



As Ciências
da Vida
Frente ao
**Contexto
Contemporâneo 2**

Denise Pereira
(Organizadora)

 **Atena**
Editora
Ano 2019

Denise Pereira

(Organizadora)

As Ciências da Vida Frente ao Contexto Contemporâneo 2

Atena Editora

2019

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

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

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

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista

Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall'Acqua – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Elio Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Gislene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Profª Drª Juliane Sant'Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 As ciências da vida 2 frente ao contexto contemporâneo [recurso eletrônico] / Organizadora Denise Pereira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (As Ciências da Vida Frente ao Contexto Contemporâneo; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-232-6

DOI 10.22533/at.ed.326190304

1. Ciência. 2. Ciências da vida – Pesquisa – Brasil. I. Pereira, Denise. II. Série.

CDD 570.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Falar de ciências no contexto contemporâneo, é questionar vários princípios e propostas, é deixar de lado o “paradigma dominante” que é o modelo de ciência do passado, caracterizado pela luta apaixonada contra todas as formas de dogmatismo e autoridade. É observar e analisar a necessidade do homem de uma compreensão mais aprofundada do mundo, bem como a necessidade de precisão para a troca de informações, que acabam levando à elaboração de sistemas mais estruturados de organização dos diversos tipos de conhecimentos.

Aqui se observa a ciência da vida como forma de conhecimento que é compreendida num sentido mais específico, com aprimoramento do estudo acadêmico, refletido a teoria e prática das áreas da saúde em geral.

Neste compilado de conhecimentos, foram realizados e definidos de maneiras diferentes pelos diversos autores que se lançam a tarefa de refletir sobre a “As ciências da Vida frente ao Contexto Contemporâneo”, algumas definições são bastante semelhantes, outras levantam algumas diferenças.

Boa leitura

Denise Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO EM SAÚDE: ESTRATÉGIAS E POSSIBILIDADES	
José Rogério de Sousa Almeida	
Ana Gabrielle Freitas da Silveira	
Ana Renê Farias Baggio Nicola	
Elayne Cristina Ferreira Xavier	
Jéssica Oliveira Rodrigues	
Patrícia Diógenes de Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.3261903041	
CAPÍTULO 2	9
SÉRIE HISTÓRICA DA INCIDÊNCIA DE HIV/AIDS NO BRASIL, 2007-2016	
Germana Maria da Silveira	
Joana Darc Martins Torre	
Leidy Dayane Paiva de Abreu	
Ticiane Freire Gomes	
Raimundo Augusto Martins Torres	
Maria Lúcia Duarte Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.3261903042	
CAPÍTULO 3	19
A INFLUÊNCIA DO ACOMPANHANTE TERAPÉUTICO SOBRE O SUJEITO COM NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA ANÁLISE DO FILME “GABY”	
Deldy Moura Pimentel	
Fabíola Cristina dos Santos Silveira	
Michelle Sales Belchior	
DOI 10.22533/at.ed.3261903043	
CAPÍTULO 4	27
A EFICÁCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	
Marcela Myllene Araújo Oliveira	
Márcia Môany Araújo Oliveira	
Francisco Eudes de Souza Júnior	
Andreson Charles de Freitas Silva	
DOI 10.22533/at.ed.3261903044	
CAPÍTULO 5	38
ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIABETES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Lucas Barbosa Xavier	
Charliane Benvindo Nobre	
Ariane Saraiva Nepomuceno	
Andreson Charles de Freitas Silva	
DOI 10.22533/at.ed.3261903045	

CAPÍTULO 6 **43****FREQUÊNCIA DE DISFUNÇÕES ESTOMATOGNÁTICAS EM LUTADORES DE ARTES MARCIAIS MISTAS: ESTUDO OBSERVACIONAL DESCritivo**

Aércio da Silva Celestino
Renata de Assis Fonseca Santos Brandão
Rivail Almeida Brandão Filho

DOI 10.22533/at.ed.3261903046

CAPÍTULO 7 **57****INFLUENZA: O ESTADO DO CEARÁ FRENTE À CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO**

Surama Valena Elarrat Canto
Ana Débora Assis Moura
Ana Karine Borges Carneiro
Ana Vilma Leite Braga
Tereza Wilma Silva Figueiredo
Marcelo Gurgel Carlos da Silva

DOI 10.22533/at.ed.3261903047

CAPÍTULO 8 **63****HANSENÍASE: UMA REVISÃO PARA O CONTROLE DOS CONTATOS**

Mariana de Freitas Loureiro
Tássia Ívila Freitas de Almeida
Rosa Lívia Freitas de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.3261903048

CAPÍTULO 9 **69****INFÂNCIA, DIAGNÓSTICO E MEDICALIZAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE**

Iane Pinto de Castro
Rute Flávia Meneses Mondim Pereira d'Amaral

DOI 10.22533/at.ed.3261903049

CAPÍTULO 10 **75****LAÇOS DE FAMÍLIA: UMA CONSTRUÇÃO SOBRE A FUNÇÃO PATERNA E OS ENTRELAÇAMENTOS COM O REAL, O SIMBÓLICO E O IMAGINÁRIO**

Mônica Maria Fonseca de Souza Medeiros
Grace Troccoli Vitorino

DOI 10.22533/at.ed.32619030410

CAPÍTULO 11 **95****MORBIDADE EM MULHERES POR CÂNCER COLORRETAL NO ESTADO DO CEARÁ (2002 A 2013)**

Isadora Marques Barbosa
Diane Sousa Sales
Nayara Sousa de Mesquita
Dafne Paiva Rodrigues
Ana Virginia de Melo Fialho
Paulo César de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.32619030411

CAPÍTULO 12 102**POTENCIAL ANTIBIOFILME DO EXTRATO AQUOSO DE SEMENTES DE *Phalaris canariensis* CONTRA ESPÉCIES DE CANDIDA**

Larissa Alves Lopes
João Xavier da Silva Neto
Helen Paula Silva da Costa
Eva Gomes Morais
Marina Gabrielle Guimarães de Almeida
Lucas Pinheiro Dias
Tiago Deiveson Pereira Lopes
Francisco Bruno Silva Freire
Ana Paula Apolinário da Silva
Luciana Freitas Oliveira
Luiz Francisco Wemmenson Gonçalves Moura
Thiago Fernandes Martins

DOI 10.22533/at.ed.32619030412

CAPÍTULO 13 109**PROTOCOLO RÁPIDO E ECONÔMICO PARA PURIFICAÇÃO DE ANTICORPOS POLICLONAIOS IGY ANTI-ZIKV**

Mauricio Fraga Van Tilburg
Cícero Matheus Lima Amaral
Ilana Carneiro Lisboa Magalhães
Danielle Ferreira de Oliveira
Rebeca Veras Araújo
Ednardo Rodrigues Freitas
Maria Izabel Florindo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.32619030413

CAPÍTULO 14 116**APLICABILIDADE DA TOXINA BOTULÍNICA EM PACIENTES COM ESPASTICIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Maria Mariana Almeida de Carvalho
Bruna Pereira Saraiva
Kelliane Tavares Barbosa
Wiliane Maria dos Santos
Luciana de Carvalho Pádua Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.32619030414

CAPÍTULO 15 123**EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS DO VÍRUS DA HEPATITE C FUSIONADAS A PROTEÍNA SUMO EM SISTEMA PROCARIOTICO**

Arnaldo Solheiro Bezerra
Cícero Matheus Lima Amaral
Daniel Freire Lima
Bruno Bezerra da Silva
Rosa Amália Fireman Dutra
Maria Izabel Florindo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.32619030415

CAPÍTULO 16 128**NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Ires Lopes Custódio
Lívia Lopes Custódio
Ana Carmem Almeida Ribeiro Maranhão
Maria Socorro Pequeno Leite Alves
Érica Rodrigues D' Alencar
Marta Maria Rodrigues Lima
Francisca Elisângela Teixeira Lima

DOI 10.22533/at.ed.32619030416

CAPÍTULO 17 135**A FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO A SAÚDE DO TRABALHADOR NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

José Rogério de Sousa Almeida
Jeffeson Hildo Medeiros de Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.32619030417

CAPÍTULO 18 143**ANÁLISE CINESIOLÓGICA QUALITATIVA DO MOVIMENTO DOS MEMBROS INFERIORES NA ESQUIVA DA CAPOEIRA**

Raimundo Auricelio Vieira
Demétrius Cavalcanti Brandão
Leandro Firmeza Felício
Francisco José Félix Saavedra
Suelen Santos de Moraes
Abraham Lincoln de Paula Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.32619030418

CAPÍTULO 19 150**ANÁLISE CINESIOLÓGICA QUALITATIVA DO MOVIMENTO DOS MEMBROS SUPERIORES NO VOLEIBOL: MANCHETE**

Raimundo Auricelio Vieira
Demétrius Cavalcanti Brandão
Leandro Firmeza Felício
Francisco José Félix Saavedra
Suelen Santos de Moraes
Abraham Lincoln de Paula Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.32619030419

CAPÍTULO 20 155**AVALIAÇÃO DO PICO TORQUE EM GRUPO EXTENSOR E FLEXOR DO JOELHO EM ATLETAS DE FUTSAL**

Everton Darlisson Leite da Silva
Juliana dos Santos Melo
Nathiara Ellen dos Santos
Hugo Leonardo Sá Machado Diniz
Mario Muniz Amorim
Michelle Rabelo
Cláudia Maria Montenegro
Micheline Freire Alencar Costa
Liana Rocha Praça

CAPÍTULO 21 166

**PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO A RESPEITO DA DOR EM OPERADORES DE
TELEMARKETING DURANTE A REALIZAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES LABORAIS**

Maria Áurea Catarina Passos Lopes
Ana Caroline Gomes Araújo
Rubens Vitor Barbosa
Wesley Sousa Cavalcante
Antoneide Pereira da Silva
Deisiane Lima dos Santos
Carla Viviane Rocha
Jane Lane de Oliveira Sandes
Josianne da Silva Barreto Rebouças

DOI 10.22533/at.ed.32619030421

CAPÍTULO 22 177

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA
CARDIOPULMONAR E SEU IMPACTO APÓS EXTUBAÇÃO**

Maria Áurea Catarina Passos Lopes
Ana Caroline Gomes Araújo
Wesley Sousa Cavalcante
Eduardo Teixeira Mota Júnior
Rubens Vitor Barbosa
Sabrina Ferreira Ângelo
Sandra Ádilla Menezes Lima
Antoneide Pereira da Silva
Maria Emilia Catarina Passos Lopes
Josianne da Silva Barreto Rebouças

DOI 10.22533/at.ed.32619030422

CAPÍTULO 23 189

**A INSERÇÃO DO PROFISSIONAL DE PSICOLOGIA NO ÂMBITO DA SAÚDE
COLETIVA**

Leticia Vanderlei Ribeiro
Mariana de Brito Lima
Rosendo Freitas de Amorim

DOI 10.22533/at.ed.32619030423

CAPÍTULO 24 196

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM ANEURISMA DE AORTA
ASCENDENTE: ESTUDO DE CASO**

Monyque da Silva Barreto
Maria Iracema Alves Ribeiro
Maiara Oliveira de Carvalho Barreto Paiva
Iliana Maria de Almeida Araújo
Clícia Karine Almeida Marques Araújo
Virna Fabrícia Alves Mourão

