emocionais nas quais pacientes oncológicos dispõem a transtornos mentais ou exacerbam condições psiquiátricas pré-existentes. Os transtornos mentais acabam sendo mais prevalente entre os pacientes oncológicos comparado com a população em geral, atingindo entre 30 a 40% dos pacientes com câncer (MEJIR *et al.*, 2011). Ainda as taxas de prevalência são ainda maiores entre os pacientes em tratamento com quimioterápicos antineoplásicos do que outras formas de terapia, como o interferon alfa, que é um tratamento associado à depressão em 21 a 58% dos casos (LI & RODIN, 2012).

Sendo assim antes do tratamento o próprio diagnóstico do câncer ao paciente é um fato o qual pode ser traumático e angustiante, mesmo tendo diversos tratamentos inovadores, novas medicações e estudos progressivos da área. Nesse contexto, transtornos mentais como, a ansiedade e a depressão, acometem frequentemente esses

pacientes. Um dos motivos indagados é terem conhecimento de uma doença grave, muitos indivíduos se posicionam em uma situação a qual compreende um diagnóstico composto de pensamentos que influenciam o estado emocional daquele que o vivencia, como uma sentença final da vida. Além disso, alguns indivíduos não conseguem falar a palavra Câncer, e se referem à “doença”. Isso é comum, pois como dito o câncer acabou sendo associado ao sofrimento, perdas, mortes e os acometidos sentem que quando falado essa palavra acabam validando em decorrência, tornam real várias condições que terão de enfrentar. Assim, ao não pronunciar nome da doença, talvez acreditem que não precisam lidar com esse fato, não entram tanto em contato com o seu estado de doente (SETTE & GRADVOHL, 2014).

Diversas consequências são premeditadas do próprio paciente para si mesmo perante o diagnóstico. As concepções e permanência da vida cotidiana são cessadas, principalmente a vida social acaba sofrendo alterações e muitas atividades que eram realizadas facilmente acabam tendo maior dificuldade de execução em razão do próprio tratamento e dos procedimentos invasivos, ou seja, a junção do diagnóstico e o tratamento podem acabar provocando perdas significativas em diversos aspectos e alterar bruscamente a rotina e vida do paciente oncológico. Desse modo, o câncer pode ser um processo patológico o qual acaba interferindo a qualidade de vida, na imagem corporal e no trabalho, já que diversas vezes o indivíduo diagnosticado com essa doença deverá deixar de realizar suas atividades rotineiras para se submeter aos tratamentos oncológicos e acaba sendo englobado em um novo paradigma o qual precisa se adaptar e enfrentar (OLIVEIRA *et al.*, 2016; PINTO *et al.*, 2015).

É indubitável relatar que o processo de doença no indivíduos acaba sendo melhor tratado de maneira mais satisfatório quando o paciente desencadeia o sentimento esperança. É este ato gerado por tais indivíduos que os movem a enfrentar as novas vivências estabelecidas, sendo os longos e difíceis tratamentos. A esperança torna-se, então, um fator considerável nos resultados das intervenções terapêuticas além de ser é fundamental para que o indivíduo alcance o seu bem-estar físico e emocional. Se tornando essencial a permanência dos que elevados níveis de esperança pois é uma coadjuvante essencial para a resolutividade de dificuldades de forma menos traumática com as perdas e sofrimentos causados pelo trajeto de diagnóstico, tratamento até que alcance o controle do câncer (SCHUSTER *et al.*, 2015).

Por conseguinte, os transtornos mentais são fatores que têm a capacidade de aumentar a gravidade dos sintomas referentes ao tratamento, acabando assim como um potencial de influência no enfrentamento da doença e na aderência precisa ao tratamento, como na adesão à medicação, nas idas às sessões de quimioterapia, radioterapia e até mesmo na dieta a ser seguida (SCHUSTER *et al.*, 2015; SETTE & GRADVOHL, 2014). E ainda vale ressaltar que o uso de quimioterápicos antineoplásicos em junção com medicamentos psicotrópicos podem acabar acarretando em interações medicamentosas,

dependendo do nível da interação pode ser um fator que complique a situação clínica, sendo primordial o acompanhamento contínuo do paciente ao médico e toda equipe multiprofissional para melhor realização terapia antineoplásica a fim de proporcionar segurança e eficácia ao paciente.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das bases de dados utilizadas, a que apresentou o maior número de resultados foi o PubMed, seguido do BVS e SciELO. No entanto, após as etapas de seleção o BVS seguido por SciELO informou maior número de artigos selecionados e o PubMed não demonstrou artigos incluídos. Os dados quantitativos de resultados em cada etapa de seleção encontram-se quadro 1.

Etapas da Seleção	BVS	%T	PubMed	%T	SciELO	%T	Total
Resultados informados nas bases de dados:	202	42,5%	252	53,05%	21	4,42%	475
1. Leitura dos títulos	17	53,12%	8	25%	7	21,87%	32
2. Leitura dos resumos	9	52,94%	3	17,64%	5	29,41%	17
3. Leitura dos artigos na íntegra	4	57,14%	0	0,0%	3	42,85%	7
4. Artigos selecionados	3	60%	0	0,0%	2	40%	5

Tabela 1 Dados para acompanhamento quantitativo de artigos em cada etapa da seleção.

Fonte: Elaboração própria. Legenda: %T – percentual de artigos da base de dados em relação ao total disponibilizado ou selecionado em cada etapa.

Nos cinco estudos selecionados, 60% equivale a plataforma BVS enquanto 40% a SciELO. Sendo possível identificar variáveis e correlaciona-las para uma melhor análise da seleção de estudos.

Artigo	Nº de pacientes	Faixa etária	Tipo de câncer	Sexo	TRATAMETO	LOCAL DO TRATAMENTO
MYRA et. al. (2020)	185	18+	Mama (26) Próstata (11) Cólon / Reto (37) Órgãos reprodutivos f. (06) Órgãos reprodutores m. (06) Estômago / esôfago (20) Rim / uretra (07) Bexiga (07) Pâncreático (08) Pele (43) Sarcoma (02) De outros (10) Desconhecido (02)	Mulheres (73) Homens (112)	Iniciando com tratamento antitumoral sistêmico (QT)	Amsterdã - Holanda
FERREIRA et. al. (2016)	233	18+	Colorretal (24) mama (97) próstata (20) laringe (09) esôfago (10) estômago (08) pulmão (11) outros (54)	Mulheres (153) homens (80)	QT(143) RT (60) terapia-alvo (1) QT + RT (29)	Minas Gerais - Brasil
CARVALHO et. al. (2015)	51	26+	Câncer de mama (51)	Mulheres (51)	CIR+QT (19) CIR+QT+RT (18) CIR+QT+RT+HT (06) CIR+QT+HT(04) QT Apenas (04)	Ceará- Brasil
COSTA et. al.(2014)	75	18+	Mama (28) ovário (07) linfoma de Hodgkin (04) estômago (01) útero (04) pele (02) colo do útero (04) intestino (09) leucemia linfoblástica aguda (01) leucemia mieloide aguda (01) garganta (01) pulmão (07) mieloma duplo (01) próstata (03) bexiga (01) sarcoma (01)	Mulheres (56) masculino (19)	QT (75)	Maranhão- Brasil
SANTICHI et. al. (2012)	27	30+	Câncer de mama (27)	Mulheres (27)	Recém diagnosticadas (09) CIR (08) QT (10)	São Paulo- Brasil

Tabela 2: Resumo das variáveis dos estudos obtidos

Fonte: Elaboração própria. Legenda: CIR – Cirurgia; QT – Quimioterapia, RT – Radioterapia; HT – Hormonioterapia

Dos artigos que foram explorados, identificou seguintes números de pacientes que apresentaram ansiedade ou depressão durante o tratamento contra o câncer.

ARTIGO	Nº DE PACIENTES	DEPRESSÃO	ANSIEDADE
MYRA <i>et. al.</i> (2020)	233	73	61
FERREIRA <i>et. al.</i> (2016)	185	47	19
CARVALHO <i>et. al.</i> (2015)	51	3	-
COSTA <i>et. al.</i> (2014)	75	-	25
SANTICHI <i>et. al.</i> (2012)	27	4	10
TOTAL	571	127	115

Tabela 3: Número de paciente que desenvolveram depressão e/ou ansiedade

Fonte: Elaboração própria

No estudo de Myra *et al.* (2020) foi utilizado uma série consecutiva de pacientes iniciados com quimioterapia foi recrutada durante o atendimento clínico de rotina, tendo o estresse emocional e a necessidade de cuidados profissionais de saúde mental foram avaliados usando o Termômetro de Emergência e a Lista de Problemas. Como resultado a avaliação clínica apresentou em anotações sobre emoções em 42,2% dos prontuários, com 36,2% dos pacientes experimentando sofrimento emocional e 10,8% expressando a necessidade de cuidados profissionais de saúde mental (N = 185).

Quando se observa Ferreira *et al.*(2016), demonstrou por meio de um estudo transversal, analítico-descritivo, no qual foram selecionados de maneira aleatória prontuários de pacientes oncológicos em tratamento no hospital referência da Região Centro-Oeste de Minas Gerais. Tendo os dados sociodemográficos e clínicos (gênero, idade, tipo de câncer, tipo de tratamento e tempo de tratamento) foram coletados, e a amostra foi triada para depressão e ansiedade. Os dados obtidos foram interpretados por frequência absoluta e relativa por meio do Teste Qui-Quadrado. Nesse âmbito a amostra é constituída por 233 pacientes, sendo 65% mulheres; 55% dos entrevistados no setor de quimioterapia; e 37% com até três anos de tratamento. Entre os entrevistados, foram encontrados 31,33% dos pacientes com ansiedade provável ou possível, e 26,18% com depressão provável ou possível. Após correlação dos dados encontrados por meio do Qui-Quadrado, não se identificou diferença nos subgrupos, porém houve uma tendência maior a mulheres apresentarem depressão.

Carvalho *et al.* (2015) também realizou uma pesquisa transversal de prevalência em mulheres com câncer de mama. A amostra foi constituída por 51 pacientes que responderam o Inventário de Depressão de Beck (IDB). Considerou-se como presença de depressão os escores maiores do que 20. Foi aplicado também um questionário contendo dados complementares referentes às pacientes (idade, estado civil, etnia, escolaridade, renda familiar mensal, história familiar de depressão e de câncer de mama) e ao câncer (tempo de diagnóstico, estadiamento, tipo de tratamento, ocorrência de alopecia). Foi realizada

análise descritiva e teste de associação (qui-quadrado). Acabou observando que mulheres com câncer de mama apresentaram prevalência de depressão maior de 5,9%.

Já nas pesquisa de Costa *et al.* (2014), foi realizado um estudo quantitativo, com 75 pacientes, com mais de um ciclo de quimioterapia, tendo os dados foram coletados com questionário específico. Demonstrando assim dos 75 pacientes, o câncer de mama (50%) foi prevalente nas mulheres e próstata (15,7%) nos homens. Em relação à ansiedade, a maioria dos pacientes não apresentou ansiedade (66,6%), muito provavelmente se deva ao tratamento já iniciado e a esperança de cura por parte deles.

Santichi *et al.* (2012) na coleta de dados relacionados à presença/ausência de ansiedade e depressão foi utilizada a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão – HAD, a qual é composta por 14 itens, sendo sete voltados para a avaliação da ansiedade (HAD-A) e sete para a depressão (HAD-D). Cada um dos seus itens pode ser pontuado de zero a três, compondo uma pontuação máxima de 21 pontos para cada escala. Foi encontrada média de idade de 52,77 anos, baixa escolaridade, a maioria era casada e possuía alguma religião. Verificou-se a presença de sintomas ansiosos em 37% (n=10), com frequência maior (66,6%) no grupo pós-diagnóstico. Sintomas depressivos foram verificados nos grupos de pós-diagnóstico (22,2%) e pós-cirúrgico (25%).

Nos estudos que foram analisados os pacientes em tratamento antineoplásico foi possível identificar a presença de ansiedade ou depressão, atingindo vários tipos de cânceres, ambos os sexos e diversas idades. Obtendo 127 pacientes apresentando depressão e 115 ansiedade no processo de tratamento utilizando dos seguintes recursos: cirurgia, radioterapia ou quimioterapia.

5 | CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar o desenvolvimento de quadros de ansiedade e depressão em pessoas que estão no tratamento do câncer, foi visto que uma certa quantidade de pacientes adquirem essas doenças durante o tratamento, por isso estimula-se a busca por mais pesquisa e tratamentos traçando estratégias para que os indivíduos possam fazer um tratamento mais humano, podemos elencar possíveis estratégias para a promoção de qualidade de vida do paciente oncológico, como por exemplo: Musicoterapia, acupuntura, coping, exercícios físicos leves, dieta equilibrada, atividades prazerosas e estimular o apoio da família ao paciente através de atividades com apoio da equipe multiprofissional.