DOI 10.22533/at.ed.32619030424

CAPÍTULO 25	201
CONSIDERAÇÕES ACERCA DO DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO E DO CUIDADO COM O INDIVÍDUO DIAGNOSTICADO	
Lane Pinto de Castro	
Rute Flávia Meneses Mondim Pereira d'Amaral	
DOI 10.22533/at.ed.32619030425	
CAPÍTULO 26	211
MEDIAÇÃO DE CONFLITOS E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA ÁREA DA PSICOLOGIA	
Daniela Lúcia Cavalcante Machado	
Normanda Araújo Morais	
DOI 10.22533/at.ed.32619030426	
CAPÍTULO 27	218
UMA REFLEXÃO EPISTEMOLÓGICA ACERCA DO NOVO PARADIGMA DA CIÊNCIA NO CAMPO DA PSICOLOGIA SOCIAL	
Lia Wagner Plutarco	
Mariana Gonçalves Farias	
DOI 10.22533/at.ed.32619030427	
CAPÍTULO 28	225
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE FORNECEDORES DE UM RESTAURANTE COMERCIAL DE FORTALEZA, CEARÁ	
Antônia Gabriela Marques de França	
Ângela Maia dos Santos	
Cristiane Rodrigues Silva Câmara	
DOI 10.22533/at.ed.32619030428	
CAPÍTULO 29	230
DESAFIOS NUTRICIONAIS EM PACIENTES COM MICROCEFALIA: UM ESTUDO TEÓRICO	
Elvia Vittoria Fichera Araújo	
Lara Aparecida Firmino Da Costa	
Larissa Nogueira Barbosa de Sousa	
Gilka Hilário Cajaty	
Carla do Couto Soares Maciel	
DOI 10.22533/at.ed.32619030429	
CAPÍTULO 30	237
EXPERENCIANDO O LÚDICO NA PROMOÇÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL	
Juliana Braga Rodrigues de Castro	
Érika César Alves Teixeira	
Fátima Café Ribeiro Dos Santos	
Juliana Soares Rodrigues Pinheiro	
Maria Katielle Oliveira	
Marília Magalhães Cabral	
Maria Raquel da Silva Lima	
Kamilla de Oliveira Pascoal	
Lia Ribeiro de Borba Sanford Fraga	

Jéssica Soares de Oliveira Reis

DOI 10.22533/at.ed.32619030430

SOBRE A ORGANIZADORA..... 245

PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO EM SAÚDE: ESTRATÉGIAS E POSSIBILIDADES

José Rogécio de Sousa Almeida

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN. Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ), Aracati-CE.

Ana Gabrielle Freitas da Silveira

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN.

Ana Renê Farias Baggio Nicola

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN.

Elayne Cristina Ferreira Xavier

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN.

Jéssica Oliveira Rodrigues

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN.

Patrícia Diógenes de Moraes

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN.

RESUMO: Os processos de *territorialização* se constituem como etapa fundamental de “apropriação/conhecimento” do território pelas equipes de trabalhadores na atenção básica. No processo de territorialização é necessário atentar não somente para o espaço geográfico delimitado a ser atendido pela UBS, mas sobretudo sobre o espaço vivo, o território dinâmico, ocupado por pessoas que possuem suas singularidades e necessidades de saúde. Esse trabalho objetiva relatar estratégias realizadas para o processo de territorialização em saúde desenvolvidas por residentes multiprofissionais e profissionais de saúde do serviço público da Unidade Básica de Saúde da Família Dr. José Holanda Cavalcante localizada na cidade de Mossoró-RN. Pesquisa caracterizada como um estudo descritivo do tipo relato de experiência. Foram traçadas e desenvolvidas estratégias para realização do processo de territorialização: análise das Fichas A do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB); entrevista com a comunidade; confecção de mapa dinâmico e oficina de construção da linha do tempo com moradores da comunidade. Durante o processo de territorialização é possível conhecer a comunidade, as pessoas, como vivem e de que forma vivem. É na territorialização que se identificam os agravos em saúde e as potencialidades para prevenir, promover e recuperar a saúde dos comunitários.

O profissional de saúde deve envolver-se e participar ativamente desse processo de conhecimento e reconhecimento da comunidade em que atua, pois assim é possível oferecer um serviço mais humanizado, integral e equânime.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Primária à Saúde. Territorialização. Residência Multiprofissional.

ABSTRACT: The territorialization processes constitute a fundamental stage of “appropriation / knowledge” of the territory by the teams of workers in basic care. In the process of territorialization it is necessary to look not only at the geographical space bound to be attended by UBS, but especially on living space, the dynamic territory, occupied by people who have their singularities and health needs. This paper aims to report strategies developed for the process of territorialization in health developed by multiprofessional residents and health professionals of the public service of the Basic Family Health Unit Dr. José Holanda Cavalcante located in the city of Mossoró-RN. Research characterized as a descriptive study of the type of experience report. Strategies for accomplishing the territorialization process were outlined and developed: Analysis of the A Files of the Basic Attention Information System (SIAB); interview with the community; making of dynamic map and construction workshop of the time line with community residents. During the process of territorialization it is possible to know the community, the people, how they live and how they live. It is in territorialization that health problems are identified and the potentialities to prevent, promote and recover the health of the community. The health professional must be actively involved and participate in this process of knowledge and recognition of the community in which he / she works, because it is thus possible to offer a more humanized, integral and equitable service.

KEYWORDS: Primary Health Care. Territorialization. Multiprofessional Residence.

1 | INTRODUÇÃO

As ações na Atenção Básica, principal porta de entrada do sistema de saúde, inicia-se com o ato de acolher, escutar e oferecer resposta resolutiva para a maioria dos problemas de saúde da população, minorando danos e sofrimentos e responsabilizando-se pela efetividade do cuidado, ainda que este seja ofertado em outros pontos de atenção da rede, garantindo sua integralidade. Para isso, é necessário que o trabalho seja realizado em equipe, de forma que os saberes se somem e possam se concretizar em cuidados efetivos dirigidos a populações de territórios definidos, pelos quais essa equipe assume a responsabilidade sanitária (BRASIL, 2011).

Ao falarmos do processo de territorialização da saúde, devemos lembrar que é na Atenção Primária que se dá o primeiro nível de atenção do SUS, se constituindo como porta de entrada e como contato preferencial do usuário com o sistema e as redes de atenção (MENDES, 2009).

Rememoremos ainda que a Atenção Básica oferece um conjunto de serviços de

elevada complexidade e baixa densidade tecnológica, com ações organizadas sob a forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de território definidos, assumindo responsabilidade sanitária de acordo com a dinamicidade do território adscrito (BRASIL, 2012).

Assim sendo, as Unidades Básicas de Saúde – UBS - são responsáveis por atender a um conjunto de famílias de um território geograficamente delimitado. O território determina o limite de atuação do serviço e a população sob sua responsabilidade. Sem isso a atenção primária não pode cumprir seu papel de porta de entrada para o SUS, pois o território definido indica a porta, ou seja, o serviço e a população a passar por ela (STARFIELD, 2002).

Porém, Santos e Silveira (2001) dizem que o território, em si mesmo, não constitui uma categoria de análise ao considerarmos o espaço geográfico como tema das ciências sociais, isto é, como questão histórica. A categoria de análise é o território utilizado. Dessa forma, no processo de territorialização é necessário atentar não somente para o espaço geográfico delimitado a ser atendido pela UBS, mas sobretudo sobre o espaço vivo, o território dinâmico, ocupado por pessoas que possuem suas singularidades e necessidades de saúde.

O trabalho em saúde não pode ser configurado ou pensado de maneira isolada, uma ação estanque nela mesma. Sob um olhar ampliado do processo saúde-doença, temos a questão social atravessando-o. Neste sentido, as intervenções sociais, de saúde, teriam como alvo populações que estão em situação de vulnerabilidade e maior risco. (FURLAN, 2008).

Assim, esse trabalho objetiva relatar estratégias realizadas para o processo de territorialização em saúde desenvolvidas por residentes multiprofissionais e profissionais de saúde do serviço público da Unidade Básica de Saúde da Família Dr. José Holanda Cavalcante localizada na cidade de Mossoró-RN.

2 | METODOLOGIA

Essa pesquisa se caracteriza como um estudo descritivo do tipo relato de experiência, mostrando-se inovador por possibilitar transcorrer sobre situações e casos relevantes que ocorreram durante a implementação de um programa, projeto ou em uma dada situação problema (BIREME, 2012).

Este relato de vivência foi desenvolvido por residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/ Saúde da Família e Comunidade desenvolvido pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte e a Prefeitura Municipal de Mossoró-RN.

Desenvolveu-se estratégias para realização do processo de territorialização em saúde da UBSF Dr. José Holanda Cavalcante, a qual se localiza na Zona Norte de Mossoró-RN, abrangendo 6 micro-áreas e configurando-se como campo de residência

multiprofissional e médica. A UBSF possui equipes de saúde da família e saúde bucal, prestando serviços de saúde 766 famílias que correspondem a 2.620 pessoas.

A Residência Multiprofissional em Atenção Básica/ Saúde da Família e Comunidade iniciou suas atividades no ano de 2015 contemplando as categorias profissionais de Enfermagem, Odontologia, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Serviço Social. As equipes multiprofissionais são compostas por todas as categorias e inseridas no serviço público de saúde.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) indica como primeira atribuição dos profissionais da atenção primária “participar do processo de territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades” (BRASIL, 2012). Teixeira et al. (2008) definem territorialização como o reconhecimento e o esquadronhamento do território segundo a lógica das relações entre condições de vida, ambiente e acesso às ações e serviços de saúde.

O início das atividades como residente no território de trabalho deu-se com o ato de aproximar-se da equipe UBS, conhecer os espaços e os colaboradores da instituição, assim como realizar os primeiros contatos com o território e com a comunidade, apresentando a Residência e suas finalidades.

No que se refere as finalidades da Residência, Nunes (2005) diz que,

“A RMSF fundamenta-se na interdisciplinaridade como facilitadora da construção do conhecimento ampliado de saúde, em resposta ao desafio de atuar nas coletividades, visualizando as dimensões objetivas e subjetivas dos sujeitos do cuidado. Busca não somente o crescimento profissional dos residentes, mas também promover a transformação do serviço de saúde que os recebe, incentivando a reflexão sobre a prática desenvolvida e as possibilidades e limites para transformá-la (NUNES, 2005).”

Fomos apresentados a todos os profissionais colaboradores da UBS e procuramos estreitar os laços inicialmente com os ACS – Agentes Comunitários de Saúde, pois entendemos que eles são os principais elos de conexão da comunidade com toda a equipe formadora da Unidade Básica de Saúde.

De acordo com Nunes et al. (2002),

“Os ACS atuam na organização da comunidade, na mediação do contato com o sistema de saúde e na prevenção dos problemas de saúde ou de seu agravamento, especialmente nos chamados grupos de risco. As atividades desenvolvidas pelos ACS os colocam em uma posição fundamental na Política Nacional da Atenção Básica, pois são protagonistas na identificação dos principais problemas que afetam a saúde da comunidade (NUNES et al., 2002).”

Desse modo, nós residentes, tivemos na figura dos ACS's não somente uma

forma direta de conexão com as famílias, mas uma interação que possibilitou nessa relação um entendimento amplo sobre o nosso papel como profissional de saúde que busca prevenir agravos e promover saúde. Os agentes são mobilizadores na comunidade, possuindo respeito e credibilidade na sua área de atuação, sendo assim aliados na nossa construção da identidade do profissional-residente para a população.

Inicialmente fizemos visitas na UEI – Unidade de Educação Infantil, a UBS do território vizinho, a UBS Maria Neide e a famílias no próprio território. Inicia-se assim, a pequenos passos, o processo de territorialização da nossa área de atuação profissional. Traçamos algumas estratégias para realizarmos o processo de territorialização conjuntamente com toda a equipe de saúde: análise das Fichas A do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB); entrevista com a comunidade; confecção de mapa dinâmico e oficina de construção da linha do tempo com moradores da comunidade.

Cada um dos residentes “adotou” um agente comunitário de saúde para colher informações das Fichas A do SIAB sobre: número de famílias; número de pessoas estratificadas por sexo, idade, grau de instrução, profissão, renda familiar; tipo de casa, acesso a energia, água, despejo de lixo e esgoto; meios de comunicação e transporte; agravos de saúde; conflitos ambientais e sociais; equipamentos sociais; espaços de concentração de grupo; parceiros para o enfrentamento de problemas de saúde; participação política; processos de produção econômica e geração de renda; utilização dos serviços de saúde (público e privado).

Realizamos entrevistas com famílias em todas as micro-áreas indagando sobre: o que eles consideravam precisar para ter saúde; o que achavam sobre a saúde do município; se faziam uso dos serviços da UBS, destacando a periodicidade e o serviço mais utilizado; o nível de satisfação com o serviço da UBS; se conhecia o SUS e o que significava; se reconhecia o modelo de ESF.

A oficina “Linha do tempo” procurou resgatar a história de construção do bairro e da UBS entrelaçando-se com a vivência e história de vida de cada participante. A linha do tempo foi construída a partir da visão e da vivência de cada um, sendo possível realizá-la com outros grupos em diferentes momentos, colhendo informações ricas e diversas sobre o bairro, a UBS, a comunidade e cada ser em si. Durante a oficina, construiu-se placas com os principais momentos que marcaram a história e foram fixadas na sala de espera, expostas a toda a comunidade e passível de atualização constante.

No território temos então pessoas, grupos, movimentos, tecido social e vidas. Não se pode desconsiderar que quando olhamos para grupos e coletivos do território precisamos olhar para os sujeitos e suas singularidades, além dos grupos a que pertencem e o território que habitam. Sujeitos de interesses e desejos que co-habitam espaços de relações de poderes e subjetividades. Sujeito entendido aqui como um ser com uma subjetividade complexa, com variável grau de autonomia, mergulhado num conjunto de relações sociais que influenciam seus desejos, interesses e necessidades

(CAMPOS, 2000).

Após o desenvolvimento das estratégias já relatadas, construímos um mapa dinâmico para termos as informações coletadas. Reunimo-nos com profissionais da UBS e comunitários para construirmos o mapa. Foi um momento de coletividade e troca de informações. O mapa também foi exposto na sala de espera, visível a todos e com a pactuação de atualização das informações a cada três meses por toda a equipe. Nessa construção de mapa, frisamos a importância de resgatar o conhecimento dos moradores da área adscrita pela UBS sobre o lugar onde moram, assim como a importância de se construir o mapa em conjunto com eles, uma vez que eles próprios são os que mais conhecem e entendem das necessidades de saúde as quais precisam.

Goldstein e Barcellos (2008) sugerem que os métodos de mapeamento podem ser utilizados como instrumento didático e de debate com a população leiga sobre suas condições socioeconômicas e a inserção em seu território. Ressaltam que os mapas devem ser pensados e produzidos a partir de um processo educativo por parte dos pesquisadores e população, na busca de um melhor conhecimento sobre o território, os determinantes e os condicionantes ambientais e sociais e sua influência no desenvolvimento dos agravos de saúde da população.

Oliveira e Furlan (2008) definem os processos de *territorialização* como etapa fundamental de “apropriação/conhecimento” do território pelas equipes de trabalhadores na atenção básica, têm se detido a formulação de “mapas” compostos pela sobreposição dos chamados perfis: físico/barreiras/circulação, sócio-econômico, sanitário (diagnóstico de condições de saúde: distribuição de morbi-mortalidade, condições de moradia e de saneamento), demográfico, rede social normativa (listas de equipamentos sociais como escolas, creches, serviços de saúde, instituições religiosas, instituições de apoio social, comércios, etc), perfil das lideranças comunitárias e organizações associativas, cultural, lazer, etc.

Destaca-se ainda a importância de ressaltar que a formulação desses “mapas” traz consigo potencialidades, podendo se constituir em uma produção importantíssima na aproximação entre equipe e território, dependendo dos modos como é realizada e utilizada. No entanto, há que se reconhecer as dificuldades das equipes de saúde na atenção básica em tornar essa produção algo dinâmica, constantemente atualizada e norteadora geral das intervenções e da avaliação das ações programáticas de saúde (OLIVEIRA E FURLAN, 2008).

4 | CONCLUSÕES

Durante o processo de territorialização é possível conhecer a comunidade, as pessoas, como vivem e de que forma vivem. É na territorialização que se identificam os agravos em saúde e as potencialidades para prevenir, promover e recuperar a saúde dos comunitários.

Vivenciar, realizar e desenvolver territorialização em saúde favorece um estreitamento dos laços entre equipe de saúde e comunidade, além de permitir uma participação social no que tange a identificação de necessidades de saúde e tomada de decisões para os enfretamentos delas. Permite ainda o favorecimento de uma corresponsabilização entre profissionais e comunidade sobre os determinantes dos processos de saúde-doença.

O profissional de saúde deve envolver-se e participar ativamente desse processo de conhecimento e reconhecimento da comunidade em que atua, pois assim é possível oferecer um serviço mais humanizado, integral e equânime.

Dessa forma, o profissional residente deve assumir essa responsabilidade para que possa ampliar sua formação e interação com o serviço e comunidade.

REFERÊNCIAS

BIREME. **BIREME define metodologia para “Relato de Experiências”**. Disponível em: <http://new.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2012.

_____. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, n.204, p.55, 24 out. 2011. Seção 1, pt1.

CAMPOS, G.W.S. **Um Método para Análise e Co-gestão de Coletivos**: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda. São Paulo: Hucitec, 2000.

FURLAN, P.G. Veredas no território: análise da prática de Agentes Comunitários de Saúde. Campinas, 2008. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). **Faculdade de Ciências Médicas**, UNICAMP, 2008.

GOLDSTEIN, R.A; BARCELLOS, C. **Geoprocessamento e Participação Social**: ferramentas para a vigilância ambiental em saúde In: Território, Ambiente e Saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: ESPMG, 2009.

_____. (org). **OPS**. Série Desenvolvimento de serviços de saúde, nº13, Brasília. p.p 43- 59.

NUNES, E. D. Pós-graduação em Saúde Coletiva no Brasil: histórico e perspectivas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 13-38, 2005.

NUNES, M.O; et al. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. **Cad Saúde Pública**. v. 18, n. 6, 2002; pp.1639-1646.

OLIVEIRA, G.N; FURLAN, P.G. **Co-produção de projetos coletivos e diferentes “olhares” sobre o território**. In: CAMPOS, G.W. Guerrero A.V.P. Org. Manual de práticas de atenção básica: saúde ampliada e compartilhada. São Paulo: Hucitec, Abrasco; 2008.

SANTOS, M. & SILVEIRA, M. L. **O Brasil — Território e Sociedade no Início do Século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília, DF: UNESCO; Ministério da Saúde, 2002.

TEIXEIRA, C. F. 1994. **A construção social do planejamento e programação local da vigilância a saúde no Distrito Sanitário.** In: Planejamento e programação local da Vigilância da Saúde no Distrito Sanitário.

SÉRIE HISTÓRICA DA INCIDÊNCIA DE HIV/AIDS NO BRASIL, 2007-2016

Germana Maria da Silveira

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- PPCLIS- UECE- Fortaleza-Ceará

Joana Darc Martins Torre

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- PPCLIS- UECE- Fortaleza-Ceará

Leidy Dayane Paiva de Abreu

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- PPCLIS- UECE

Ticiane Freire Gomes

Mestranda em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira. UNILAB- Redenção-Ceará

Raimundo Augusto Martins Torres

Doutor em Educação pela Universidade Estadual do Ceará-UECE- Fortaleza-Ceará

Maria Lúcia Duarte Pereira

Doutora em enfermagem na Universidade de São Paulo - Professora Adjunto da Universidade Estadual do Ceará (UECE) – Fortaleza-Ceará

SIM (Sistema de Informações de Mortalidade), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Através do TabNet do DataSUS por meio da incidência de HIV/ AIDS, obedecendo ao objetivo proposto no estudo, geramos 4 gráficos e 2 tabelas. A pesquisa permitiu o reconhecimento do atual panorama nos últimos 10 anos de HIV/AIDS no Brasil, evidenciamos que as mulheres, em função de sua trajetória histórico-social, têm se mostrado especialmente vulneráveis às doenças sexualmente transmissíveis, com destaque para a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Com isso, conclui-se que existe a necessidade de políticas públicas que permitam abranger de forma eficiente todas essas populações.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Risco. Indicadores.

ABSTRACT: The objective of this study is to describe the historical series of the incidence of HIV/AIDS in Brazil between 2007 and 2016. This is a descriptive, retrospective epidemiological study, whose data were obtained through consultation of the following SINAN databases And SIM (Mortality Information System), made available by the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Through DataSUS TabNet through the incidence of HIV/ AIDS, obeying the objective proposed in the

RESUMO: O objetivo deste trabalho é descrever a série histórica da incidência de HIV/AIDS no Brasil entre 2007 a 2016. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta às seguintes bases de dados SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação), e

study, we generated 4 charts and 2 tables. The research allowed the recognition of the current panorama in the last 10 years of HIV / AIDS in Brazil, we show that women, due to their historical and social trajectory, have been especially vulnerable to sexually transmitted diseases, of human immunodeficiency (HIV). With this, it is concluded that there is a need for public policies to efficiently cover all these populations.

KEYWORDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome. Risk. Indicators.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e se caracteriza pelo enfraquecimento do sistema de defesa do corpo e pelo aparecimento de doenças oportunistas. As formas de transmissão do vírus ocorrem principalmente através de relações sexuais desprotegidas, compartilhamento de seringas e transmissão vertical. O período entre a infecção pelo HIV e o surgimento da AIDS pode durar anos, por isso é importante a prevenção em todas as relações sexuais e a realização de testes para a detecção precoce do HIV (Brasil, 2013).

A Organização das Nações Unidas (ONU) divulgou em 2015 um relatório que mostra que o número de infectados pelo vírus HIV diminuiu no mundo. Mas, no Brasil, o registro de novos casos de aids aumentou. Atualmente mais de 36 milhões de pessoas em todo o mundo estão contaminadas com o vírus HIV, até o final de 2013 cerca de 1,6 milhões de pessoas viviam com Aids na América Latina (BRASIL, 2015).

No Ceará, em 2012, foram notificados cerca de 800 casos de AIDS, dos quais 53,7% residem na Capital. Todavia, desde os primeiros registros da doença, na década de 1980, foram registrados 12.246 casos até o ano de 2012, sendo 70% deles do sexo masculino (CEARÁ, 2013). No tocante à interiorização do HIV/AIDS, 96% de todos os municípios cearenses já identificaram pelo menos um caso de AIDS. Contudo, a subnotificação pode justificar o fato de ainda existirem municípios silenciosos quanto ao registro da doença

Após quase 35 anos da descrição dos primeiros casos, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS) ainda permanece como uma das doenças infecciosas que mais assolam o planeta. Dentre as características que têm marcado a epidemia na atualidade, destacam-se a feminização, a pauperização, a interiorização e o envelhecimento. A epidemiologia do HIV/ AIDS no País é fundamental para compreender essa dinâmica recente, permitindo subsídios nas estratégias de prevenção e tratamento, além de avaliação do impacto da terapia universal (SZWARCWALD, 2011).