REFERÊNCIAS

BOWER, J.E., GANZ, P.A., IRWIN, M.R., KWAN, L., BREEN, E.C., COLE, S.W. **Inflammation and behavioral symptoms after breast cancer treatment: do fatigue, depression, and sleep disturbance share a common underlying mechanism?** J. Clin. Oncol. 29 (26), 3517–3522. 2011. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21825266>>. Acesso em: 06 de maio de 2020.

CARVALHO, C.C., CHAVES, E.C.L., IUNES, D.H., SIMÃO, T.P., GRASSELLI, C.S.M., BRAGA, C.G. **A efetividade da prece na redução da ansiedade em pacientes com câncer.** Rev. esc. enferm. USP vol.48 no.4 São Paulo Aug. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000400016>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

CARVALHO, S.M.F., BEZERRA, I.M.P., FREITAS, T.H. et al. **Prevalência de depressão maior em pacientes com câncer de mama.** Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. vol.25 no.1 São Paulo 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/JHGD.96770>. Acesso em: 08 de maio de 2020.

COSTA, A.I., CHAVES, M.D. **Percepção da ansiedade em pacientes oncológicos sob o tratamento quimioterápico / Perception of anxiety in cancer patients under chemotherapy.** Rev. enferm. UFPE on line ; 8(3): 649-653, mar.2014. ilus. DOI: 10.5205/reuol.5149-42141-1-SM.0803201420. Acesso em: 08 de maio de 2020.

FERREIRA, A. S. ; BICALHO, B. P. ; NEVES, L. G. F. ; MENEZES, M. T. ; SILVA, T. A. ; FAIER, T. A. ; MACHADO, R. M. . **Prevalência de Ansiedade e Depressão em Pacientes Oncológicos e Identificação de Variáveis Predisponentes.** Revista brasileira de cancerologia , v. 62, p. 321-328, 2016. Disponível em:<https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_62/v04/pdf/04-artigo-prevalencia-de-ansiedade-e-depressao-em-pacientes-oncologicos-e-identificacao-de-variaveis-predisponentes.pdf>. Acesso em: 05 de maio de 2020.

GRAY, N.M., HALL, S.J., BROWNE, S., JOHNSTON, M., LEE, A.J., MACLEOD, U., MITCHELL, E.D., SAMUEL, L., CAMPBELL, N.C.. **Predictors of anxiety and depression in people with colorectal cancer.**2014. Support. Care Cancer 22 (2), 307–314. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24077745>>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

IARC (International Agency for Research on Cancer). **All Cancers (excluding non-melanoma skin cancer) Estimated Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012.** France. 2018. Disponível em: <Disponível em:<http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

INCA (Instituto Nacional de Câncer do Brasil). **Duas décadas de Dia Mundial do Câncer e “Estimativa 2020” marcam o 4 de Fevereiro no INCA.** Rio de Janeiro,2020. Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/noticias/duas-decadas-de-dia-mundial-do-cancer-e-estimativa-2020-marcam-o-4-de-fevereiro-no-inca>>.Acesso em: 06 de maio de 2020.

INCA (Instituto Nacional de Câncer do Brasil). **O que é o câncer?**Rio de Janeiro,2019. Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>>.Acesso em: 06 de maio de 2020.

INCA (Instituto Nacional de Câncer do Brasil). **Síntese de resultados e comentários. Rio de Janeiro,2020.**Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios>>. Acesso em: 06 de maio de 2020.Acesso em: 06 de maio de 2020.

JADOON, N.A; MUNIR, W; SHAHZAD, M.A; CHOUDHRY, Z.S; **Assessment of deprecion and enxiety in adult câncer outpatients: a cross-sectional study.** BMC Cancer. 2010 Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21034465>>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

KREBBER, A.M., BUFFART, L.M., KLEIJN, G., RIEPMA, I.C., DE BREE, R., LEEMANS, C.R., BECKER, A., BRUG, J., VAN STRATEN, A., CUIJPERS, P., VERDONCK-DE LEEUW, I.M. **Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments.**Psychooncology 23 (2), 121–130. 2014. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24105788>>. Acesso em: 11 de maio de 2020.

LI M, FITZGERALD P, RODIN G. **Evidence-based treatment of depression in patients.**

J Clin Oncol. 2012;30:1187-96. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Gary_Rodin/publication/270010807_Treatment_of_Depression_in_Cancer_Patients/links/559d256408ae8baad4273f44.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

LINDE, M.E.V., BRAAMSE, A.M.J., COLLETTE, E.H., HOOGENDOORN, A.W., SNOEK, F.J., VERHEUL, H.M.W., DEKKER, J. **Clinical assessment of emotions in patients with cancer: Diagnostic accuracy compared with two reference standards.(2020).** DOI: <https://doi.org/10.1002/pon.5347>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

LINDEN, W., VODERMAIER, A., MACKENZIE, R., GREIG, D. **Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age.** J. Affect. Disord. 141 (2-3), 343–351.2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22727334>>. Acesso em: 11 de maio de 2020.

MEDRADO, L; **Carcinogênese: desenvolvimento, diagnóstico e tratamento das neoplasias.** 1ºed - São Paulo: Editora Érica, 2015. Acesso em: 11 de maio de 2020.

MEIJER, A., ROSEMAN, M., MILETTE, K., COYNE, J.C., STEFANEK, M.E., ZIEGELSTEIN, R.C., et al. **Depression screening and patients outcomes in cancer: a systematic review.** **PLoS One.** 2011;6:e27181. DOI: 10.1371/journal.pone.0027181. Acesso em: 11 de maio de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Depressão.** Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/depressao>>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

MOLS, F., SCHOORMANS, D., DE HINGH, I., OERLEMANS, S., HUSSON, O., 2018. **Symptoms of anxiety and depression among colorectal cancer survivors from the population-based, longitudinal PROFILES Registry: prevalence, predictors, and impact on quality of life.** Cancer 124 (12), 2621–2628. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29624635>>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Folha informativa câncer.** Atualizada em setembro de 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5588:folha-informativa-cancer&Itemid=1094>. Acesso em: 11 de maio de 2020.

OLIVEIRA, P.P, RODRIGUES, A.B, FERREIRA, L.P.T., MANZAN, C.S., ARAÚJO, I., HIRATSUKA, M.K.B. **Estresse em pacientes submetidos a tratamento antineoplásico.** Rev Pesq. Cuid Fundamental Online. 2016;8(2):4487-4500. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4487-4500>. Acesso em: 05 de maio de 2020.

PINTO, A.C., MARCHESINI, S.M., ZUGNO, P.I., ZIMMERMANN, K.G., DAGOSTIN, V.S., SORATTO, M.T. A. **Importância da espiritualidade em pacientes com câncer.** Rev Saúde Com. 2015;11(2):114-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.22481/rsc.v11i2.263>. Acesso em: 05 de maio de 2020.

SANTICHI, E.C. et al. **Rastreio de sintomas de ansiedade e depressão em mulheres em diferentes etapas do tratamento para o câncer de mama.** Psicol. hosp. (São Paulo) vol.10 no.1 São Paulo jan. 2012. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092012000100004>. Acesso em: 08 de maio de 2020.

SCHUSTER, J.T., FELDENS, V.P., ISER, B.P.M., GHISLANDI, M.G. **Esperança e depressão em pacientes oncológicos em um hospital do sul do Brasil**. Rev AMRIGS.;59(2):84-9.2015. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Betina_Iser/publication/280882278_Esperanca_e_depressao_em_pacientes_oncologicos_em_um_hospital_do_sul_do_Brasil/links/55ca389b08aeb975674a472e.pdf>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

SETTE, C.P.,GRADVOHL, S.M.O. **Vivências emocionais de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia**. Rev Psicol UNESP.;13(2):26-31.2014. Disponível em:<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-90442014000200003>. Acesso em: 05 de maio de 2020.

TORRES, M.A., PACE, T.W., LIU, T., FELGER, J.C., MISTER, D.,DOHO, G.H., KOHN, J.N., BARSEVICK, A.M., LONG, Q., MILLER, A.H. **Predictors of depression in breast cancer patients treated with radiation: role of prior chemotherapy and nuclear factor kappa B**. Cancer 119 (11), 1951–1959. 2013.Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23512358>>. Acesso em: 09 de maio de 2020.

CAPÍTULO 17

SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFESSORES: TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de Submissão: 19/05/2020

Flávia Torres da Silva Guedes

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/4400228877476672>

Perciliano Dias da Silva Neto

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/5955324213771745>

Ana Tereza Abreu Monteiro

Faculdade de Medicina Nova Esperança -
FAMENE

João Pessoa – Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/9704997662189469>

Carolinne de Queiroga Almeida e Laudelino

Faculdade de Medicina Nova Esperança -
FAMENE

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/4116687285374538>

Felipe Andrade de Lima Trindade

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/4366605511264821>

Ingridy Thaís Holanda de Almeida

Universidade Potiguar

Natal - RN

<http://lattes.cnpq.br/6635337073050291>

Luana Diniz Campos

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/0575307842980415>

Raíssa Delane Teberge Soares

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/9023362915338291>

Raphael Edson Dias Reginato

Centro Universitário de João Pessoa - Unipê
João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/6314447114108826>

Rayhanna Queiroz de Oliveira Costa

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/0881195285791013>

Renato Barbosa da Fonseca

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/3624828967581234>

Sebastião Alves Sobreira Neto

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba -
FCM/PB

João Pessoa - Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/1799581903997382>

RESUMO: **Introdução:** Sabe-se que a Síndrome de Burnout pode ser decorrente de fatores estressores sobre o indivíduo de forma

crônica. Somado a isso, essa síndrome pode ser caracterizada por esgotamento emocional, sentimentos negativos para com as pessoas as quais o indivíduo se relaciona e com o seu próprio trabalho. Dessa forma, têm-se que as classes dos professores são susceptíveis a desenvolver essa síndrome tendo em vista o alto desgaste emocional e a sua realização pessoal. **Objetivos:** Discorrer acerca da Síndrome de Burnout, a associação entre a síndrome entre os professores e o tratamento multidisciplinar. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo, retrógrado, do tipo revisão bibliográfica a qual teve a Biblioteca Virtual em Saúde como banco de dados, utilizando os descritores: Burnout, estresse e professores. **Resultados:** Têm-se que os professores são alvos de constantes avaliações acerca dessa temática, tendo em vista a frequência dos fatores estressores os quais eles estão submetidos como os de natureza psicossocial, das suas funções laborais e o contexto os quais eles estão inseridos. O processo de Burnout é individual e pode levar décadas para se desenvolver, entretanto, se faz necessário intervir de forma precoce para minimizar os efeitos adversos da patologia e melhorar a qualidade de vida da pessoa acometida pela enfermidade. Dessa forma, têm-se que a psicoterapia e a prática regular de exercício físico podem ser escolhidas para esse fim. **Conclusão:** Sabendo-se que a síndrome de Burnout está cada vez mais incidente entre os professores, podem ser traçadas estratégias para atenuar os efeitos dessa patologia. Dessa forma, além do tratamento farmacológico, deve-se aliar a psicoterapia e a prática de exercício físico no intuito de promover uma melhor qualidade de vida e/ou a não incidência da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Burnout; Estresse; Professores.

BURNOUT SYNDROME IN TEACHERS: MULTIDISCIPLINARY TREATMENT FOR A BETTER QUALITY OF LIFE

ABSTRACT: Introduction: It is known that Burnout syndrome can happen due to chronic stressors on the individual. In addition, this syndrome can be characterized by emotional exhaustion, negative feelings towards the people whom the individual relates to and towards their own work. Thus, it is clear that the teachers' class are likely to develop this syndrome in view of the high emotional strain and their personal fulfillment. **Objectives:** To discuss Burnout syndrome, the association between the syndrome among teachers and a multidisciplinary treatment. **Methodology:** This is an observational, descriptive, retrospective study, of the type literature review which had the Virtual Health Library as a database, using the descriptors: Burnout, stress and teachers. **Results:** Teachers are exposed to constant evaluations on this topic, in view of the frequency of stressors they are subjected to, such as those of a psychosocial nature, their work functions and the context in which they are inserted. The Burnout process is individual and can take decades to develop, however, it is necessary to intervene early to minimize the adverse effects of the pathology and improve the quality of life of the person affected by the disease. Thus, it is clear that psychotherapy and regular physical exercise can be chosen for this purpose. **Conclusion:** Knowing that Burnout syndrome is increasingly prevalent among teachers, strategies can be devised to mitigate the effects of this pathology. Therefore, in addition to pharmacological treatment, psychotherapy and physical exercise should be combined in order to promote a better quality of life and / or the non-incidence of the disease.

KEYWORDS: Burnout; Stress; Teachers.