A aids é uma doença de notificação compulsória no Brasil. Os dados sobre aids no país são registrados por diferentes sistemas de informações, sendo o mais importante o banco de dados de vigilância proveniente do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Outros sistemas envolvidos na vigilância da aids incluem o

Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos T CD4+/T CD8+ e Carga Viral (Siscel), o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) e o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SOUSA & JÚNIOR, 2016).

Com isso, o objetivo deste trabalho é descrever a série histórica da incidência de HIV/AIDS no Brasil entre 2007 a 2016.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, constituído a partir da análise de séries temporais sobre a taxa de incidência de HIV/AIDS no Brasil, no período de 2007 a 2016, cujos dados foram obtidos por meio de consulta às seguintes bases de dados SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação), e SIM (Sistema de Informações de Mortalidade), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), que foi acessado nos meses de outubro e novembro de 2017.

Como critérios de inclusão consideraram-se: constituída por todos os casos de HIV/Aids em pessoas com idade ≥ 13 anos, residentes no Brasil, notificados entre os anos de 2007 a 2016.

Para evitar erros de retardo de notificação, optou-se por analisar os dados disponíveis até junho de 2016, em que constavam os dados completos. Foram excluídos 206 casos diagnosticados de aids, nos quais não constava a idade dos indivíduos. A partir dos dados obtidos no DATASUS, foram construídas novas tabelas no Excel e discutido junto com a literatura.

Das variáveis eleitas para a série histórica, calculou-se a taxa de incidência geral, por sexo e faixa etária (13-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-49; 50-59; 60 a mais), considerando o número de casos de Aids por ano e as estimativas populacionais do ano correspondente, multiplicados por 100.000 habitantes. Além disso, foi calculada a proporção de casos de Aids segundo sexo e faixa etária para o período.

Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

De 2007 até junho de 2016, foram notificados no Sinan 136.945 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo 96.439 (49,7%) na região Sudeste, 40.275 (20,7%) na região Sul, 30.297 (15,6%) na região Nordeste, 14.275 (7,4%) na região Norte e 12.931 (6,7%) na região Centro-Oeste.

Os gráficos gerados foram analisados segundo a literatura, respaldados na legislação vigente no âmbito nacional. Através do TabNet do DataSUS por meio da incidência de HIV/Aids, obedecendo ao objetivo proposto no estudo, geramos 4

gráficos e 2 tabelas.

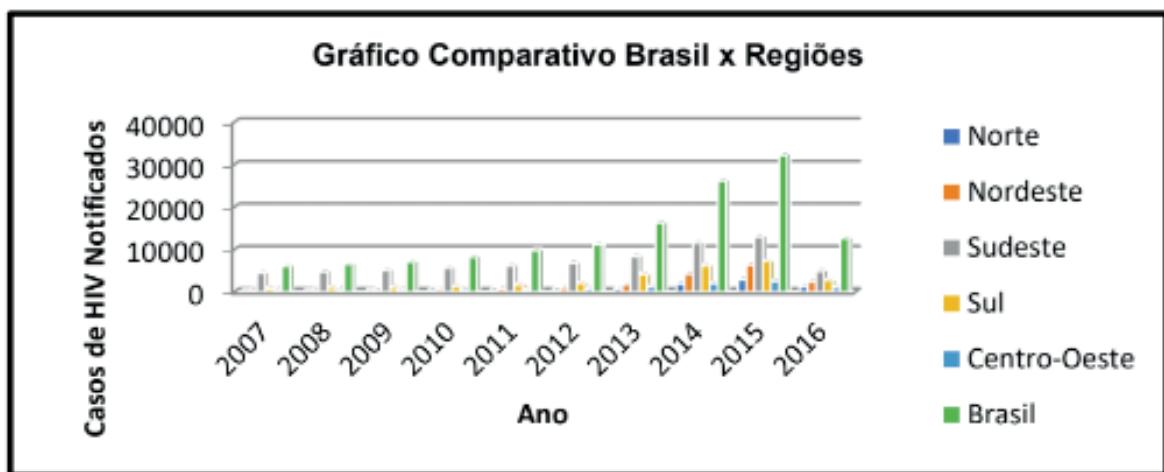


Gráfico 1- Casos de HIV segundo UF de residência por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2016.

Segundo a base da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), dados populacionais só estão liberados até 2012, seguintes dados foram adicionados a análise:

2007	2008	2009	2010	2011	2012
189335191	189612814	191481045	190755799	192379287	193976530

Em 2007 temos um aumento de 0,3% na incidência de HIV no país, esse valor se repete aumenta em 2008 para 0,4%, se mantendo estável até 2011 quando sofre um leve aumento para 0,5%, essa incidência aparentemente aumenta até 2015, onde temos um pico, em 2016 sofre uma baixa considerável, onde passamos de 32321 novos casos notificados, em 2015, para 12682 casos, em 2016. (Uma queda de 39% nos valores brutos).

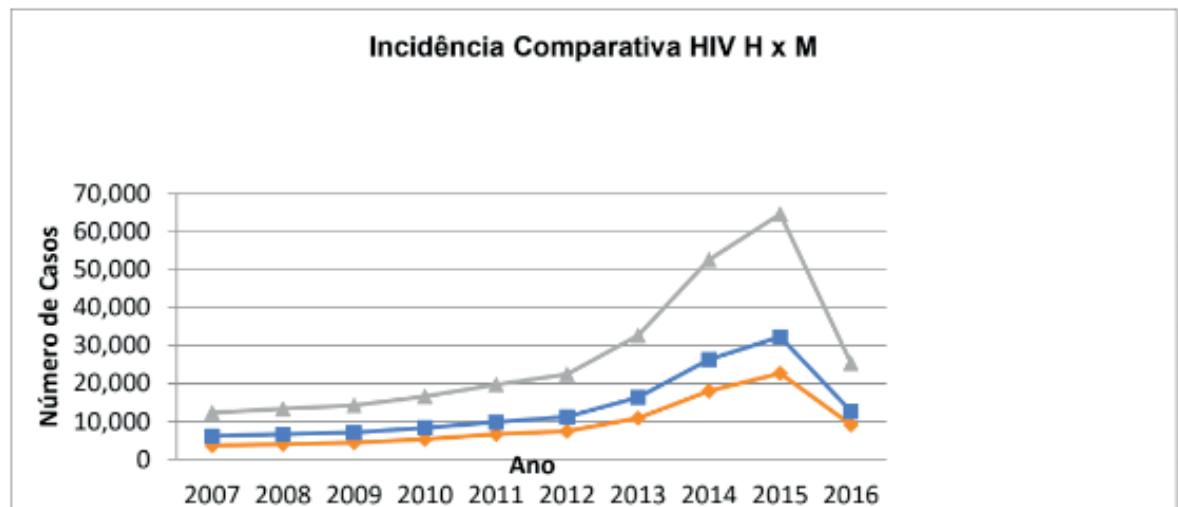
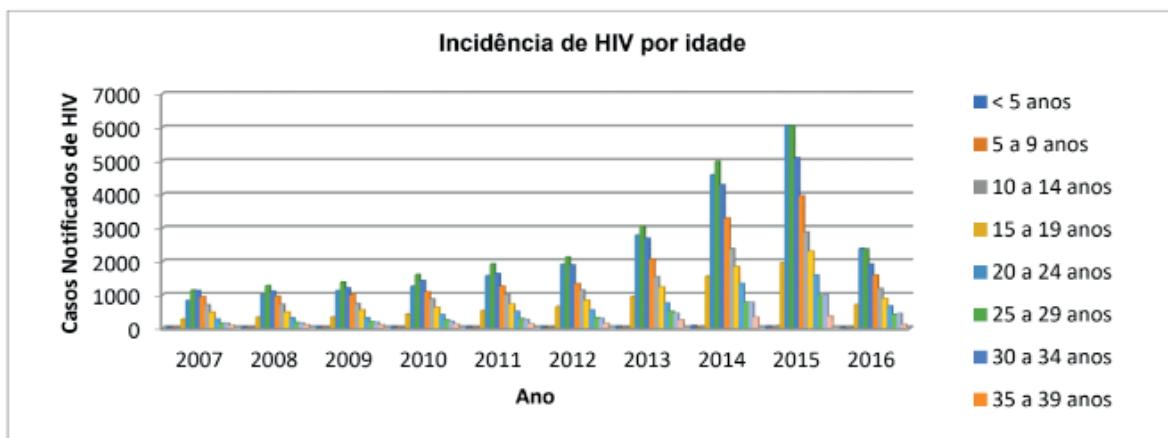
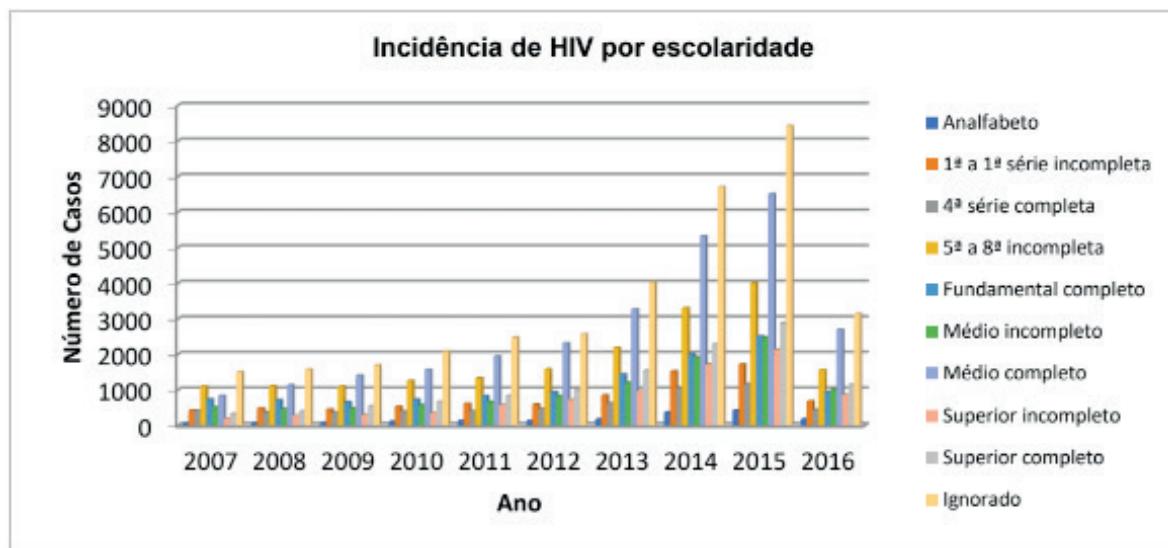


Gráfico 2- Número de casos de HIV por sexo, por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2016*FONTE: MS/SVS/Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais



No período de 2007 a 2016, no que se refere às faixas etárias, observou-se que a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se nas faixas de 20 a 34 anos, com percentual de 52,5% dos casos.

A população acima de 39 anos apresentou um aumento no número de casos nos anos de 2014 e 2015; entretanto, as faixas etárias de 30-39 anos e acima de 50 anos há um número estável de casos.



A maior concentração de casos de aids ocorreu entre indivíduos com o ensino fundamental (25,5%), essa faixa apresenta uma tendência dos casos ao longo dos anos.

As tabelas 1 e 2 trazem os casos de AIDS em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada, por sexo e ano de diagnóstico

no período de 10 anos.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Homossexual	85,8	86,7	86,7	87,9	87,8	87,6	87,9	86	86,6	85,1
UDI	2,67	2,43	2,19	2,27	2,08	2,17	1,64	1,77	1,66	1,74
Hemofílico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transfusão	0,09	0,04	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	-
Acidente de Trabalho	-	-	0,01	-	0,04	0,01	-	-	-	-
Transmissão Vertical	4,74	6,15	7,55	9,34	8,28	7,91	8,71	6,98	8,79	8,02
Ignorado	10,8	10,18	10,25	8,93	9,24	9,41	9,51	11,36	10,76	12,1

Tabela 1- Casos de AIDS em indivíduos do sexo feminino, com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada, por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2016

FONTE: MS/SVS/Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais

Quanto a população feminina até 2012 temos um contingente populacional de 1% dessa população acometidos pela doença, esse valor, aparentemente se mantém estável, as categorias femininas em 2007 tinham os seguintes valores: 85,8% heterossexual, 2,67% UDI, 0,09% Transfusão, 4,74% Transmissão Vertical e 10,8% Ignorado.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Homossexual	19,62	20,88	22,30	23,68	25,09	27,36	27,94	28,61	29,30	30,28
Bissexual	8,38	8,07	7,93	7,76	8	7,65	7,6	7,36	7,1	6,67
Heterossexual	43,52	43,79	42,9	43,23	42,49	42,16	41,6	40,38	40,01	39,01
UDI	7,27	6,32	5,9	5,08	4,64	3,81	3,60	3,04	3,05	3,01
Hemofílico	0,06	0,07	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,05	0,02
Transfusão	0,04	0,03	0,06	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,02	-
Acidente de Trabalho	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-
Ignorado	20,76	20,43	20,47	19,73	19,30	18,43	18,66	19,92	19,83	20,04

Tabela 2- Casos de AIDS em indivíduos do sexo masculino, com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada, por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2016

FONTE: MS/SVS/Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais

Importante ressaltar que não há mudança populacional quanto ao número de acometidos pela enfermidade, a população masculina apresenta uma taxa maior de pessoas acometidas, que invariavelmente não passa de 2% (Valor estipulado com base na estimativa populacional RIPSA até 2012) dessa população, desses (em 2007) segundo categoria de exposição, eram 19,62% homossexuais; 8,38% eram bissexuais; 43,52% heterossexuais; 7,27% UDI; 0,06% hemofílicos; 0,04% transmissão vertical e

20,76% não apresentaram causa clara ou foi ignorado. Esses valores não apresentam uma variação expressiva até 2016.

DISCUSSÃO

O gráfico 1 revela que em 2007 até junho de 2016, foram notificados no Sinan 136.945 casos de infecção pelo HIV no Brasil. A taxa de detecção de aids no Brasil tem apresentado estabilização nos últimos dez anos, com uma média de 20,7 casos/100 mil hab.; também se observa estabilização da taxa na região Centro-Oeste, com uma média de 18,5 casos/100 mil hab. A região Sudeste apresenta tendência importante de queda nos últimos dez anos; em 2006, a taxa de detecção foi de 26,2, passando para 18,0 casos/100 mil hab. em 2015, o que corresponde a uma queda de 31,2%. As regiões Norte e Nordeste apresentam uma tendência linear de crescimento da taxa de detecção; em 2006 a taxa registrada foi de 15,0 (Norte) e 11,1 (Nordeste) casos/100 mil hab., enquanto no último ano a taxa foi de 24,0 (Norte) e 15,3 (Nordeste), representando um aumento de 61,4% (Norte) e 37,2% (Nordeste). A região Sul apresentou uma leve tendência de queda de 7,4%, passando de 30,1 casos/100 mil hab. em 2006 para 27,9 em 2015 (BRASIL, 2016).

Em relação ao sexo, os homens tiveram a maioria das notificações de Aids ao longo dos anos, revelando que há uma proporção maior de homens infectados; no entanto, o número de mulheres infectadas está crescendo (Gráfico 2).

No Boletim Epidemiológico AIDS-DST 2012, mostra que o número de casos de AIDS é maior entre os homens do que entre as mulheres. No Brasil o número de homens infectados corresponde quase ao dobro de mulheres. Entretanto, essa diferença está cada vez mais diminuindo: a diferença que foi de 6 casos de AIDS em homens para cada 1 caso em mulheres em 1989, chegou a 1,7 caso em homens para cada 1 caso em mulheres em 2011. Também se detectou que no período de 1980 a junho de 2012 a incidência foi maior na faixa etária de 25 a 49 anos, representando quase 75% dos casos notificados (490.113 dos 656.701 casos notificados).

As mulheres, em função de sua trajetória histórico-social, têm se mostrado especialmente vulneráveis às doenças sexualmente transmissíveis, com destaque para a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). O contexto em que isto acontece geralmente envolve a dificuldade em negociar o uso do preservativo, a ideia de imunidade por viver um relacionamento estável complementada pela crença no amor romântico e protetor presente nessas relações (SILVA,2009).

O número crescente de mulheres infectadas pelo HIV, especialmente em idade reprodutiva, torna-se um problema de saúde pública, pois significa a possibilidade real de transmissão vertical, pois a maioria dos casos de infecção pelo HIV em crianças ocorre por essa via (ALAGOAS, 2013).

No que se refere à idade, no Brasil, desde o começo da epidemia o grupo etário mais atingido, em ambos os sexos, tem sido o de 20 a 39 anos (BRITO, 2010).

A distribuição proporcional de casos de AIDS em adultos e crianças de até 13 anos ou mais segundo faixa etária pode ser observada no gráfico 3. Dentre os adultos, as faixas etárias preponderantes em número de casos situam-se entre 20 e 49 anos.

Há poucos casos na faixa etária de 5-9 anos e isto se mantém ao longo dos anos.

De acordo com dados do SINAN (2008), quanto à escolaridade, no Brasil, houve uma redução de casos de AIDS entre os que têm mais de 12 anos de estudo. Passou de 14% em 1990 para 6,2% em 2007. Já na população que tem entre (oito) 08 e 11 anos de escolaridade, o índice passou de 13,9% para 29,5% (Gráfico 4). Os indivíduos com condições socioeconômicas precárias são os mais suscetíveis às infecções sexualmente transmissíveis, provavelmente devido ao comportamento sexual de maior risco e ao menor conhecimento sobre essas doenças e suas medidas de prevenção. Vale salientar que a grande proporção de casos com informação ignorada sobre a escolaridade pode ser minimizada através da qualificação da notificação.

Outro achado relevante diz respeito à escolaridade como a variável de maior poder explicativo para as diferenças relativas às práticas sexuais de risco. A frequência do uso de preservativo aumenta de acordo com o grau de escolaridade, enquanto o uso de drogas diminui com o aumento da escolaridade. Esses resultados corroboram os estudos realizados em outros países em que jovens e adolescentes de baixo nível de instrução e baixo nível sócio-econômico são mais susceptíveis às infecções sexualmente transmissíveis.

Outro dado importante do estudo, refere-se à variável escolaridade, que mostrou-se estatisticamente significante tanto na amostra geral, quanto no grupo de indivíduos do sexo feminino. Em relação às mulheres, ressalva-se que a escolaridade, especialmente a baixa escolaridade, constitui-se importante fator potencializador da vulnerabilidade deste público ao vírus HIV, visto que a disseminação da Aids entre as mulheres, em todo mundo, foi mais contundente entre àquelas com menor nível de formação escolar (PEREIRA, 2014).

Encontrou-se, no estudo maior prevalência de soropositivos entre àqueles com mais anos de 8 anos estudo, isto é, indivíduos que supostamente têm mais acesso à informação. 47 Acredita-se que este achado revela que acesso a informação, por si só, não garante a adoção de comportamento preventivo e consequente proteção à infecção pelo HIV. Além do mais, este dado sugere existência de possíveis falhas na disseminação de informações sobre HIV/Aids, seja no ambiente escolar ou nas campanhas publicitárias governamentais, evidenciando assim grandes lacunas nos processos informativos/educativos em termos de prevenção ao HIV/Aids direcionadas às camadas mais jovens.

Nas tabelas 1 e 2 representam os dados relativos às categorias de exposição. Pode-se observar um decréscimo no número de casos de Aids em homossexuais nestes últimos cinco anos.

A categoria heterossexual possui o maior número de casos se comparada a todas as demais tanto no sexo masculino como no sexo feminino. Já no sexo feminino

a principal forma de transmissão foi a heterossexual, chegando a representar 100% dos casos no ano de 2011.

Quanto à forma de transmissão bissexual, ao longo da série histórica, só foram registrados casos em indivíduos do sexo masculino. Houve também, em alguns anos, casos com a categoria ignorada, ou seja, não foram registrados na ficha de notificação, o que dificulta o serviço de vigilância a identificar absolutamente o perfil da população mais atingida pela doença.

Há ainda um grande número de casos cuja forma de transmissão é ignorada e, em toda a série histórica (2007-2016) no sexo feminino a categoria Hemofílico não foi informada. Não foram registrados casos de transmissão por acidente de trabalho na maioria dos anos.

Na presente pesquisa, foi detectada associação estatisticamente significativa entre soropositividade, coincidindo com os achados de outros estudos e discordando de outros. A este respeito, sabe-se que a heterossexualização da epidemia configura-se como uma das principais tendências da infecção pelo HIV/Aids no território nacional (CAMPOS,2014).

Entretanto, vale enfatizar que, independente da orientação sexual, comportamentos de risco tais como, prática sexual desprotegida, podem favorecer a incidência e prevalência da infecção pelo HIV. Assim, fica explícita a necessidade de estratégias que visem a redução de danos e mudança de atitudes frente à exposição ao vírus e, consequentemente reforcem a ideia de que orientação sexual, seja ela qual for, não constitui por si só fator de proteção a esta infecção.

CONCLUSÃO

A pesquisa permitiu o reconhecimento do atual panorama nos últimos 10 anos de HIV/AIDS no Brasil. Percebe-se também que vem ocorrendo uma feminização da epidemia, com certa oscilação ao longo da série, porém com aumento significativo do número de casos no sexo feminino. Com isso, conclui-se que existe a necessidade de políticas públicas que permitam abranger de forma eficiente todas essas populações através de ações educativas, trabalhando conceitos de contágio, prevenção e vulnerabilidade, e de ações de saúde visando à melhoria da qualidade de vida de indivíduos soropositivos.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS. **Boletim epidemiológico HIV/AIDS.** Ano III, n.1, Alagoas, 2013. Disponível em: <http://www.saude.al.gov.br/arquivos/boletim/boletim_05-06-2014_13-5021_BOLETIM_AIDS_2013.pdf>

BRASIL. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO HIV/AIDS - **Ministério da Saúde do Brasil**, Ano IV, nº1, 3-92, 2015.

BRASIL. **Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde.** Boletim Epidemiológico AIDS-

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico AIDS-IST. Volume 48 N° 1 – 2016

BRITO, A.M; CASTILHO, E.A; SZWARCWALD. C,L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. Uberaba, v. 34, n. 2, 2010.

CAMPOS, C.G.A.P; ESTIMA, S.L; SANTOS, V.S; LAZZAROTTO, A.R. A vulnerabilidade ao HIV em adolescentes: estudo retrospectivo em um centro de testagem e aconselhamento. Reme, Rev. Min. Enferm. 2014

CEARÁ. Secretaria de Saúde (SESA). Informe Epidemiológico. Fortaleza: SESA; 2013.

PEREIRA, B.S; COSTA, M.C.O; AMARAL, M.T.R; COSTA, H.S; SILVA, C.A.L; SAMPAIO, V.S. Fatores associados à infecção pelo HIV/AIDS entre adolescentes e adultos jovens matriculados em Centro de Testagem e Aconselhamento no Estado da Bahia. Ciênc Saúde Colet. 2014

SILVA, C.M; VARGENS, O.M.C. A percepção de mulheres quanto à vulnerabilidade feminina para contrair DST/HIV. Rev Esc Enferm USP. 2009.