1 | INTRODUÇÃO

A Síndrome de Burnout é definida como uma exaustão e um estresse profundo, com a manifestação de sintomas físicos, emocionais e sociais, resultantes de estresse ocupacional a longo prazo (SMETACKOVA, 2017).

De acordo com Silva et al. (2015), a expressão foi usada pela primeira vez pelo psicólogo H.B. Bradley em 1969, se tornou popular em 1974, devido ao psicanalista Herbert Freudenberger, até que Maslach e Jackson, em 1981, conceituaram-na como uma síndrome composta por exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal no trabalho, principalmente em profissões com relação humana direta.

A exaustão emocional consiste na sensação de esgotamento emocional, levando o indivíduo à falta de energia em práticas antes cotidianas em seu ambiente de trabalho. Na despersonalização o profissional apresenta sentimentos e atitudes negativas, bem como impessoalidade com destinatários de seu trabalho. Assim, a baixa realização profissional traz ao trabalhador o sentimento de incompetência e insatisfação em relação a seu processo laboral, corroborando em uma autoavaliação negativa do mesmo. (CARLOTTO e CÂMARA, 2008).

A profissão docente é classificada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) dentre as mais estressantes, sendo considerada mundialmente a segunda categoria profissional a portar doenças ocupacionais (CARLOTTO, 2011).

O desgaste emocional decorrente do trabalho é um fator muito significativo na determinação dos transtornos relacionados ao estresse, como é o caso da Síndrome de Burnout (RAUPP e JUSTIN, 2016).

O aumento do ritmo das jornadas de trabalho, das responsabilidades e da complexidade das tarefas, além da remuneração insuficiente e da baixa valorização refletem a intensificação do trabalho que determina tensões que afetam a relação saúde-doença desses profissionais, tendo como uma das principais causas de adoecimento laboral, o estresse (ANDRADE e CARDOSO, 2012).

Esse problema se encaixa ainda com o pensamento de Meneghini et al. (2011), em que cita que o estresse é o desgaste no organismo, fato gerador de alterações psicofisiológicas, como as presentes em portadores dessa síndrome.

Assim, o Burnout é a doença ocupacional mais frequente entre os professores e é decorrente de diversos aspectos, como os mencionados anteriormente. Embora ocorra certamente há muito tempo, só foi reconhecida como um sério problema recentemente, mostrando a necessidade de maiores pesquisas acerca da sua epidemiologia, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

O objetivo do trabalho visa discorrer acerca da síndrome de Burnout, a associação entre a síndrome entre os professores e o tratamento multidisciplinar.

2 | METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica, de acordo com Menezes et.al (2019) utiliza coleta de informações através de fontes bibliográficas ou material elaborado com base em livros, periódicos, artigos científicos ou até mesmo textos oriundos da internet. Para seu correto uso, é necessário que o pesquisador esteja certo da confiabilidade da fonte através da análise de outros estudos que utilizam a mesma fonte.

De acordo com Gil (2002), confirma a afirmação do autor acima no que diz respeito à verificação da fonte da pesquisa e completa afirmando que cabe ao pesquisador a avaliação de como os dados de sua fonte foram obtidos, analisar essa informação e descobrir a presença de contradição. Segue complementando que a vantagem da pesquisa bibliográfica é a maior cobertura, por parte do pesquisador em comparação a uma pesquisa direta.

A metodologia deste estudo foi realizada através de um estudo observacional, descritivo, retrógrado, do tipo revisão bibliográfica a qual teve a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e a Scielo como banco de dados, utilizando os descritores: Burnout, estresse e professores.

O estudo foi realizado utilizando dados secundários, mediante o banco de dados da BVS e da Scielo. Os mesmos estão disponíveis para consulta de forma *On-line*, mediante aos descritores: síndrome de Burnout em professores._

A partir da seleção dos artigos, os autores analisaram o conteúdo referido trazendo para o trabalho a importância de compreender sobre a temática e os benefícios de se atuar nessa área, proporcionando uma melhor qualidade de vida aos futuros pacientes.

Vale ressaltar que: apesar do conhecimento da resolução 466/2012, a qual assegura todos os direitos das pessoas entrevistadas ou estudadas, por se tratar de dados secundários, encontrados de forma *On-line* se dispensa o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a submissão desse a um Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontam que a Síndrome de Burnout em profissionais da educação vem recebendo atenção cada vez maior por parte dos pesquisadores (ANDRADE, 2012; SILVA & CARLOTTO, 2003), porém, apesar dos avanços teóricos sobre as relações entre trabalho e saúde dos docentes, no Brasil, a produção científica ainda se apresenta incipiente (GOMES, 2015) e instável.

É possível verificar que o instrumento mais utilizado (n=14; 87,5%) para avaliação dessa síndrome foi o Maslach Burnout Inventory (MBI), desenvolvido por Maslach e Jackson (1981), confirmando a literatura que tem referido que, independentemente das

características ocupacionais da amostra ou de sua origem, o MBI é o instrumento mais utilizado para avaliar o Burnout (FIGUEIREDO-FERRAZ, GIL-MONTE, QUEIRÓS, & PASSOS; 2014).

Esse avalia Burnout com base em três dimensões, ou seja, exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional (MASLACH & JACKSON, 1981). O outro instrumento utilizado para avaliar a SB foi o *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo* (CESQT) (n=2; 12,5%) desenvolvido por Pedro Gil- Monte (2005), adaptado e validado para o uso em nosso país somente em 2010 (GIL-MONTE, CARLOTTO, & CÂMARA, 2010).

Quanto aos níveis de ensino investigados, verificou-se que a maioria dos trabalhos publicados (n=9; 56,25%) utilizou amostra de professores que lecionam em mais de um nível (fundamental e médio). Nos estudos que analisam somente um nível de atuação, identificaram-se o ensino fundamental (n=2; 12,5%), o ensino especial (n=2; 12,5%), o ensino médio (n=1; 6,25%) e o pré-escolar (n=1; 6,25%). Também foi identificado estudo que contemplou diferenças entre os níveis fundamental, médio e universitário (n=1; 6,25%). O predomínio de estudos sem diferenciar o nível de ensino é um aspecto que merece reflexão, pois há peculiaridades específicas nas atribuições em cada nível (BYRNE, 1991; CARLOTTO, 2005; GUGLIELMI & TATROW, 1998), que devem ser contempladas quando se estuda essa categoria profissional.

Portanto é necessário elencar vários fatores para relacionar esses profissionais com a síndrome em questão pois no modelo de quatro dimensões apresentado por Gil-Monte (2005), verificou-se que a ilusão pelo trabalho diminui conforme se apresenta relacionada com problemas de saúde, enquanto que se revelou que o componente de exaustão em Burnout é o mais preditivo de resultados que relacionam saúde e estresse, principalmente em forma de doença mental (MASLACH et al., 2001).

Os autores ainda declaram que indivíduos mentalmente saudáveis têm mais capacidade de lidar com o estresse crônico e, portanto, são menos propensos a desenvolver Burnout. Segundo Gasparini, Barreto (2005), é possível observar a prevalência de afastamento de professores, visto que os transtornos psíquicos são os responsáveis pela maioria dos casos.

A Síndrome de Burnout é considerada uma modalidade de stress ocupacional uma vez que atinge profissionais no desempenho de funções assistenciais como é caso dos professores. A fim de avaliar a Síndrome de Burnout apresenta em seu conceito três fatores distintos: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal (MALAGRIS; CARLOTTO, 2002; CODO, 1999). No que diz respeito à exaustão emocional: os trabalhadores têm a sensação de esgotamento emocional por sentir sua energia e recursos emocionais limitados diante do intenso contato diário com os problemas de seus clientes.

A Despersonalização é quando o profissional desenvolve atitudes, sentimentos

negativos e de cinismo em relação ao seu trabalho. Há ausência de sensibilidade danifica as relações interpessoais. A baixa realização pessoal corresponde a redução significativa dos sentimentos de competência, relativamente à valorização pessoal que possa ser obtida por meio do trabalho cujo objeto são as pessoas.

Desta forma, um dos fatores que gera incômodo entre os professores é a excessiva jornada de trabalho. Os profissionais docentes na tentativa de complementarem a sua renda mensal, por baixos salários, assumem empregos em diversas instituições de ensino. Com isso implica maior esforço de adaptação a diferentes ambientes, preparação de distintas atividades escolares e maior tempo de deslocamento entre os locais de trabalho, contribuindo para a sobrecarga física e cognitiva profissional. Então a Síndrome de Burnout tem uma prevalência maior em professores que excedem os limites da jornada de trabalho em mais de 60 horas semanais.

Outro fator importante é a violência, exacerbação de condutas agressivas, entre outras manifestações comportamentais que interferem no processo educacional. Há indícios que os professores de mais idade estão menos vulneráveis aos sintomas de Burnout, em virtude da experiência profissional estão mais capacitados a administrar situações de sala de aula, com habilidades profissionais adquiridas ao longo do tempo e dos recursos técnicos.

De acordo com Andrade e Cardoso (2012), a desvalorização do trabalho dos professores, em qualquer aspecto, seja ela na própria relação com os alunos, ou com a “jornada exaustiva de trabalho, as condições precárias do sistema de ensino e a baixa remuneração”, são fatores que corroboram para que o profissional desenvolva uma síndrome de Burnout.

Esses eventos não acontecem de forma repentina, mas é o acúmulo dele que pode desencadear as manifestações sindrômicas, valendo ressaltar que não é uma regra, ou seja, nem todos os profissionais irão desenvolver a síndrome. Entretanto, como é uma patologia de origem multifatorial, esses são alguns dos quesitos que podem ser levados em consideração.

Segundo Vieira et al (2014) o Burnout, aparentemente, não tem relação específica com uma profissão e sim com a maneira como se organiza o trabalho. Pessoas extremamente empenhadas que tem dificuldade de atingir ou realizar metas estabelecidas pode ser o determinante fundamental para o surgimento da síndrome. Com isso o mesmo é considerado um diagnóstico de situação de trabalho e não uma síndrome clínica. A partir dos dados obtidos dos artigos selecionados, observa-se a instabilidade ainda existente quanto aos anos de publicação dos estudos, indicando que essa síndrome em professores ainda é uma temática de estudo em consolidação no Brasil.

Segundo Esteve (1999), têm aumentado as responsabilidades e exigências que se projetam sobre os educadores, coincidindo com um processo histórico de uma rápida transformação do contexto social, o qual tem sido traduzido em uma modificação do papel

do professor. Nesse sentido, é importante salientar as diversas funções atribuídas aos professores na atualidade, na tentativa de garantir o melhor cenário de aprendizagem, surgem obrigações extra sala de aula, no intuito de estreitar os laços, e tornar o ambiente mais acolhedor, muitos assumem o papel de um amigo, familiar ou até mesmo psicólogo ao se propor a escutar os anseios e as dúvidas sobre a vida dos seus alunos.

Nesse processo, esse profissional se depara com a necessidade de desempenhar vários papéis, muitas vezes contraditórios, que lhe exigem manter o equilíbrio em várias situações, haja vista a sobrecarga emocional de além de lidar com os problemas inerentes a sua profissão, e a sua vida pessoal, ter também que saber amenizar questões particulares de alunos. Professores possuem expectativas de atingir metas um tanto quanto irrealistas, pois pretendem não somente ensinar seus alunos, mas também ajudá-los a resolverem seus problemas pessoais (Maslach & Goldberg, 1998).

Maslach e Jackson (1984a) afirmam que a educação pode ser associada ao Burnout, devido ao alto nível de expectativa destes profissionais, o qual não pode ser totalmente preenchido

Ademais, vivemos hoje em constante mudança e renovação do conhecimento, dessa forma, os educadores se deparam com uma necessidade de atualização frequente. É bem verdade que o acesso a informação está significativamente maior, e isso acaba exigindo ainda mais dos profissionais, é necessário mostrar domínio, segurança e um algo a mais para conseguir prender a atenção.

Desse modo, essa busca constante por conhecimento e reformulação de si enquanto profissional acaba criando cargas de ansiedade, e aqueles que resistem a estas mudanças, tem maiores possibilidades de serem questionado e de desenvolver sentimentos de mal-estar. Esteve (1999) adverte sobre as desastrosas tensões e desorientações provocadas nos indivíduos quando estes se veem obrigados a uma mudança excessiva em um período de tempo demasiadamente curto.

Para o autor, o professor está sendo tirado de um meio cultural conhecido, em que se desenvolveu até então sua existência, e está sendo colocado em um meio completamente distinto do seu, sem esperança de voltar à antiga paisagem social de que se lembra.