SOUSA, A.I.A; JÚNIOR, V.L.P. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 2016.

SZWARCWALD, C.L; CASTILHO, E.A. A epidemia de HIV/ AIDS no Brasil: três décadas. Cad Saude Publica, 2011

A INFLUÊNCIA DO ACOMPANHANTE TERAPÊUTICO SOBRE O SUJEITO COM NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA ANÁLISE DO FILME “GABY”

Deldy Moura Pimentel

Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Fortaleza - Ceará

Fabíola Cristina dos Santos Silveira

Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Fortaleza - Ceará

Michelle Sales Belchior

Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Fortaleza - Ceará

desta compreensão, analisamos que é possível romper com os conceitos preestabelecidos que limitam a criança a sua deficiência. Temos que olhar para o sujeito para além da deficiência, perceber que cada um possui uma singularidade onde a ótica da diferença deve prevalecer.

PALAVRAS-CHAVE: Accompanying Therapeutic, Psychomotricity, Inclusive Education, Accessibility, Educational Processes.

ABSTRACT: This article aims to analyze the influences of the Therapeutic Accompanist on the subject with special needs through an empirical-documentary analysis of the film “Gaby”. In this perspective, starting from a bibliographical research of qualitative order and exploratory character, it became necessary a articulation between psychomotricity and its interpretations on the body in movement with the inclusive education. Among the results we have found that the Therapeutic Accompanist can promote relevant therapeutic effects, in which there is the possibility of building the social bond (or “bonding”) and the resumption of the subjective constitution. The therapeutic effects of inclusion for children with subjective issues and the therapeutic companion as a possibility for action that is directed by this perspective are considered relevant. Within this understanding, we analyze that it is possible to break with the pre-established concepts that limit the child to

RESUMO: Este artigo tem como objetivo analisar as influências do Acompanhante Terapêutico sobre o sujeito com necessidades especiais através de uma análise empírico-documental do filme “Gaby”. Nesta perspectiva, partindo de uma pesquisa bibliográfica de ordem qualitativa e cunho exploratório, fez-se necessária uma articulação entre psicomotricidade e suas interpretações sobre o corpo em movimento com a educação inclusiva. Entre os resultados obtidos constatamos que o Acompanhante Terapêutico pode promover efeitos terapêuticos relevantes, nos quais há a possibilidade da construção do laço social (ou “enlace”) e a retomada da constituição subjetiva. Considera-se, desse modo, relevantes os efeitos terapêuticos da inclusão para crianças com questões subjetivas e o acompanhante terapêutico como uma possibilidade de atuação que se direciona por essa perspectiva. Dentro

his disability. We have to look at the subject beyond the deficiency, to realize that each has a singularity where the optic of difference must prevail.

KEYWORDS: Inclusive Education, Higher Education, Psychologist in formation, School Psychology, Educational Processes.

INTRODUÇÃO

A proposta de incluir todas as crianças na escola regular tem surgido nas últimas décadas como uma exigência contemporânea. As crianças portadoras de deficiência que antes se restringiam a instituições ou escolas especiais, agora têm a possibilidade de fazer parte do grupo de crianças - alunos, deixando de ser vistas apenas como crianças-especiais. Com a possibilidade de buscar uma maior autonomia e novas perspectivas para sua vida.

O presente trabalho examina algumas questões ligadas ao assunto do Acompanhamento Terapêutico frente à educação de crianças com deficiência tendo como ilustração o filme: Gaby – Uma história verdadeira. Para tanto, exploraremos ideia de autores referência nas áreas mencionadas.

Com a aprovação da declaração de Salamanca em 1990, foi possível assegurar e possibilitar a introdução da educação especial dentro da estrutura de uma “educação para todos”, mesmo com todos os contrapontos e fragilidades, a mesma possibilitou que alunos que antes não tinham acesso à educação regular de ensino, reivindicassem seus lugares de direito em uma sociedade que tem como um de seus mais importantes papéis a aprendizagem.

Como afirma Jerusalinsky (2006), a escola é a instituição incumbida pela sociedade de transmitir cultura, instruir, proteger e preparar as crianças enquanto o futuro que dará possibilidades de escolha não chega. Isto implica que, frente à inclusão de crianças com comprometimento psíquico, a escola tenha um projeto de transmissão de cultura inclusive para estas crianças, um projeto que arme expectativas quanto a sua aprendizagem e lhes propicie desafios fundamentais para suas aquisições e não apenas deixá-las na escola porque todos vão.

Diante disso, este trabalho visa, tendo como referência o filme Gaby – uma história verdadeira e autores como Assali, Jerusalinsky, Kupfer dentre outros, adentrar no universo do sujeito com necessidades educativas especiais assim como aprofundar o papel da família e da escola para o desenvolvimento do sujeito.

METODOLOGIA

Procedeu-se uma investigação exploratória, em que se buscou investigar a importância do Acompanhante Terapêutico.

Foram privilegiados procedimentos próprios da pesquisa qualitativa. Para Minayo (2001, p.69), “a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados,

motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”.

Para a transformação de dados obtidos em resultados de pesquisa, por meio da sua sistematização e categorização, foi utilizada uma análise empírico-documental de conteúdo, proposta teórico-metodológica de exploração qualitativa de mensagens e informações, propostas por Bardin (1979).

Ainda em termos metodológicos, como procedimento de pesquisa foi realizada uma revisão da literatura, em especial, a partir das contribuições de teóricas de JERUSALINSKY (2000/ 2002/ 2006), LEVIN (2005) e KUPFER (2007), entre outros autores, mas primordialmente Julieta Jerusalinsky que a partir de sua experiência com o acompanhamento terapêutico nos permitiu uma aproximação maior com a temática e um direcionamento para uma delimitação teórica dos postulados do estudo.

Diante do objeto de pesquisa, foram realizadas como técnicas metodológicas, o tema partindo dos assuntos abordados no filme e a busca por um aprofundamento do foco de interesse. A disciplina de psicomotricidade e nossa professora-orientadora nos permitiram a partir do que foi visto e debatido em sala de aula ter um conhecimento prévio dos temas abordados nesse trabalho e a exibição do filme como ferramenta para construção de um trabalho na disciplina nos despertaram interesse em buscar autores que desenvolvessem as temáticas e nos possibilissem uma maior propriedade e conhecimento acerca do tema desenvolvido no trabalho.

Vale ressaltar que os conteúdos desenvolvidos em sala de aula foram de extrema valia para clarificação, compreensão e desenvolvimento da temática no presente artigo. Temas esses, extremamente atuais e abordados em nosso cotidiano.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O filme tem como principal ponto narrar à história de Gaby, uma jovem com paralisia cerebral, busca abranger sua relação familiar, escolar e o papel do acompanhante terapêutico em seu desenvolvimento, bem como sua luta em busca de sua constituição como sujeito desejante que almeja o direito de regrer sua própria vida. Jerusalinsky afirma que:

A constituição do sujeito exige a inscrição de diferentes momentos lógicos que não estão garantidos pela passagem do tempo, por uma simples cronologia. No entanto, continua sendo necessária uma diacronia para que se precipitem os efeitos de inscrição que constituirão o sujeito psíquico. É preciso o transcurso de um tempo para que as inscrições que nele se precipitaram possam ser por ele postas à prova por meio de uma experiência que o implique subjetivamente. (2009, p. 9).

No filme apresentado, conhecemos Gaby, que quando era bebê, foi acometida por paralisia cerebral devido à incompatibilidade do seu Rh sanguíneo e de sua mãe.

Não demorou em aparecer às consequências devido à doença. Seu equipamento ficou muito danificado, a ponto de conseguir apenas movimentar a cabeça e o pé esquerdo. Aos três anos ficava deitada o tempo todo em sua cama e era carregada no colo quando era necessário se deslocar ou mesmo ser alimentada. Não se comunicava com ninguém, pois as cordas vocais também foram prejudicadas.

No primeiro momento a família espera a chegada de um bebê. Logo que chega em casa, Sari, a mãe, nota na criança comportamentos estranhos, como, por exemplo, o de recusar a alimentação materna, o que resulta na falta de uma antecipação simbólica, por parte da mãe, impedindo que haja uma resignificação para a criança.

Vale salientar a importância da relação mãe-bebê, sendo através desta relação que a criança estabelece seu primeiro diálogo, se relacionando não somente com a mãe, como também com o mundo a sua volta (LEVIN, 2005), porém, quando a mãe percebe que tem dificuldades em alimentar a filha, deixa a mesma aos cuidados da babá. Com isso, Florenzia percebe a necessidade de se comunicar com a criança e a estimula a isso com a única parte do corpo que ela consegue mexer, o pé, pois não conseguia fazer o uso de palavras, exercendo esse papel de antecipar simbolicamente a menina e permitir que ela encontra-se seu lugar.

O bebê quando nasce é acolhido em um espaço simbólico, onde estão presentes palavras, os desejos e significantes que representam o significado que a criança tem para alguém. Esses significantes vão de encontro ao corpo do bebê real que o lançam em um processo de identificação, onde o investimento de cuidados pela família e as relações de socialização vão se chocar a imagem projetada, entrando em cena a constituição da criança através da projeção e que se apresenta como uma defesa, uma atribuição de qualidades, sentimentos e desejos que sujeito desconhece e recusa em si, atribuindo os mesmos a um outro. (LAPLANCHE e PONTALIS, 2001, p. 378).

Voltando a um trecho do Filme, destacamos que Florenzia, funcionária da casa, ao perceber que a menina tentava comunicar – se de algum modo, passou a alimentá – la enquanto todos estavam dormindo. Ensinando – a com movimentos em seu pé, uma forma de comunicar – se, no sentido de dizer se queria ou não comer. Fundamentados na teoria podemos destacar que a criança foi antecipada simbolicamente pela mesma em direção à linguagem e também a possibilidade de manifestar seu desejo, que até então era engolida pelo outro, pois não percebiam a tentativa da menina em comunicar de alguma forma sua vontade. O desejo de Gaby passou a ter lugar e a se desdobrar à medida que começou a ser escutado. É nessa possibilidade de linguagem que o inconsciente se estrutura, segundo (Lacan, 1957-1958), o inconsciente é discursivo e resulta do efeito da fala sobre o sujeito, assumindo sua função em decorrência do significante.

Nesse contexto, podemos pensar uma modalidade de conexão chamada de acompanhamento terapêutico. O acompanhamento terapêutico (AT) é uma modalidade de tratamento e atendimento em saúde mental, que se dedica ao cuidado de pessoas em sofrimento, agudo ou crônico, oferecendo escuta singular ao sofrimento psíquico

e apostando nos laços sociais. (Barros, 2011). O AT está ligado a várias áreas de atuação, e é realizado por profissionais de diversas formações e referenciais teóricos param se fundamentar. Por isso, não há uma estratégia definida de ação, pois a estratégia é um cenário que se pode modificar em função das informações, dos lugares, dos acontecimentos, dos imprevistos que sobrevenham no curso da ação. De modo que o setting não é recortado em uma sala e o trabalho começa partindo dos lugares conhecidos do paciente, sejam eles públicos ou privados. É diante daquilo que lhe é familiar, que o paciente acompanhado em sua circulação tem a possibilidade de expandir suas fronteiras, que muitas vezes o mesmo está sendo impedido por verdadeiros circuitos fechados e que impedem também a articulação do desejo. (JERUSALINSKY, 2002).