4 | CONCLUSÃO

Nesse sentido, é válido ressaltar aspectos vinculados à rotina diária do professor, diretamente relacionados à variabilidade do trabalho docente, determinado pelo modo de gestão, políticas educacionais, composição e tamanho das turmas, e infraestrutura material das escolas – carregar material didático, permanecer de pé e em posição inadequada por longos períodos, além do excesso de carga de trabalho aliada a baixa remuneração salarial. Com efeito, a estratégia do enfrentamento pelo profissional docente tem como eixo três categorias: Apoio social, o qual consiste na solidariedade e feedback entre os

próprios professores; Atitudes em relação aos alunos, definida por estratégias de ensino e bom relacionamento com os discentes; Características pessoais do professor, as quais destacamos a autenticidade e companheirismo entre os docentes.

Com a compreensão dos detalhes desse processo é possível ter uma visão de suas fases e dimensões, enfatizando as causas estressoras que corroboram com medidas e ações de prevenção com vistas a atenuar e estagnar o processo de Burnout. Fornecendo aos professores elementos de elaboração de um projeto de vida de ordem pessoal e profissional que venham a melhorar sua qualidade de vida, assim como tornar a participação efetiva e harmônica dos demais agentes envolvidos na educação. O tratamento deve ser orientado por um psicólogo ou psiquiatra e basear-se em apoio psicoterapêutico e/ou psicofarmacológico (inibidores seletivos de recaptção de serotonina, por exemplo). Tendo como objetivo atenuar e eliminar a sintomatologia e também permite desenvolver o autoconhecimento por forma à utilização eficaz de recursos internos e externos para a resolução de problemas, assim como o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e autocontrole.

O apoio psicoterapêutico consiste no método não farmacológico, onde o terapeuta busca encontrar, junto do paciente, planejamento adequado de ações para combater o estresse. Dentre as estratégias pode-se destacar: a reorganização do seu trabalho, o aumento do convívio com os amigos ou comunidade, fazer atividades relaxantes e exercícios físicos.

Por fim, o ideal é que o paciente faça ao mesmo tempo todo arsenal terapêutico oferecido para que a recuperação seja mais rápida e eficaz. Ademais, ainda se faz necessário um maior avanço nas pesquisas e terapêuticas para uma melhor abordagem ao paciente/pessoa. Tendo em vista que atuar na prevenção dessa patologia ainda é a melhor estratégia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, P.; CARDOSO, T. Prazer e Dor na Docência: revisão bibliográfica sobre a Síndrome de Burnout. **Saúde Soc.** São Paulo, v.21, n.1, p.129-140, Jan/Mar 2012.

CARLOTTO. Síndrome de Burnout em Professores: Prevalência e Fatores Associados. **Psicologia: Teoria e Pesquisa.** Brasília, vol. 27, n.4, p. 403-410, Out/Dez 2011.

CARLOTTO, M. S.; CAMARA, S. G. **Análise da produção científica sobre a Síndrome de Burnout no Brasil.** PSICO, Porto Alegre, v. 39, n. 22, p. 152-158, abr.-jun. 2008

CARVALHO, Luis Osete Ribeiro. DUARTE, Francisco Ricardo. MENEZES, Afonso Henrique Novaes. SOUSA, Tito Eugênio Santos [et. al]. **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação à distância.** Petrolina-PE: Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2019

CODO, W. (Coord.) Educação: carinho e trabalho. Petrópolis: Vozes, 1999.

Esteve, J..M. (1999). **O mal-estar docente: a sala de aula e a saúde dos professores**. São Paulo: EDUSC.

Gasparini, S. M., Barreto, S. M. & Assunção, A. A. (2005). O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, 31(2), 189-199.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002

Gil-Monte, P. R. (2005). El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). In P. R. Gil-Monte & B. Moreno-Jiménez, *Uma enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. (pp. 36-37). Madrid: Pirámide.

MALAGRIS, L. E. N. Burnout: o profissional em chamas. In: NUNES SOBRINHO, F. P.; NASSALLA, I. (Orgs.). **Pedagogia Institucional: fatores humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: ZIT Editores, 2004. p. 196-213

Maslach, C. & Goldberg, J. (1998). Prevention of burnout: news perspectives. **Applied & Preventive Psychology**, 7, 63-74.

Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. **Annual Review of Psychology**, 52(1), 397-422.

MELO, Wyara Ferreira; REGO, Sidnéia Maia de Oliveira; SALDANHA, Hamanda Gelça Araújo Costa; et al. Síndrome de Burnout em Professores Syndrome Burnout in Teachers. **Revista Brasileira De Educação E Saúde**, v. 5, n. 4, p. 1–6, 2015. Disponível em: <<http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES>>.

MENEZHINI, F.; PAZ, A. A.; LAUTERT, L. Fatores ocupacionais associados aos componentes da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem. **Texto contexto: Florianópolis**, V. 20, N.2, P. 225/33, abril-junho. 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n2/a02v20n2>> Acesso em 18 de maio de 2020.

SILVA, S. C. P. S. et al. A síndrome de burnout em profissionais da rede de atenção primária à saúde de Aracaju, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, 3011-20, out. 2015. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015001003011&script=sci_abstract&lng=pt> Acesso: 18 de maio de 2020.

SMETACKOVA, Irena. Self-efficacy and burnout syndrome among teachers. **The European Journal of Social & Behavioural Sciences**, v. 20, n. 3, p. 2476–2488, 2017.

VIEIRA, I.; RAMOS, A.; MARTINS, D.; BUCARIO, E.; BENEVIDES-PEREIRA, M.; FIGUEIRA, I.; JARDIM, S. Burnout na clínica psiquiátrica: relato de um caso. **Rev. psiquiatr. Rio ;Gd. Sul**, vol.28 n.3 Porto Alegre Sept./Dec. 2014. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082006000300015> Acesso: em 18 de maio de 2020.

CAPÍTULO 18

TRANSTORNO DE ANSIEDADE EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Stephanie Regina Barros Cravo

Universidade da Amazônia - UNAMA,
Faculdade de Enfermagem
Belém-Pará

Link para o lattes: <http://lattes.cnpq.br/6641863317413757>

Maria Clara Pinheiro Cordeiro de Miranda

Universidade Federal do Pará - UFPA,
Faculdade de Serviço Social
Belém-PA

Link para o lattes: <http://lattes.cnpq.br/0483641621977228>

RESUMO: O trabalho em questão apresenta a discussão sobre o Transtorno de Ansiedade causado em adolescentes, sob uma ótica não só no campo da saúde, mas sob um viés social de que as relações sociais e experiências de vida também podem ser fatores de análise de transtornos psicológicos. Para isso, realizou pesquisa bibliográfica em bases da Capes, Scielo e Periódicos, interpretando as percepções de autores sobre o determinado tema. A revisão de literatura tenta compreender quais são os principais sintomas apresentados aos adolescentes pelo Transtorno de Ansiedade. Nota-se a importância da compreensão sobre esta fase da vida, que é marcada por transformações, e que precisam de acompanhamento médico e social para uma prevenção e combate aos

transtornos mentais.

PALAVRAS-CHAVE: Família; Transtorno; Terapia; Ansiedade; Adolescente.

ANXIETY DISORDER IN ADOLESCENT: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The work in question presents a discussion about Anxiety Disorder caused in adolescents, from a perspective not only in the field of health, but under a social bias that social relationships and life experiences can also be factors of analysis of psychological disorders. For this, it carried out a bibliographic search on the basis of Capes, Scielo and Periodics, interpreting the authors perceptions about the determined theme. The literature review tries to understand what are the main symptoms presented to adolescents by Anxiety Disorder. It is possible to observe the importance of understanding about this phase of life, which is marked by transformations and which need medical and social monitoring to prevent and combat mental disorders.

KEYWORDS: Family. Disorder. Therapy. Anxiety. Teenager.

1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno de ansiedade é uma doença psíquica definida por sentimento de insegurança, medo, e nervosismo à flor da pele. De acordo com Brentini (2018, p. 238) “É um sinal de alerta que indica um perigo iminente e capacita a pessoa a tomar medidas para lidar com a ameaça. Esta ameaça é desconhecida,

interna, vaga ou conflituosa”.

O transtorno, apesar da possibilidade se manifestar em qualquer faixa etária, é mais comum na adolescência, ao considerar que as transformações emocionais e físicas são mais fortes nessa fase, a qual apresentam um sentimento de confusão de pensamentos e conflitos emocionais internos.

De acordo com Baptista (2017, p. 97) “Os transtornos de ansiedade estão entre as doenças psiquiátricas mais comuns na adolescência, com uma prevalência em torno de 10 a 30%”. Sendo assim, é importante ressaltar que a ansiedade se apresenta no cotidiano, no entanto, se torna distúrbio quando apresenta sintomas que interferem no bem-estar do indivíduo.

A ansiedade se apresenta, de acordo com Fernandes (2017, p. 3837) com “sintomas somáticos, como tensão muscular, irritabilidade, dificuldade de dormir e inquietação” o que pode ser melhor identificada por profissionais de saúde.

Dessa forma, o objetivo do trabalho é de analisar os sintomas de transtorno de ansiedade em adolescentes de ambos os sexos, como forma de identificá-los antes do agravamento da doença e como forma de prevenção e combate.

Para que a pesquisa fosse realizada, usou-se como metodologia a revisão de literatura do ano de 2017 a 2019, a partir da pesquisa de artigos e monografias em Revistas Científicas de Saúde, Portal Periódico da Capes e Base Scielo. Foram levantados 05 artigos para mais compreensão e entendimento sobre o tema.

O trabalho percorre duas questões principais. A primeira busca entender por que os adolescentes são principais alvos deste transtorno. E em segundo, compreender quais sintomas apresentam nesta faixa etária.

2 | RESULTADOS

De acordo com o art. 2 do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 de 13 de Julho de 1990), o adolescente corresponde a faixa etária de 12 a 18 anos (BRASIL, 1990). Assim, entende-se que esse período de vida passa por processos de transformações hormonais, sociais e culturais. Cada vivência e experiência da vida de um adolescente molda o seu comportamento e as suas relações consigo e com a sociedade.

Conforme Silveira et al (2019, p. 3) o adolescente tem em sua vivência um “[...] percurso cheio de dúvidas, inseguranças e perguntas que quando não encontram as respostas apropriadas, geram angústias e agitações possibilitando o aparecimento de distúrbios ansiosos na adolescência “.

Ainda sobre as situações que são frequentes na vida do adolescente, é de que apresentam dilemas e questões que podem determinar o seu futuro, a qual refletem em “[...] consequências negativas à vida pessoal do indivíduo e à formação profissional, quando em pessoas mais jovens, como estudantes.” (SILVEIRA et al, 2019, p. 3)

Esses fatores comumente presentes na realidade do adolescente, as transformações hormonais, as questões sociais de decisões, as relações criadas podem acumular-se, e gerar transtornos na vida dos mesmos.

Após pesquisa constatou-se a que a ansiedade é um é um sentimento normal como qualquer outro, porém, pode ser considerada uma doença quando o adolescente é acometido por sintomas psicossomáticos. Logo, se não ajustado, pode progredir em outros tipos de transtornos e acometimentos futuros, como mostra SILVEIRA et al (2019, p. 3)

Na infância são ocasionadas várias situações que no futuro podem derivar em estados de ansiedade, comprometimento do desempenho escolar ou relacionamento com outras pessoas no dia a dia e prejuízo na capacidade de raciocínio.

De acordo com as pesquisas realizadas, existem três tipos de transtornos que são mais frequentes entre os adolescentes, são eles: Transtorno de ansiedade de separação, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno de ansiedade social.

De acordo com Borgeaud, Fernández e Valenzuela (2017, p. 295) o transtorno de ansiedade por separação pode se apresentar na infância, devido à situações vivenciadas em casa ou desvencilhamento da imagem de alguém que represente importante em seu desenvolvimento, como os pais.

Já o Transtorno de Ansiedade generalizado é “evidenciado por ser um transtorno no qual o indivíduo encontra-se ansioso por tudo, por ter preocupações excessivas sobre vários acontecimentos ou atividades na maior parte dos dias, durante o último período de seis meses” (FERNANDES et al, 2017, p. 3837). Nota-se que esse comportamento é frequente na realidade do adolescente e jovem, pela pressão imposta na sociedade de estar sempre produzindo e tentando corresponder o que é esperado neles.

Ainda citando Fernandes et al (2017, p. 3837), o Transtorno de Ansiedade Social “faz parte dos transtornos que acometem indivíduos que possuem sintomas ansiosos referentes ao medo exagerado de serem criticados, e que tendem a avaliar negativamente seu comportamento social.”

Percebe-se a necessidade de uma terapia adequada, para que possibilite ao adolescente um bom desenvolvimento cognitivo e um crescimento saudável, ao enfrentar as questões que perpassam por sua vida e geraram consequências na sua saúde mental.

3 | CONCLUSÃO

Portanto, em meio a sociedade que vivemos de mudanças no campo tecnológico, com o avanço da ciência e ao mesmo tempo o encurtamento das relações mais próximas fisicamente, nota-se a importância de perceber as mudanças na vida de adolescentes e suas novas necessidades.