Esse era o papel desempenhado por Florenzia ao acompanhar Gaby. Florenzia não era uma profissional, mas ao acompanhar Gaby em suas atividades desenvolvia atividades similares as de um AT. Ela aprendeu a ler e a dirigir para levá – la as suas atividades cotidianas. Atuando como mediadora entre ela e o social, principalmente na escola, quando ela queria comunicar algo ao professor e a turma, através da placa com letras e da máquina de escrever que utilizava como ferramentas para conseguir comunicar – se com outros. Através de seu trabalho, o AT cria as condições para que a criança possa frequentar a escola, beneficiando-se do processo educativo (ASSALI, 2006).

Observa-se no decorrer do filme que Gaby recebia, além do investimento simbólico dos pais, também esse suporte de Florenzia levando-a de um lugar a outro e permitindo que Gaby construísse laços sociais, saindo da posição de exclusão e anonimato daqueles que sempre são levados e carregados pela vontade do outro. Gaby conseguia manifestar seus desejos e Florenzia incentivou isso desde que era criança, querendo protegê – la em algumas situações, mas permitindo que ela vivesse, que sofresse e aprendesse com as experiências de sua vida. Possibilitando o surgimento do desejo, de sua diferenciação enquanto sujeito. Deixando que Gaby tivesse uma atitude ativa e fizesse suas próprias escolhas, que fosse protagonista de sua vida.

Podemos pensar a posição do AT junto à criança com transtornos graves na escola: é o Outro da linguagem, que traduz para ela a ambiência, o movimento geral e o mínimo movimento, a polifonia, todos os atravessamentos que constituem o território e o silêncio mais surdo (bastante próximo da atenção flutuante). Além disso, nomeia e dá sentido às situações que vão ocorrendo. Lacan (1964) afirma a importância da relação com o Outro como referência fundamental para a constituição do sujeito. Ele desenvolve o processo através do qual o sujeito surge do Outro. Afirma: “Outro é o lugar em que se situa a cadeia do significante que comanda tudo que vai poder presentificar-se do sujeito, é o campo desse vivo onde o sujeito tem de aparecer (p.193-4)”.

Segundo Jerusalinsky (2006) o caminho entre o AT e a criança vai sendo

construído não aleatoriamente, só para distrair ou passar o tempo, ele é construído “a partir do despertar dos interesses que comparecem no estabelecimento do laço entre o desejo de uma criança, com a singularidade que ele comporta, e o social”.

Embora fosse a escola, era notória a falta que ela tinha de interagir e participar do meio social de seus colegas de classe, não tinha amigos, nem com quem conversar na escola e ainda sofria agressões verbais por parte Carlos, um de seus colegas de classe. Com o tempo passou a não mais querer ir à escola, não permitindo que Florenzia a vestisse, queria ficar em casa e sem fazer nada. Tendo assim a interferência de seu pai que disse se recusar a ter pena de Gaby, pois pessoas com deficiência poderiam sim fazer coisas grandiosas, mas que não iria forçá-la a fazer o que não queria.

Jerusalinsky (2006) coloca que no trabalho junto a crianças com comprometimentos graves é preciso reconhecer e recolher uma palavra, por mais discretamente que tenha aparecido e dar-lhe um valor especial para que possa ocupar um lugar na busca do desejo, é função do trabalho clínico “emprestar o fio para alinhavar uma série significante na qual a criança possa se reconhecer e depois se apropriar”. Tanto o pai como Florenzia estabeleceram com Gaby uma transferência, uma antecipação simbólica sustentada por um outro que implica em um surgimento do desejo de atender a um ideal, uma expectativa que lhe foi endereçada.

O relacionamento com Fernando lhe permitiu ver novas perspectivas acerca do futuro de ambos, pois até então estavam em uma escola especializada onde repetiram várias vezes a mesma série e que Fernando levantou a questão de que a professora passava a todos por pena. Segundo Jerusalinsky (2000) a escola é a instituição incumbida pela sociedade de instruir, proteger e preparar a criança para o futuro, onde poderão escolher diferentes caminhos de formação e constituir-se como cidadãos e sujeitos analíticos na sociedade ao qual fazem parte. Gaby buscando novas possibilidades de aprendizado teve a ideia de estudar em uma escola pública de ensino regular. A partir da comunicação desse desejo aos pais de ambos, embora houvesse uma resistência pela mãe de Gaby e Fernando, os pais da mesma foram em busca de novas possibilidades para a filha, ultrapassando a antecipação do fracasso que geralmente recai sobre sujeitos que são acometidos por patologias graves.

Gaby surpreendia com os textos que escrevia inclusive ao diretor da escola que almejava frequentar, permitindo que ela fizesse o exame depois que sua mãe mostrou algo que ela tinha escrito. Jerusalinsky (2006) afirma que a presença do AT funciona como instrumento na construção de laços com o social, e na medida em que operarem estes laços deixaremos de ser necessários. Sendo assim, o acompanhamento terapêutico vem como uma prática auxiliadora no processo de inclusão escolar, oferecendo sustentação à subjetividade da criança para que a mesma encontre a possibilidade de um lugar em sua singularidade.

Por fim, o AT pode promover efeitos terapêuticos relevantes, nos quais há a possibilidade da construção do laço social (ou “enlace”) e a retomada da constituição subjetiva. Diante da discussão proposta, observa-se que a experiência do AT no

processo inclusivo de Gaby demonstrou que esse acompanhamento resultou numa modalidade de intervenção eficiente nas práticas inclusivas, visto que trabalhou a partir das relações construídas no contexto escolar, criando e utilizando mecanismos para que a criança possa circular no espaço educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As modalidades de atendimento em educação especial são diversas, extrapolando aquelas anteriormente encontradas em escolas regulares. O trabalho com crianças com necessidades educativas especiais foge ao tradicional e tem se mostrado um desafio.

Diante dessa história, podemos concluir que, se a inclusão for feita de maneira reflexiva, implicando e atingindo todos os atores educacionais, a escola e a aprendizagem podem ser ferramentas terapêuticas, pois aumentam a circulação social das crianças e sua posição no mundo da linguagem.

Considera-se, desse modo, relevantes os efeitos terapêuticos da inclusão para crianças com questões subjetivas e o acompanhante terapêutico como uma possibilidade de atuação que se direciona por essa perspectiva. Proporcionar esse acesso é sair de uma visão teórica e colocar em prática a proposta da inclusão dando possibilidade a esse sujeito de buscar um lugar dentro da sociedade.

Dentro desta compreensão, analisamos que é possível romper com os conceitos preestabelecidos que limitam a criança a sua deficiência. Trazendo a possibilidade de olhar o sujeito para além da deficiência, perceber que cada um possui uma singularidade onde a ótica da diferença deve prevalecer.

O caminho percorrido em prol da inclusão teve seus avanços e os agentes dessa trajetória tem se diversificado e se expandido ao longo desse percurso, mas muitos são ainda os desafios a serem enfrentados para a promoção da acessibilidade. Diante desse contexto, acreditamos serem fundamentais novos estudos e produções acadêmicas acerca dessa temática.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.

ASSALI, A. M. **Inclusão escolar e acompanhamento terapêutico**: possibilidade ou entrave?. Colóquio do LEPSI/FE-USP, ano 6, 2006. Acesso em 09 de Abril de 16. Obtido em http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC000000003200600100017&script=sci_arttext

BARROS J. F. **Acompanhamento terapêutico**: (Re)Pensando a Inclusão Escolar. Maringá/PR. Universidade Estadual de Maringá: 2011.

JERUSALINSKY, A. **Acompanhamento terapêutico**. In: **Revista de Psicanálise**, 2000.

JERUSALINSKY, J. **O acompanhamento terapêutico e a construção de um protagonismo**. In **Escritos da criança**, nº 6. Porto Alegre: Centro Lydia Coriat, 2006

JERUSALINSKY, Julieta. **A criação da criança**: letra e gozo nos primórdios do psiquismo. São Paulo, 2009.

KUPFER, M. C. **Educação para o Futuro – Psicanálise e Educação**. São Paulo, SP: Escuta, 2007

Lacan, J. **O seminário, livro 5**: as formações do inconsciente. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1957-1958/1999.

LACAN, J. **O SEMINÁRIO — Livro 11**: os quatro conceitos fundamentais da psicanálise. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1964/2008.

LAPLANCHE, J.; PONTALIS, J. B. **Vocabulário da psicanálise**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LEVIN, Esteban. **A clínica e a educação com a criança do outro espelho**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

A EFICÁCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Marcela Myllene Araújo Oliveira

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará.

Márcia Môany Araújo Oliveira

Faculdade Metropolitana de Fortaleza –
FAMETRO
Fortaleza – Ceará.

Francisco Eudes de Souza Júnior

Faculdade de Tecnologia Intensiva – FATECI
Fortaleza – Ceará.

Andreson Charles de Freitas Silva

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza – Ceará.

Unidade de Terapia Intensiva. Foram incluídos artigos na íntegra, com delimitação temporal estabelecida e que contemplassem o assunto da pesquisa. Foram excluídos os estudos que não abordassem o assunto da pesquisa. Conclui-se por meio dos estudos encontrados que a mobilização apresenta resultados favoráveis quando empregada precocemente em pacientes críticos, a mobilização precoce se mostra eficaz na reabilitação dos pacientes hospitalizados. Onde surge como uma alternativa sólida à prevenção da síndrome da imobilidade prolongada.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilização precoce; Fisioterapia; Unidade de Terapia Intensiva.

RESUMO: A mobilização precoce tem como principal objetivo interferir o tempo de imobilização no leito, provocando ao paciente, respostas a nível respiratório, cardiovascular, osteomioarticular e até psicológico (GOSSELINK, 2008). O objetivo deste estudo foi analisar por meio de uma revisão sistemática a eficácia da mobilização precoce em pacientes hospitalizados. Os dados se fizeram a partir de um levantamento bibliográfico em bases de dados eletrônicas. Foi consultada a base de dados LILACS, ScieLO, PUBMED e MEDLINE. Utilizamos como materiais, artigos nacionais e estrangeiros publicados entre os anos de 2005 a 2017. Os descriptores utilizados foram: Mobilização precoce; Fisioterapia;

ABSTRACT: Early mobilization has as main objective to interfere the time of immobilization in the bed, provoking to the patient, respiratory, cardiovascular, osteomioarticular and even psychological responses (GOSSELINK, 2008). The objective of this study was to analyze, through a systematic review, the efficacy of early mobilization in hospitalized patients. The data was made from a bibliographic survey in electronic databases. The database LILACS, ScieLO, PUBMED and MEDLINE were consulted. We used as materials, national and foreign articles published between the years 2005 to 2017. The descriptors used were: Early mobilization; Physiotherapy; Intensive

care unit. We included articles in full, with established temporal delimitation and that contemplated the subject of the research. We excluded studies that did not address the subject of the research. It is concluded from the studies found that mobilization presents favorable results when used early in critically ill patients, early mobilization is effective in the rehabilitation of hospitalized patients. Where it appears as a solid alternative to the prevention of prolonged immobility syndrome.

KEYWORDS: Early mobilization; Physiotherapy; Intensive care unit.

1 | INTRODUÇÃO

Com o final da segunda guerra mundial, danos do imobilismo em pacientes acamados e o benefício de uma mobilização precoce para evitar danos vem sendo reconhecido e aprimorados (NEEDHAM; TRUONG; FAN, 2009; NEEDHAM, 2008). Pacientes críticos por desuso, frequentemente desenvolve declínio musculoesquelético como: diminuição da massa e força muscular, atelectasia, lesão por pressão, desmineralização óssea, atrofia das fibras muscular lenta e rápida e muitos outros danos, afetando quase todos os seguimentos do corpo (NEEDHAM, 2008; TRUONG et al., 2009; LI et al., 2013).