É importante acompanhar seu desenvolvimento e suas angústias, para que sejam

tratados da forma correta na infância e adolescência, evitando danos futuros na vida da pessoa. Atualmente sabemos que a ansiedade se manifesta de várias maneiras, e é uma doença que merece a devida importância, pois está instalada na sociedade e com números crescentes, por isso a importância de conhecer seus sintomas para um tratamento eficaz nos jovens.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Makilim Nunes; SOARES, Thiago Francisco Pereira. **Revisão integrativa da ansiedade em adolescentes e instrumentos para avaliação na base Scientific Electronic Library Online.** Avaliação Psicológica, p. 97, 2017.

BORGEAUD, Karin; FERNÁNDEZ, Daniela; VALENZUELA, Paz. **Problemáticas en la separación desde la teoría de los fenómenos transicionales en niño con diagnóstico de trastorno de ansiedad por separación.** Rev. latinoam. psicopatol. fundam., São Paulo, v. 20, n. 2, p. 294-306, abr. 2017.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRENTINI, Laura Cardoso *et al.* **Transtorno de ansiedade generalizada no contexto clínico e social no âmbito da saúde mental.** Nucleus, v.15, p. 238, 2018.

FERNANDES, Márcia Astrês *et al.* **Transtornos de ansiedade: Vivências de usuários de um ambulatório especializado em saúde mental.** Rev enferm, UFPE on line, p. 3837, 2017.

SILVEIRA, Jucilaine Aparecida *et al.* **Ansiedade em alunos do ensino médio: Um estudo de revisão.** Psicologia. pt, p 3, 2019.

CAPÍTULO 19

UTILIZAÇÃO DA COQ10 NO TRATAMENTO DA FASE DEPRESSIVA DO TRANSTORNO BIPOLAR

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

**Júlia Elizabeth Nagrad de Farias
Albuquerque**

Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ
João Pessoa – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/4946970873712823>

Aldrin Pinheiro Belarmino

Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ
João Pessoa – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/5658609558899195>

Andreza Neves Remígio

Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ
João Pessoa – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/6746855510956807>

Nelson Antônio da Silva Segundo

Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ
João Pessoa – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/6817596039337896>

RESUMO: **Introdução:** O transtorno bipolar é uma doença crônica caracterizada pelas fases maníaca ou hipomaniíaca e a depressiva, na qual o paciente apresenta humor deprimido, falta de energia e prazer, alterações no sono e apetite, retardo motor e no pensamento. Devido a esses sintomas até 50% dos doentes tentam suicídio, sendo essa a maior causa de morte entre esse grupo. Dessa forma, novas evidências sobre os benefícios na utilização da Coenzima Q10 (CoQ10) no tratamento desse transtorno

prometem melhorar a qualidade de vida destes pacientes. **Objetivos:** Analisar um trabalho publicado sobre a atualização da CoQ10 na fase depressiva do transtorno bipolar e comparar a eficiência com os tratamentos já utilizados, em especial a lurasidona em monoterapia ou associada ao lítio ou valproato. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão sistemática com base em artigos publicados nos últimos 5 anos indexados nas bases de dados da Pubmed, Cochrane Library e Scielo. Foram incluídos metanálises e ensaios clínicos, em inglês ou português, que possuíam os termos MeSH adequados. **Resultados:** No estudo randomizado e duplo-cego publicado em 2019 pela Molecular Biology Reports com 69 pacientes foi visto uma diminuição significativa do estresse oxidativo, da inflamação e da disfunção mitocondrial associados à doença, no entanto, não foram encontradas diferenças estatísticas entre os dois grupos com relação à Escala de Depressão de Montgomery-Asberg. Em contrapartida, o Programa para Avaliar o Impacto Antidepressivo da Lurasidona (PREVAIL) demonstra a eficácia do tratamento atual com lurasidona em monoterapia e lurasidona com lítio ou valproato, garantindo que essas ainda sejam as escolhas de primeira linha para o tratamento. **Conclusão:** A utilização da CoQ10 obteve bons efeitos sob a fisiopatologia dos pacientes e não houve relatos de efeitos adversos, no entanto, a terapia atual ainda consiste na melhor opção terapêutica para a melhora do estado clínico. **PALAVRAS-CHAVE:** Depressão. Transtorno bipolar. Coenzima Q10. Tratamento.

USE OF COQ10 IN THE TREATMENT OF THE DEPRESSIVE PHASE OF BIPOLAR DISORDER

ABSTRACT: Introduction: Bipolar disorder is a chronic disease characterized by manic or hypomanic and depressive phases, in which the patient has depressed mood; lack of energy and pleasure; changes in sleep and appetite; motor and thought delay. Due to these symptoms, up to 50% of patients attempt suicide, which is the biggest cause of death among this group. Thus, new evidence on the benefits of using Coenzyme Q10 (CoQ10) in the treatment of this disorder promises to improve the quality of life of these patients. **Objectives:** To analyze a published study on the update of CoQ10 in the depressive phase of bipolar disorder and to compare the efficiency with the treatments already used, especially lurasidone monotherapy or associated with lithium or valproate. **Methodology:** A systematic review was carried out based on articles published in the last 5 years indexed in the databases of Pubmed, Cochrane Library and Scielo. Meta-analyzes and clinical trials, in English or Portuguese, that had the appropriate MeSH terms were included. **Results:** In the randomized, double-blind study published in 2019 by Molecular Biology Reports with 69 patients, a significant decrease in oxidative stress, inflammation and mitochondrial dysfunction associated with the disease was seen, however, no statistical differences were found between the two groups. regarding the Montgomery-Asberg Depression Scale. In contrast, the Lurasidone Antidepressant Impact Program (PREVAIL) demonstrates the effectiveness of current treatment with lurasidone alone and lurasidone with lithium or valproate, ensuring that these are still the first-line treatment options. **Conclusion:** The use of CoQ10 had good effects on the pathophysiology of patients and there were no reports of adverse effects, however, current therapy is still the best therapeutic option for improving the clinical status.

KEYWORDS: Depression. Bipolar disorder. Coenzyme Q10. Treatment.

1 | INTRODUÇÃO

O transtorno bipolar é uma doença crônica, multicausal e até o momento incurável, com uma forte base genética, embora, o ambiente socioeconômico e exposições epigenéticas sejam importantes fatores desencadeantes (FAGIOLINI et al., 2013). É causada por alterações ainda não totalmente esclarecidas envolvendo a citoarquitetura e fisiologia do sistema nervoso, incluindo alterações no funcionamento dos neurotransmissores de monoamina como serotonina, epinefrina e noradrenalina (MALETIC; RAISON, 2014). A nível celular é visto que os neurônios de pessoas com transtorno bipolar apresentam alterações na membrana plasmática com aumento de permeabilidade e disfunções mitocondriais e do retículo endoplasmático que levariam a uma hiperexcitabilidade dos neurônios aos estímulos dos neurotransmissores, resultando numa desorganização do circuito cerebral e ativação de áreas cerebrais indevidas a cada impulso nervoso (MEHRPOOYA et al., 2018).

Seria essa desorganização neurofisiológica a responsável pelos sintomas encontrados no transtorno bipolar, no entanto, ainda não se sabe exatamente como essas desordens geram as alterações de humor observadas nos pacientes variando pelas fases de hipermania ou mania, nas quais o paciente apresenta euforia, humor expansivo

e elevada energia, e pela fase depressiva, caracterizada por sintomas semelhantes à depressão maior com humor deprimido, falta de energia e prazer, alterações no sono e apetite, retardo motor e no pensamento (MEOLANS, 2014). Não existe uma uniformidade entre as apresentações desse transtorno entre os pacientes, alguns podem experimentar um grande período de latência entre as fases e outros não, o tempo de permanência em cada estado também muda variando de alguns dias até meses.

Considerando que cerca de 1 % a 3% da população mundial sofre com o transtorno bipolar e a principal causa de morte nesse grupo é o suicídio, cerca de 50% deles tenta o suicídio em algum momento durante sua vida, é importante entender, diagnosticar e tratar os pacientes de uma forma geral e principalmente aqueles que estão no momento na fase de depressão ou apresentam essa fase com maior frequência, no entanto, é justamente durante esse período que acontece o maior número de diagnósticos errôneos e atraso no tratamento, já que os sintomas são confundidos com o de outro transtorno psiquiátrico, a depressão maior (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). Infelizmente os antidepressivos utilizados para o tratamento da depressão não podem ser utilizados na fase depressiva do transtorno bipolar por não serem eficazes no controle dos sintomas e ainda podem desencadear a fase maníaca, ou seja, o paciente permanece sem o tratamento adequado e corre o risco de agravar seu quadro.

Tendo em vista as dificuldades no tratamento da fase depressiva do transtorno bipolar, algumas pesquisas vêm demonstrando a atuação da Coenzima Q10 (CoQ10) na fisiopatologia da doença e levantam a possibilidade da utilização dela como terapia única ou adjuvante nesses casos (JAHANGARD et al., 2019). Essa enzima é uma moduladora mitocondrial com ação antioxidante e anti-inflamatória, sendo assim, ela atuaria diminuindo o estresse oxidativo presente nos neurônios, melhorando sua função e consequentemente os sintomas. A curiosidade acerca dessa proteína não é recente, já é sabido que várias doenças cardíacas, musculoesqueléticas e neurológicas com caráter degenerativo e/ou inflamatório são acompanhadas de baixo nível sérico da CoQ10, inclusive já foi visto o benefício da introdução dessa substância para pacientes com Doença de Parkinson e Doença de Huntington (MANUSCRIPT, 2014).

2 | OBJETIVOS

Analisar um trabalho publicado em 2019 pela *Molecular Biology Reports* sobre a atualização da CoQ10 na fase depressiva do transtorno bipolar e comparar a eficiência com os tratamentos já utilizados, em especial a lurasidona em monoterapia ou associada ao lítio ou valproato.

Realizar uma revisão acerca da fisiopatologia e apresentação clínica do transtorno bipolar com foco no diagnóstico e tratamento da fase depressiva.

Apontar os mecanismos mais aceitos da atuação da CoQ10 no organismo, em

especial nas alterações neurológicas presentes em pacientes na fase depressiva do transtorno bipolar.

3 | METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática com base em artigos publicados nos últimos 5 anos indexados nas bases de dados da Pubmed, Cochrane Library e Scielo. Foram incluídos metanálises e ensaios clínicos, em inglês ou português, que possuíam os termos MeSH adequados. Foram colocados em discussão os resultados obtidos no artigo *Influence of adjuvant Coenzyme Q10 on inflammatory and oxidative stress biomarkers in patients with bipolar disorders during the depressive episode*, um teste clínico duplo-cego publicado em 2019 pela *Molecular Biology Reports*.

4 | RESULTADOS

Com o avanço das técnicas de neuroimagem e imunohistoquímica é cada vez mais aceito que o transtorno bipolar e outras afecções de ordem neurológica e psiquiátrica possuem uma forte influência do estado imunológico, pacientes com depressão maior e transtorno bipolar, por exemplo, possuem um nível sérico aumentado de citocinas pró-inflamatórias, TNF- α , IL-10 e IL-6 (MOYLAN et al., 2013). Além disso, resultados práticos envolvendo tratamentos a base de interferon- α levaram a um aumento dos sintomas depressivos e os a base anti-inflamatório potente como infliximabe resultaram numa melhora desses sintomas (RAISON et al., 2013).

Sendo assim, é possível inferir que o sistema nervoso desses indivíduos se encontra em um constante estado de inflamação causado por um mau funcionamento do sistema imunológico. Essa inflamação constante leva a um desequilíbrio entre a produção de espécies reativas de oxigênio e de antioxidantes, gerando um ambiente de estresse oxidativo, que é tóxico para as células, especialmente para as do sistema nervoso que consomem muito oxigênio e por isso estariam mais expostas ao efeito deletério desse ambiente.

Tendo em vista essa desregulação metabólica presente na fisiopatologia do transtorno bipolar, em especial na fase depressiva, a utilização da CoQ10 (também conhecida como ubiquinona ou na nomenclatura química como 2,3-dimetoxi-5-metil-6-decaprenil-1,4-benzoquinona) se apresenta como uma possibilidade de tratamento para esses pacientes devido a sua atuação na cadeia de transporte de elétron do Ciclo de Krebs, melhorando a produção de adenosina trifosfato (ATP) pelas mitocôndrias, e como importante agente antioxidante (OLIVEIRA, 2012).

Visando testar os benefícios da utilização da CoQ10 no tratamento da fase depressiva do transtorno bipolar, os autores do estudo *Influence of adjuvant Coenzyme*

Q10 on inflammatory and oxidative stress biomarkers in patients with bipolar disorders during the depressive episode, realizaram um ensaio clínico controlado duplo-cego com um N inicial de 125, que após os critérios de exclusão foi reduzido para 89 participantes. Esses pacientes foram divididos em dois grupos: um com 45 pacientes que receberia a intervenção com a enzima e outro com 44 pacientes que eram o grupo controle utilizando placebo, ambos concomitantes ao tratamento padrão. Após 8 semanas de estudo permaneceram 36 pacientes no primeiro e 33 no segundo.

Para avaliar os sintomas, foi utilizada a Escala de Depressão de Montgomery-Asberg na admissão, na quarta e oitava semanas. Foi visto uma diminuição da pontuação geral dos pacientes de ambos os grupos, no entanto, ao final da oitava semana, 26 pacientes do grupo utilizando CoQ10 apresentaram resposta ao tratamento contra 4 do grupo placebo. Com relação à remissão dos sintomas, 3 pacientes no grupo da CoQ10 apresentaram, enquanto nenhum do grupo placebo obteve a mesma resposta. Ao final do estudo a estatística de resposta ao tratamento resultou num $P = 0,001$ e a de remissão num $P = 0,09$, utilizando um nível de significância de $P \leq 0,05$. Não foram descritos efeitos adversos.

Em contrapartida e visando uma linha de tratamento mais conservadora, foi aprovada em 2017 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a utilização da Lurasidona em monoterapia ou em associação com lítio ou valproato, fármacos de escolha na terapia. A Lurasidona é um antipsicótico atípico que atua como antagonistas de receptores de dopamina (D2 e D3), também tem função bloqueadora de receptores de serotonina (5-HT2A e 5-HT7) e agonista parcial (estimulante) de receptores serotoninérgicos (5-HT1A) (LOEBEL et al., 2015). Era utilizada inicialmente para tratamento da esquizofrenia, mas após os *Program to Evaluate the Antidepressant Impact of Lurasidone* (Programa de Avaliação do Impacto Antidepressor da Lurasidona) I e II (PREVAIL I e II) foi visto como uma boa alternativa para pacientes na fase depressiva do transtorno bipolar.

Esses dois trabalhos foram ensaios clínicos de Fase 3, randomizados e duplo-cegos, publicados em 2012, que avaliaram a eficácia da Lurasidona em pacientes com Transtorno Bipolar I na fase depressiva na diminuição dos sintomas verificados pela pontuação na Escala de Avaliação para Depressão de Montgomery-Asberg (MADRS). Também foram avaliadas as alterações de peso, lipídios e controle glicêmico desses pacientes.

O PREVAIL I analisou pacientes que preencheram os critérios do "*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)*" (Manual de diagnósticos e estatísticas de distúrbios mentais, quarta edição, texto revisto) para depressão bipolar I e continuaram sintomáticos após no mínimo quatro semanas utilizando lítio ou valproato (ou seja, com escore de MADRS de no mínimo 20). Eles foram randomizados em tratamento duplo cego de seis semanas de duração utilizando a Lurasidona 20-120 mg/dia (N=183) ou placebo (N=165), ambos adjuntos ao lítio ou valproato. O PREVAIL 2 utilizou os mesmos critérios para seleção dos participantes, mantendo os objetivos e dados analisados anteriormente. A diferença foi a divisão dos pacientes em três grupos: utilizando

Lurasidona 20-60 mg/dia (N=166), utilizando Lurasidona 80-120 mg/dia (N=169) e o grupo com placebo (N=170).

Ambos os estudos demonstraram reduções estatisticamente significativas do MADRS ao final da pesquisa em comparação com placebo, sendo perceptível a partir da segunda semana de tratamento. Do mesmo modo, em ambos os estudos, a Lurasidona obteve reduções estatisticamente significativas em comparação com placebo no escore de CGI-BP-S, com índices de respostas mais altos e reduções nos sintomas de ansiedade estimados pelo escore total da Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton (Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)) e aprimoramentos em funções sociais ou ocupacionais avaliadas pela Escala de Invalidez de Sheehan (Sheehan Disability Scale (SDS)) e em qualidade de vida, avaliada pelo Questionário de Qualidade de Vida, Prazer e Satisfação (Quality of Life, Enjoyment and Satisfaction Questionnaire (Q-LES-Q-SF)).

No entanto, nos dois estudos foram verificados efeitos adversos, embora, a maioria não apresentando gravidade. No PREVAIL 1 os efeitos adversos vistos em maior frequência, comparando o grupo com Lurasidona e o grupo com placebo, respectivamente, foram: náusea (17,5% vs. 11,0%), dor de cabeça (10,4% vs. 12,3%), sonolência (8,7% vs. 4,3%), tremores (8,2% vs. 4,3%), acatisia (7,7% vs. 4,3%) e insônia (7,1% vs. 5,5%) e os índices de descontinuidade devido a eventos adversos foram de 6% para a Lurasidona e de 8% para o placebo. Já no PREVAIL 2, os eventos adversos reportados com mais frequência foram náusea (10,4%, 17,4% vs. 7,7%), dor de cabeça (14,0%, 9,0% vs. 11,9%), acatisia (7,9%, 10,8% vs. 2,4%), insônia (4,9%, 6,6% vs. 8,3%), sonolência (4,3%, 6,6% vs. 4,2%) e sedação (3,0%, 7,2% vs. 1,8%) para os grupos de dosagem de 20 a 60 mg/dia e de 80 a 120 mg/dia de Lurasidona em comparação com placebo, respectivamente. Os índices de descontinuidade devido a eventos adversos foram de 6% para a Lurasidona (em todos os grupos de dose) e de 6% para o placebo.

5 | CONCLUSÃO

Os efeitos inflamatórios e o estresse oxidativo presentes no Transtorno Bipolar, são vistos hoje como grandes influenciadores na sintomatologia e alterações neurocognitivas identificadas nos pacientes diagnosticados com essa doença. Sendo assim, a CoQ10, sendo bem conhecida pelas suas funções anti-inflamatórias e de melhora no metabolismo energético celular, pode ser uma grande aliada no tratamento dessa patologia. O estudo *Influence of adjuvant Coenzyme Q10 on inflammatory and oxidative stress biomarkers in patients with bipolar disorders during the depressive episode*, apresentou resultados positivos utilizando como base o MADRS e sem efeitos colaterais evidenciados.

No entanto, ainda não é possível determinar com segurança a utilização para terapia da fase depressiva do Transtorno Bipolar devido ao pequeno número da amostra e o curto período de utilização, além disso, ainda não é determinada a interação dessa droga com

outros medicamentos ou patologias. Até o momento atual a terapia conservadora com lítio ou valproato, e agora em associação com a Lurasidona que apresenta bons resultados após os testes, ainda constitui a melhor escolha.

Dito isso, o Transtorno Bipolar e em especial a sua fase depressiva constituem uma doença com grande prevalência na população mundial e com um grau elevado de morbidade, considerando as dificuldades nas atividades diárias e a diminuição da qualidade de vida. Sendo assim, é de grande importância que as pesquisas visando o aprimoramento do tratamento dos pacientes com esse distúrbio continuem a avançar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº315. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do transtorno afetivo bipolar do tipo I**, p. 12–22, 2016.

FAGIOLINI, A. et al. Prevalence, chronicity, burden and borders of bipolar disorder. **Journal of Affective Disorders**, v. 148, n. 2–3, p. 161–169, 2013.

JAHANGARD, L. et al. Influence of adjuvant Coenzyme Q10 on inflammatory and oxidative stress biomarkers in patients with bipolar disorders during the depressive episode. **Molecular Biology Reports**, v. 46, n. 5, p. 5333–5343, 2019.

LOEBEL, A. et al. The development of lurasidone for bipolar depression. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1358, n. 1, p. 95–104, 2015.

MALETIC, V.; RAISON, C. Integrated Neurobiology of Bipolar Disorder. **Frontiers in Psychiatry**, v. 5, n. August, p. 1–24, 2014.

MANUSCRIPT, A. disorders. n. 706, p. 1–23, 2014.

MEHRPOOYA, M. et al. Evaluating the effect of coenzyme Q10 augmentation on treatment of bipolar depression. **Journal of Clinical Psychopharmacology**, v. 38, n. 5, p. 460–466, 2018.

MEOLANS, G. Bipolar disorder. **Soins Aides - Soignantes**, v. 11, n. 61, p. 26–27, 2014.

MOYLAN, S. et al. The neuroprogressive nature of major depressive disorder: Pathways to disease evolution and resistance, and therapeutic implications. **Molecular Psychiatry**, v. 18, n. 5, p. 595–606, 2013.

OLIVEIRA, C. I. A. Aspectos Farmacológicos da Coenzima Q 10. p. 1–85, 2012.

RAISON, C. L. et al. A randomized controlled trial of the tumor necrosis factor antagonist infliximab for treatment-resistant depression: The role of baseline inflammatory biomarkers. **Archives of General Psychiatry**, v. 70, n. 1, p. 31–41, 2013.

CAPÍTULO 20

UTILIZAÇÃO DE TERAPIAS COMPLEMENTARES NA REDUÇÃO DA SINTOMATOLOGIA DO CLIMATÉRIO

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

Ana Carolina do Nascimento

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/9532202621454225>

Bárbara Clarice dos Santos Marques

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/6686795842811865>

Eduarda Heloísa de Freitas Silva

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/9497470940307203>

Luana Cristina da Silva

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/0975015820092482>

Maria Beatriz Nascimento de França

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/0915097022452453>

Mirely Marluce Soares da Silva

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/0587510286180975>

Shirley Silva de Albuquerque Aguiar

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/0734162719417774>

Thayná Maria de Arruda Silva

Universidade Federal de Pernambuco - Centro
Acadêmico de Vitória, Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/8904599518656029>

Letícia Gomes de Pontes

Universidade de São Paulo – Instituto de
Química de São Carlos, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/8116355457327399>

Meykson Alexandre da Silva

Universidade Federal de Pernambuco –
Departamento de Bioquímica, Pernambuco.
<http://lattes.cnpq.br/0372968559339764>

RESUMO: O climatério é a fase de transição do período reprodutivo para o não reprodutivo da mulher. Nele ocorre a diminuição dos hormônios estrógeno e progesterona resultando em sintomatologias diversas, tais como os fogachos, irregularidade menstrual, insônia, ansiedade e alterações de humor. Atualmente a utilização de Terapias Complementares tem se difundido na sociedade auxiliando no tratamento de diversas enfermidades, necessitando da capacitação de profissionais de saúde para inserir estas práticas nos atendimentos da Atenção Primária à Saúde. O trabalho visou identificar na literatura trabalhos que discutem a eficácia das Terapias Complementares com efeitos redutivos dos sintomas do climatério e a atuação do enfermeiro nesse processo. Trata-se de uma revisão de literatura, com abordagem exploratória descritiva. Realizou-se uma busca nas bases de dados Literatura Latino- Americana e do Caribe (Lilacs) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO). A

pesquisa utilizou como descritores: Terapias Complementares; Climatério; Enfermagem, essas terminologias estão indexadas nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) elaborados pela biblioteca virtual em saúde. Verificou-se que atividade física, fitoterapia, auriculoterapia, terapia floral, toque terapêutico, musicoterapia, hidroterapias, alimentação adequada, plantas medicinais e fitoterapia, acupuntura e yoga são amplamente utilizadas para amenizar a sintomatologia do climatério. Os principais efeitos benéficos são a redução do quadro depressivo dos fogachos, melhorias na autoestima, lubrificação vaginal, insônia, prevenção da obesidade e da ansiedade, assim como, alguns trabalhos relatam a inclusão de enfermeiros capacitados para tais, a fim de minimizar cada vez mais o uso de fármacos e evitar efeitos colaterais. As Terapias Complementares são amplamente utilizadas pelas mulheres em período de climatério e apresentam resultados eficazes na redução dos seus sintomas. O enfermeiro realiza o papel de mediador utilizando estas técnicas e prestam uma assistência de qualidade à mulher que está nessa etapa natural da vida.

PALAVRAS-CHAVE: Terapias Alternativas; Menopausa; Enfermagem.

USE OF COMPLEMENTARY THERAPIES IN REDUCING CLIMACTERIC SYMPTOMATOLOGY

ABSTRACT: The climacteric is the transition phase from the reproductive to the non-reproductive period of women. There is a decrease in the hormones estrogen and progesterone resulting in different symptoms, such as hot flushes, menstrual irregularity, insomnia, anxiety and mood changes. Currently, the use of Complementary Therapies has spread in society, helping in the treatment of various diseases, requiring the training of health professionals to insert these practices in primary health care. The work aimed to identify in the literature works that discuss the efficacy of Complementary Therapies with reductive effects of climacteric symptoms and the role of nurses in this process. This is a literature review, with a descriptive exploratory approach. A search was carried out in the databases: Literatura Latino- Americana e do Caribe (Lilacs) and Scientific Eletronic Library Online (SciELO). The research used as descriptors: Complementary Therapies; Climacteric; Nursing, these terminologies are indexed in the Health Science Descriptors (DeCS) prepared by the virtual health library. It was found that physical activity, phytotherapy, auriculotherapy, floral therapy, therapeutic touch, music therapy, hydrotherapies, adequate nutrition, medicinal plants and phytotherapy, acupuncture and yoga are widely used to alleviate the symptoms of climacteric. The main beneficial effects are the reduction of the depressive condition of hot flushes, improvements in self-esteem, vaginal lubrication, insomnia, prevention of obesity and anxiety, as well as, some studies report the inclusion of nurses trained for such, in order to minimize more and more the use of drugs and avoid side effects. Complementary therapies are widely used by women in menopause and have effective results in reducing their symptoms. The nurse performs the role of mediator using these techniques and provide quality assistance to the woman who is in this natural stage of life.

KEYWORDS: Alternative Therapies; Menopause; Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

Com o aumento da expectativa de vida, o envelhecimento da população mundial é uma forte realidade nos dias atuais (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Como resultado, ocasiona um aumento na demanda pelos serviços de saúde, já que o envelhecimento está atrelado a uma série de alterações anatômicas e funcionais que podem comprometer a qualidade de vida dos indivíduos (SANTOS; LEÃO; GARDENGHI, 2016). Dentre essas alterações estão às queixas relacionadas ao climatério, tema que, embora seja de extrema importância para a saúde da mulher, ainda é pouco explorado dentro dos serviços de saúde (SANTOS; LEÃO; GARDENGHI, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o climatério corresponde à passagem do período reprodutivo para o não reprodutivo, é um processo biológico natural que acontece na vida da mulher (BRASIL, 2008). O principal marco dessa fase é a menopausa, que é determinada pela amenorreia por doze meses consecutivos e ocorre frequentemente por volta dos 48 aos 50 anos de idade (BRASIL, 2008).

No Brasil, cerca de 30 milhões de mulheres encontram-se na faixa etária entre 35 e 65 anos, o que significa que 32% da população feminina está na faixa etária correspondente ao climatério (SANTOS; LEÃO; GARDENGHI, 2016). Além disso, a expectativa de vida das mulheres é muito maior quando comparada a dos homens, o que faz com que a porcentagem de mulheres que irão passar pelas mudanças ocasionadas pelo climatério cresça a cada ano, o que necessita de uma maior atenção no âmbito da saúde pública brasileira (GONÇALVES et al., 2016).

Para cerca de 60 a 80% das mulheres o climatério é marcado por uma ampla sintomatologia, como fogachos, palpitação, vertigem, fraqueza, dispareunia, incontinência urinária, vaginites, atrofia urogenital, ressecamento vaginal, insônia, alterações na epiderme e pelos pubianos, depressão, nervosismo, irritabilidade e dor de cabeça (BRASIL, 2008). Essas transformações impactam diretamente a vida biopsicossocial da mulher e podem causar uma série de complicações (SANTOS e MOREIRA, 2014).

A terapia de reposição hormonal é uma importante aliada na diminuição e eliminação dos sintomas característicos do climatério, assim como no aumento da qualidade de vida das mulheres que estão vivenciando esse processo, entretanto, a literatura aponta diversos efeitos adversos como por exemplo risco aumentado para câncer de mama e doenças cardiovasculares (BARRA et al., 2014).

A enfermagem vem se atualizando e ganhando cada vez mais espaço na sociedade, sendo o cuidado, o foco de sua assistência (SILVA et al., 2016). Sendo assim, os profissionais de enfermagem atuam também nas práticas integrativas que são tecnologias seguras e eficazes, que possuem uma visão holística do indivíduo e reconhece e ajuda na sua integralidade por meios de mecanismos naturais (SOARES et al., 2019). Diante disso o objetivo do estudo foi identificar trabalhos que discutem a eficácia das terapias

complementares com efeitos redutores aos sintomas do climatério e a atuação do enfermeiro nesse processo.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, com abordagem exploratória descritiva. Realizou-se uma busca nas bases de dados Literatura Latino- Americana e do Caribe (*Lilacs*) e Scientific Eletronic Library Online (*Scielo*). A pesquisa utilizou como descritores: Terapias Complementares; Climatério; Enfermagem, essas terminologias estão indexadas nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) elaborados pela biblioteca virtual em saúde. Foram adotados como critério de inclusão artigos científicos disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Já os critérios de exclusão foram estudos que não correspondiam a temática pesquisada.

3 | OBJETIVO

Este trabalho visou identificar na literatura, trabalhos que discutem a eficácia de terapias complementares com efeitos redutivos aos sintomas do climatério e a atuação do enfermeiro nesse processo.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora existam poucos estudos sobre nosso objeto de estudo, as pesquisas encontradas mostraram que a partir do conhecimento dos efeitos colaterais da terapia de reposição hormonal, as mulheres que vivenciam o climatério buscam formas mais naturais e seguras para a manutenção da saúde (FREITAS; BARBOSA, 2015).

Em virtude disso, a utilização de Práticas Integrativas e Complementares (PIC) presentes no Sistema Único de Saúde (SUS), com foco na Atenção Primária é uma alternativa positiva no enfrentamento dos sintomas do climatério. É recomendado pelo Ministério da Saúde a utilização das PIC como intervenção importante nesse período e visa a promoção, prevenção e manutenção à saúde desse público. Dessa forma, algumas terapias são indicadas pelo Manual de Atenção à Mulher no Climatério, um importante documento para a assistência a essa população (BRASIL, 2008). Tendo em vista os artigos analisados foi possível encontrar na literatura algumas práticas com efeitos terapêuticos usadas nessa fase da vida feminina, as quais serão descritas em seguida.

Em um estudo clínico realizado no Hospital Samaritano em São Paulo, constituído por 118 mulheres com idade de 42 a 55 anos que apresentavam sintomas característicos do climatério, foram selecionadas três grupos de terapias complementares diferentes: Florais (44), Toque terapêutico (31) e Auriculoterapia (43) para avaliar a eficácia dos métodos utilizados. Foi possível identificar nessa pesquisa que as modalidades estudadas

reduziram significativamente os sintomas do climatério (insônia, fogachos e ansiedade). Porém, observou-se que o toque terapêutico obteve maior efeito que as demais (LEÃO et al., 2015).

Outro método adotado que apresentou efeitos benéficos com relação a diminuição dos sintomas do climatério foram as atividades e exercícios físicos, tendo como resultado redução dos fogachos, da insônia e da baixa autoestima, como também sendo uma prática de baixo custo que pode beneficiar todas as classes socioeconômicas (PROBO et al., 2016).

Por outro lado, a alimentação adequada em nossa vida é de suma importância, e para as mulheres que estão no climatério também é importante ter uma dieta balanceada, com alimentos saudáveis, ricos em cálcio e proteínas, prevenindo doenças cardiovasculares, obesidade e alterações do humor. Estudos apontam que uma alimentação adequada além de reduzir os sintomas do climatério trazem vários benefícios para a vida, enquanto uma alimentação desequilibrada potencializa seus sintomas (GALLON; WENDER, 2012).

Também podemos identificar que o uso da Acupuntura, contribui para soluções positivas na redução da insônia, ondas de calor, ansiedade e geração de bem-estar, e é considerada uma das terapias mais eficientes no climatério (HADDAD; MEDEIROS; MARCON, 2012). A acupuntura tem como objetivo normalizar os órgãos com alguma anormalidade por meio de pontos específicos que apresentam efeitos terapêuticos quando acessados, estabelecendo conexão com o organismo através das agulhas aplicadas na pele (LONGHI, 2017).

Outra pesquisa utilizando a acupuntura mostrou que um estudo realizado com duas mulheres tendo em média 54,5 anos de idade, saudáveis que se encontravam no climatério/menopausa e com sintomas característicos dessa fase, constatou que uma delas fez reposição hormonal, mas não se adaptou a nenhum tratamento. Já a outra fazia uso de reposição hormonal, mas ainda assim apresentava os sintomas característicos dessa fase. Foi observado ao fim da pesquisa que a acupuntura sistêmica aplicada às voluntárias é eficaz e obtém a minimização dos sintomas da menopausa nas mulheres que realizam o tratamento de reposição hormonal e nas que não realizam (LONGHI, 2017).

Também existem estudos sobre a eficácia dos efeitos da yoga na redução dos sintomas em mulheres no climatério. Há evidências de que a prática da yoga reduz o risco de doenças cardiovasculares, das ondas de calor e da sudorese noturna, além de melhorar o quadro de insônia, e pode ser utilizada como alternativa para a reabilitação da osteoporose (BARRA et al., 2014).

Outros estudos apontaram que o uso da aromaterapia tem eficácia significativa na diminuição dos sintomas do climatério, podendo ser utilizada na forma de massagem ou inalatória, e traz benefícios como redução de fogachos e dos níveis de stress, o que proporciona melhora na qualidade de vida e do sono dessas mulheres (LYDRA, CASSANDRA, 2013).

Foi possível verificar que a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos também fazem parte do grupo das terapias complementares e integrativas usadas no climatério/menopausa. A implantação do uso de plantas medicinais e da fitoterapia na atenção primária à saúde vem sendo discutida no Brasil desde 1986, ano em que ocorreu a 8ª Conferência Nacional de Saúde, onde houve a recomendação da introdução de práticas tradicionais de cura popular na saúde pública (SÁ, 2012). Atualmente, a legislação brasileira incentiva estudos de terapêuticas complementares e muitas das plantas medicinais conhecidas popularmente com finalidade de tratar os sintomas do climatério são indicadas pelo Manual da Atenção à Saúde da Mulher no Climatério, o qual subsidia a prescrição dos fitoterápicos na atenção básica para esse público (ROCHA et al., 2018).

Os fitoestrogênios são os mais indicados, pois prometem saciar essa baixa de estrogênio no organismo das mulheres, o que acarreta na diminuição dos sintomas, e embora ainda não haja muitos estudos acerca dessa temática, já se tem o conhecimento de algumas plantas que possuem essa característica medicinal (ROCHA et al., 2018). Entre os fitoterápicos, os mais utilizados para o climatério são o Glycine Max, Trifolium pratense e a Cimicífuga racemosa, mas existe uma ampla diversidade de fitoterápicos com a mesma finalidade (BRASIL, 2008).

Dessa forma, o uso de plantas medicinais é uma realidade entre as mulheres que vivenciam essa fase. Zanette et al. (2011) relataram que de 51 mulheres na fase do climatério, 40 faziam uso da prática para o tratamento dos sintomas da síndrome climatérica. Entretanto, o uso dessas plantas deve ser orientado por profissionais de saúde habilitados, pois seu uso irracional pode trazer algumas complicações.

Diante das terapias já mencionadas anteriormente, foi constatado em um estudo realizado por Neves (2014) que a hidroterapia tem potencialidade satisfatória na diminuição da sintomatologia climatérica. Assim como a musicoterapia também tem se mostrado vantajosa e eficaz, onde foi realizada a análise dos sinais vitais antes e após a sessão de musicoterapia por trinta minutos, e foi possível observar melhorias (ELLER; JQUES, 2006).

De forma geral, ao se tratar das práticas complementares ao tratamento dos sintomas do climatério, é de extrema importância a orientação e acompanhamento de um profissional qualificado e de uma equipe multiprofissional que juntos realizem um plano de cuidado integral para essas mulheres (GERK; BARROS, 2005).

Nesse cenário, destaca-se em alguns estudos a atuação do enfermeiro como agente transformador, onde muitas de suas ações são voltadas para educação em saúde. Podem além do atendimento e plano individual, realizar reuniões em grupo, onde cria-se um espaço para esclarecimento sobre o que ocorre com o corpo nessa fase, permitindo o compartilhamento de experiências, saberes, dúvidas, anseios, sentimentos, emoções e reflexões sobre novos caminhos em busca de uma melhor qualidade de vida (BERNI, 2007; ANDADRE, 2018). Contudo, a enfermagem necessita de aperfeiçoamento técnico-

científico para elaborar e implementar projetos terapêuticos em todos os níveis de atenção à saúde das mulheres nesse período para proporcionar bem-estar e uma melhor qualidade de vida (BELTRANIMI et al., 2010).

5 | CONCLUSÃO

O climatério, como condição fisiológica na vida das mulheres, abarca consigo alterações anátomo-fisiológicas que requerem um olhar diferenciado, e por isso as terapias complementares em oposição a terapia hormonal estão ganhando espaço na área da saúde como forma de tratamento para este período.

No entanto, são escassas as pesquisas que visem a utilização e principalmente a posologia destas terapias para uma boa capacitação e interesse dos profissionais de saúde, a exemplo o enfermeiro atuante no processo de cuidado. Com isso o aumento do número e qualidade das pesquisas otimizaria a aplicação dessas práticas de forma integral e proporcionaria uma boa assistência à saúde da mulher.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D.B.S.; LIRA, F. N. A.; SILVA, E.V.; AOYAMA, E. A.; FARIAS, F.C. **O papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem com mulheres no período climatérico.** Ver. Cient. Sena Aires.2018; 7(1):18-22.

BARRA A.A; ALBERGARIA D.A; MARIANO F.M; DANTAS J.B; PINTO K.M.C; RESENDE N.M. **Terapias alternativas no climatério.** Rev. Femina, São Paulo, vol. 42, nº 1, 2014.

BARRA, A. A.; ALBERGARIA, D. A.; MARIANO, F. M.; DANTAS, J. B.; PINTO, K. M. C.; RESENDE, N. M. **Terapias alternativas no climatério.** Feminina. Ouro Preto, v. 42, n. 1, p. 27-31, 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2014/v42n1/a4810.pdf>. Acesso em: 20 Abril 2020.

BELTRANIMI, A.C.S.; DIEZ, C.A.P.; CAMARGO, I.O; PRETO, V. A. **Atuação do enfermeiro diante a importância da assistência a saúde da mulher no climatério.** Rev. Mineira de Enfermagem. 14(2); 166-174; abr/jun,2010.

BERNI, N.I.; LUZ, M.H.; KOHLRAUSCH, S.C. **Conhecimento, percepções e assistência à saúde da mulher no climatério.** Rev Bras Enferm. 2007 maio/jun;60(3): 299-306.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas Integrativas e Complementares em saúde: uma realidade no SUS.** Revista Brasileira Saúde da Família, Brasília, v. 9, n. especial, p. 70-76, maio, 2008

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à saúde. **Manual de Atenção à Mulher no climatério/Menopausa.** Brasília, Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2008.

ELER.G. J.; JAQUES, A. E. **O enfermeiro e as terapias complementares para alívio da dor.** Araq. Ciênci. Saúde Unipar, Umuarama, v. 10, n.3. 2006.

FREITAS, E.R.; BARBOSA, A.J.G. **Qualidade de vida e bem-estar psicológico no climatério.** Arq. Bras. Psicol., 2015; 67(3)

GALLON, C.W.; WENDER, M.C.O., **Estado nutricional e qualidade de vida da mulher climatérica.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. São Paulo, v. 34, n. 4, p. 175-183. 2012.

GONÇALVES, J. T. T.; SILVEIRA, M. F.; CAMPOS, M. C. C.; COSTA, L. H. R. **Sobrepeso e obesidade e fatores associados ao climatério.** Revista Ciência e Saúde Coletiva. Montes Claros, v. 21, n. 4, p. 1145-1155, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.16552015>.

HADDAD, M. L.; MEDEIROS, M.; MARCON, S.S. **Qualidade de sono de trabalhadores obesos de um hospital universitário: Acupuntura como terapia complementar.** Rev. esc. Enferm.USP, São Paulo, v. 46, n. 1, p.82-88, 2012. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692004000200013>.

LEÃO, E.R. et al. **Terapias complementares na redução de sintomas do climatério: ensaio clínico.** Cad. Naturol.Terap.Complem- Vol. 4, Nº6-. São Paulo, 2015.

LONGHI, F. **COMPARAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DOS SINTOMAS DA MENOPAUSA ENTRE DUAS VOLUNTÁRIAS.** Revista Maiêutica, Indaial, v. 1, n. 01, p. 17-34, 2017.

LYDRA, C. S. **De Aromaterapia e yogaterapia no climatério: Os efeitos de aromaterapia e yogaterapia na qualidade de vida, nos níveis de stress e na intensidade e frequência de fogacho em mulheres na fase do climatério.** Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. São Paulo, 2013.

MIRANDA, G. M.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. **O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras.** Revista brasileira de geriatria e gerontologia. Rio Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.

PROBO, A.M.P et al. **Níveis dos sintomas climatéricos em mulheres fisicamente ativas e insuficientemente ativas.** Rev Bras de Ativ Fíd & Saúde, v.21, n.3,p.246-254, maio 2016.

ROCHA, B. M. A.; PEREIRA, M. S. V.; CARNEIRO J. Q., **Terapias complementares: Fitoterapia como opção terapêutica no climatério e menopausa.** Revista de ciências da saúde nova esperança. João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 16-25. 2018.

SÁ, I.M. **“Fito-hormônios”:ciência e natureza no tratamento do climatério.** Phisis,2012.

SANTOS, D. A. S; MOREIRA, M. A. **Ações das enfermeiras em unidades de saúde da família sobre a saúde da mulher climatérica.** Ciências da Saúde. Ilhéus, v. 21, n. 1, p. 36-41, 2014. Disponível em: [http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-21-1/ID-564-21\(1\)-\(Jan-Mar%202014\).pdf](http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-21-1/ID-564-21(1)-(Jan-Mar%202014).pdf). Acesso em: 01 Abril 2020.

SANTOS, J. L.; LEÃO, A. P. F.; GARDENGHI, G. **Disfunções sexuais no climatério.** Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Goiânia, v. 31, n. 2, p. 86-92, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recli.2016.08.001>.

SILVA, T. C.; BISOGNIN, P.; PRATES, L. A.; CREMONESE, L.; POSSATI, A.; RESSEL, L. B. **Práticas de cuidado realizadas por enfermeiros às mulheres no climatério.** Revista Contexto e Saúde. Santa Maria, v. 16, n. 30, p. 21-27, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2016.30.21-27>.

SOARES, D. P.; COELHO, A. M.; SILVA, L. E. A.; SILVA, R. J. R. LINARD, L. L. P.; FERNANDES, M. C. **Fatores intervenientes das práticas integrativas e complementares em saúde na atenção básica pelos enfermeiros.** Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde. v. 8, n. 1, p. 93-102, 2019. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v8i1.3544>.

ZANETTE, V.C.; ROSSATO, A.E.; CITADINI-ZANETTE, V.; BERNARDI, F.B.C. **Prevalência do uso de fitoterapia para alívio de sintomas apresentados em pacientes climatéricas.** Arquivos Catarinenses de Medicina, 2011; 40(1):12-17.

SOBRE OS ORGANIZADORES

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “Analysis in vitro and acute toxicity of oil of *Pachira aquatica* Aublet”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2019) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Editora Atena.

FERNANDA VIANA DE CARVALHO MORETO - Possui graduação em Nutrição pelo Centro Universitário da Grande Dourados (2008), pós-graduação em Terapia Nutricional, Nutrição Clínica e Fitoterapia pela Faculdade Ingá – Maringá (2012). Especialização em Nutrição Esportiva pela Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguaçu – FAESI (2015). Nutricionista Clínica e Esportista, com mais de 10 anos de experiência em consultório nutricional, com foco no atendimento personalizado em crianças, adultos, gestantes, idosos, praticantes de atividades físicas e atletas, visando o cuidado, a saúde e o bem-estar. Com o perfil clínico em legitimar a Nutrição Baseada em Evidência em ser acessível para todos, sempre utilizou do que existe de maior evidência em nutrição para prevenir e tratar doenças. Na sua trajetória profissional, foi nutricionista do Programa Mesa Brasil SESC (2010-2016), responsável por ministrar Oficinas Culinárias de Aproveitamento Integral dos Alimentos e Cursos de Higiene e Manipulação dos Alimentos de acordo com as normas da Vigilância Sanitária. Atuou como docente, cargo professora substituta, na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) em diversas disciplinas, como Nutrição e Esportes, Higiene e Controle de Qualidade de Alimentos, Composição de Alimentos, Técnica Dietética e Ética Profissional e Bioética (2017 – 2019). Atualmente é acadêmica bolsista da CAPES no curso de Mestrado do Programa de Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados (2019). Membro do Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde. Pesquisadora, atuante em ensaios pré-clínicos visando avaliar a ação farmacológica de compostos ativos naturais sobre os sistemas orgânicos (toxicidade e genotoxicidade) e fatores de risco associados à saúde. Atua principalmente nos

seguintes temas: fitoterapia, nutrição clínica e esportiva.

THIAGO TEIXEIRA PEREIRA - Possui graduação em Educação Física Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB (2018). Concluiu especialização em Educação Especial pela Universidade Católica Dom Bosco em 2019. Ingressou na pós-graduação (*Stricto Sensu*) a nível de mestrado em 2019 pela Fundação Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, área de concentração em Farmacologia, no qual realiza experimentos em animais na área de toxicologia e endocrinologia, associando intervenção com extratos de plantas e/ou ervas naturais e exercício físico. É membro do Grupo de Pesquisa de Biologia Aplicada à Saúde, cadastrado no CNPq e liderado pela Profa. Dra. Sílvia Aparecida Oesterreich. Em 2019, foi professor tutor do curso de Graduação Bacharel em Educação Física, modalidade Educação à Distância, pela Universidade Norte do Paraná polo de Campo Grande-MS (UNOPAR/CG). Foi revisor dos periódicos *Lecturas: Educación Física y Deportes* e *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Possui experiência profissional em treinamento funcional e musculação, avaliação antropométrica, testes de aptidão física e cardiovasculares, montagem de rotinas de treinamento, orientação postural e execução de exercícios, periodização do treinamento e treinamento resistido com enfoque em hipertrofia máxima e promoção da saúde. Atualmente está desenvolvendo estudos de metanálise com o fruto *Punica granatum* L., bem como a ação de seus extratos em animais da linhagem Wistar, associado ao exercício físico de força. Recentemente, participou como coautor de um estudo de metanálise inédita intitulada: *Comparative Meta-Analysis of the Effect of Concentrated, Hydrolyzed, and Isolated Whey Protein Supplementation on Body Composition of Physical Activity Practitioners*, que buscou verificar a eficiência de *whey protein* dos tipos concentrado, isolado e hidrolisado comparado a placebos isocalóricos sobre os desfechos de composição corporal em adultos saudáveis praticantes de atividade física.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescente 36, 140, 141, 142, 143

Amazônia 12, 41, 80, 81, 82, 83, 140

Ansiedade 10, 14, 1, 126, 127, 128, 140, 142, 143, 149

Assistência à mulher 10, 19, 25, 30

Atenção Primária 10, 19, 20, 22, 27, 35, 36, 63, 64, 65, 75, 76, 94, 139, 151, 154, 156

Avaliação Nutricional 11, 41

B

BRCA1 13, 91, 92, 93

BRCA2 13, 91, 92, 93

C

Câncer de mama 13, 20, 25, 30, 34, 91, 92, 93, 125, 126, 127, 128, 129, 153

Cianobactéria 8, 10, 13

Climatério 15, 24, 31, 32, 36, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159

CoQ10 14, 144, 145, 146, 147, 148, 149

D

Depressão 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 75, 117, 118, 119, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 144, 146, 147, 148, 153

Disbiose 10, 1, 2, 3, 7

E

Enfermagem 11, 22, 23, 24, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 85, 86, 87, 89, 115, 116, 139, 140, 152, 153, 154, 156, 157, 159

Espiritualidade 13, 95, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 129

I

Idosos 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 65, 103, 160

Infância 11, 41, 42, 50, 142, 143

Intoxicação 10, 12, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 85, 86, 87, 90

L

Leishmaniose 68, 69, 70, 71, 72

M

Matriciamento 11, 61, 62, 63, 64, 65, 66

Medicina 13, 15, 23, 38, 65, 68, 69, 70, 88, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 104, 111, 113, 115, 131, 159

Metais Pesados 12, 85, 86, 87, 88, 89

O

Odontologia 53, 59, 98, 99, 100, 101, 104, 105

P

Paciente oncológico 56, 111, 123, 127

Plantas Alimentícias Não Convencionais 12, 80, 81, 82, 83, 84

Plantas medicinais 11, 67, 68, 69, 70, 72, 152, 156

Prevenção de Risco 41

Probióticos 10, 1, 3, 5, 6, 7

Propensão Genética 13, 91

Q

Qualidade de vida 14, 48, 54, 56, 58, 96, 99, 113, 117, 118, 123, 127, 131, 132, 134, 138, 144, 149, 150, 153, 156, 157, 158

Quimioterapia 54, 55, 56, 57, 58, 59, 112, 117, 119, 121, 123, 125, 126, 127, 130

S

Saúde Coletiva 13, 19, 23, 33, 59, 62, 78, 79, 94, 95, 96, 97, 104, 115, 139, 158

Saúde do idoso 11, 61, 63, 64

Saúde Mental 14, 5, 31, 37, 64, 65, 66, 74, 75, 106, 108, 117, 118, 119, 126, 142, 143

Simbióticos 10, 1, 3, 5, 6

Síndrome de Burnout 14, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139

Situação de rua 12, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79

Substâncias psicoativas 12, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79

T

Terapia complementar 158

Transtorno Bipolar 14, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150

Transtorno de ansiedade 14, 140, 141, 142, 143

Tratamento antineoplásico 14, 117, 119, 121, 127, 129

Tratamento multidisciplinar 14, 131, 132, 133

Política, Planejamento e Gestão em Saúde

7

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Política, Planejamento e Gestão em Saúde

7

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 