Antigamente, o repouso no leito era prescrito para a grande maioria dos pacientes críticos, visto que, este repouso ocasionaria benefícios clínicos para o mesmo. Desde a década de 1940, foram percebidos os efeitos nocivos do repouso no leito e os benefícios da mobilização precoce que acabaram por serem bem reconhecidos em pacientes hospitalizados (SILVA, 2014).

A mobilização precoce tem como principal objetivo interferir o tempo de imobilização no leito, provocando ao paciente, respostas a nível respiratório, cardiovascular, osteomioarticular e até psicológico (GOSSELINK, 2008).

Em pacientes com um quadro clínico mais grave como complicações ou comprometimento na conexão neural que se liga ao músculo, a atrofia muscular ocorre de forma mais rápida e agressiva (SILVA; MAYNARD; CRUZ, 2010).

A fraqueza muscular generalizada é muito comum e frequente em pacientes na unidade de terapia intensiva. Com uma gama de fatores que desencadeia, como: inflamação sistêmica, descontrole glicêmico, hiperosmolaridade, nutrição parenteral, imobilidade prolongada, duração da ventilação, uso de drogas como: sedativos, corticoide e bloqueadores neuromusculares (SILVA; MAYNARD; CRUZ, 2010).

Conforme Silva “Com a total imobilidade, a massa muscular pode reduzir pela metade em menos de duas semanas, e associada a sepse, pode declinar até 1,5 kg ao dia”. A fraqueza músculo esquelética pode persistir em pacientes anos após a alta hospitalar, além de gerar um grande impacto negativo no estado funcional, qualidade de vida, aumento nos gastos com a saúde e dificuldades para o retorno a suas atividades de vida diárias (SILVA; MAYNARD; CRUZ, 2010).

A fraqueza músculo esquelética adquirida mesmo sendo multifatorial é bastante ajudada com a mobilização precoce; estudos comprovarão que é seguro e viável para pacientes críticos com grandes benefícios (COUTINHO et al., 2016).

Alguns aspectos devem ser avaliados antes de iniciar a mobilização como: contraindicações ortopédicas e neurológicas, avaliar sinais vitais, exames complementares, queixa ou reações de dor, fadiga ou dispneia. A partir desses resultados deve-se determinar a frequência o tipo e a intensidade das atividades de forma que desafie o paciente na parte respiratória, cardíaca e motora, cada paciente em virtudes de suas patologias inevitavelmente tem um limite na sua reserva cardíaca e respiratória, portanto a intervenção tem que ser previamente analisada para que ocorra de modo eficaz e seguro (STILLER, 2007).

Uma intervenção fisioterapêutica precoce nos pacientes críticos pode reduzir os efeitos adversos da imobilidade como: melhorar a função respiratória, otimização da ventilação, aumento da independência funcional, aumento do nível de consciência, melhorando a aptidão cardiovascular, aumento do bem-estar psicológico. Além de diminuir o tempo de desmame, internação e acelerar a recuperação (STILLER, 2007). Assim o objetivo desse estudo foi analisar por meio de uma revisão sistemática a eficácia da mobilização precoce em pacientes hospitalizados.

2 | METODOLOGIA

Os dados foram obtidos a partir de um levantamento bibliográfico em bases de dados eletrônicas. Para identificar a literatura nacional, foi consultada a base de dados LILACS , ScieLO ,PUBMED e MEDLINE. Foram utilizados como materiais, artigos nacionais e estrangeiros publicados entre os anos de 2005 a 2017. Os descritores utilizados foram: Mobilização precoce; Fisioterapia; Unidade de Terapia Intensiva. Como critério de inclusão foi adotado: artigos na íntegra, com delimitação temporal estabelecida e que contemplassem o assunto da pesquisa. Foram excluídos os estudos que não abordassem o assunto da pesquisa.

3 | RESULTADOS

Foram encontrados dez estudos relevantes à revisão. Estes estão presentes na tabela 1 em ordem cronológica.

Dois dos estudos, Porta et al.(2005) e Vitacca et al.,(2006) utilizaram o cicloergômetro de membros superiores para avaliação e tratamento da aptidão cardiorrespiratória. Eram realizados dois testes no cicloergômetro. O teste incremental que é sintoma limitado, ou seja, de minuto em minuto é acrescida uma carga e o paciente é levado à exaustão, só era interrompido antes que ele alcançasse este limiar caso a frequência cardíaca alcançasse a máxima permitida ou modificações

no eletrocardiograma ocorressem. O teste de endurance era realizado com 50% da carga de pico atingida no teste incremental e também era finalizado com o relato de exaustão por parte do paciente.

No estudo de Porta et al. (2005), o cicloergômetro de membros superiores era adicionado à cinesioterapia no grupo de intervenção por 15 dias durante 20 minutos diários com acréscimos ou reduções de 2,5 W/dia de acordo com a escala de Borg modificada e pausa para repouso. O grupo intervenção obteve uma melhora significativa em relação ao grupo controle. Vitacca et al. (2006) avaliaram os efeitos do cicloergômetro de membros superiores em pacientes com e sem suporte ventilatório (PSV), também utilizaram a escala de Borg modificada para quantificar a sensação de dispnéia e desconforto nos membros superiores e concluíram que esta variável foi similar em ambos os grupos. Demais variáveis como frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio (SpO₂), volume corrente, frequência cardíaca, pressão positiva expiratória final (PEEP) intrínseca, obtiveram melhores valores quando em PSV.

Chiang et al.,(2006), num estudo prospectivo, randomizado e controlado, verificaram o efeito de seis semanas de exercícios com o objetivo de treino de força respiratória e de membros superiores e inferiores, também em pacientes sob ventilação mecânica prolongada, avaliando a força através de dinamometria e função através de duas escalas, Barthel e Function Independence Measurement score (FIM). O programa era realizado cinco vezes por semana e consistia em um treino de força muscular respiratória com uso de threshold e dos membros, que variava entre mobilizações ativas, resistidas com uso de pesos, treinos funcionais e deambulação. A força e o status funcional do grupo de tratamento melhoraram significativamente quando comparado ao grupo controle, este demonstrou uma deterioração tanto da força quanto da funcionalidade, pois, nenhuma intervenção fora realizada. Houve também uma redução do tempo de ventilação mecânica no grupo de intervenção.

Bailey et al.,(2007), em seu estudo de coorte prospectivo, avaliaram a viabilidade e segurança de atividades precoces em sujeitos na ventilação mecânica por mais de 4 dias. As atividades eram aplicadas 2 vezes ao dia e incluíam sentar à beira do leito sem apoio, sentar na cadeira após se transferir do leito para a mesma e deambular com ou sem assistência de um andador ou uma pessoa. O objetivo das atividades era que o paciente conseguisse deambular mais de 100 pés (3048 cm) até a alta da unidade. 2,4 % dos sujeitos não realizaram atividade alguma até a alta, 4,7 % sentaram à beira do leito, 15,3 % sentaram na cadeira, 8,2 % deambularam menos de 100 pés (3048 cm) e 69,4 deambularam mais de 100 pés (3048 cm). Ficou definido como precoce, o tratamento iniciado quando o paciente se encontrasse estável hemodinamicamente e fosse capaz de obter uma resposta a um estímulo verbal, segundo critérios de avaliação neurológica. Não foi iniciada atividade em paciente comatoso e/ou com menos de 4 dias em ventilação mecânica, justificando que aqueles que necessitam de ventilação mecânica por tempo superior a este, têm risco maior de desenvolver debilidade física.

Morris et al.,(2008), em um estudo de coorte prospectivo, onde um protocolo de

exercícios cinesioterápicos havia sido instituído, objetivaram entre outros, comparar o grupo de sujeitos do protocolo com um grupo controle, que recebia cuidados usuais, estes consistiam em mobilizações passivas no leito e mudanças de decúbito a cada duas horas. O protocolo era dividido em quatro níveis. O nível I era realizado com o paciente ainda inconsciente, mobilizando-se passivamente todas as articulações, exceto extensão de ombro e quadril, restritos pelo posicionamento. No nível II, onde os pacientes já eram capazes de atender comandos verbais, além da mobilização passiva, eram realizados exercícios ativo-assistidos, ativos ou ativo-resistidos, de acordo com o grau de força e também sedestação no leito. No nível III, o objetivo dos exercícios era o fortalecimento de membros superiores, e estes eram realizados com o paciente sentado à beira do leito. A utilização de pesos não fez parte do protocolo, sendo acrescidas dificuldades funcionais de acordo com a evolução. No IV e último nível eram treinadas transferências do leito para a cadeira (vice-versa), atividades de equilíbrio sentado, descarga de peso com o paciente em posição ortostática e deambulação. Não houve intercorrências durante a implementação do protocolo, sendo este tido como seguro e eficaz. O grupo intervenção obteve ganhos em relação ao número de dias necessário para a primeira saída do leito, dias de internação e custos hospitalares.

Já Burtin et al.(2009), investigaram se, sessões diárias de exercícios usando cicloergômetro de membros inferiores, ainda no leito, seria seguro e eficaz na prevenção ou atenuação da perda da performance funcional do exercício, status funcional e força de quadríceps. Foram selecionados 90 pacientes, 45 para cada grupo (controle e intervenção). O tratamento do grupo controle constava de fisioterapia respiratória e mobilizações de extremidades superiores e inferiores ativas ou passivas, dependendo do grau de sedação do paciente, realizadas 5 vezes por semana. A deambulação foi iniciada assim que considerada segura e adequada. Já o grupo de tratamento, recebeu adicionalmente, sessões diárias de exercícios com o uso do cicloergômetro de membros inferiores, passivo ou ativo, em seis níveis de resistência crescente, com duração de 20 minutos. Pacientes sedados realizavam a atividade em uma frequência fixa de 20 ciclos/min. enquanto aqueles que eram capazes de auxiliar, tinham as sessões divididas em dois tempos de 10 minutos ou mais intervalos quando necessário. Em cada sessão, a intensidade de treinamento era avaliada e feita uma tentativa de aumentar a resistência, conforme tolerância do paciente. Houve uma melhora estatisticamente significativa no grupo de tratamento quando comparado ao grupo controle no que diz respeito às variáveis avaliadas, ou seja, aumento da recuperação da funcionalidade, maior aumento da força de quadríceps e melhor status funcional auto-percebido. A deambulação independente foi maior no grupo de tratamento.

Um estudo de Coutinho (2016) realizou um ensaio clínico randomizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), com 25 pacientes da unidade de terapia intensiva preencheram os critérios de inclusão sendo 14 no grupo de intervenção (GI) e 11 no grupo controle (GC) ambos os sexos maiores de 18 anos, que foram submetidos a

sessões de 30 minutos de fisioterapia respiratória e motora. O GI foi submetidos ao cicloergômetro passivo (20 ciclos/ min por 20 minutos), além da fisioterapia habitual do GC. A posição utilizada para o uso do cicloergômetro foi cabeceira elevada a 30 grau e em decúbito dorsal. Verificou- uma que não teve alterações cardíacas entretanto verificou-se diminuição significativa dos valores de pressão de pico de (pré 25,1+- 5,9 para 21,0 +- 2,7 cmH2O; P = 0,03), comparado ao GC. E uma diferença significativa da troca gasosa analisada pela gasometria arterial, com alteração no bicarbonato de (pré 23,5 +- 4,3 para 20,6 +- 3,0 p= 0,002, não foram encontrados diferenças nos níveis lactato em nem proteína C reativa). Conforme Coutinho (2013) A mobilização precoce inclui atividade terapêuticas progressivas, como exercícios motores no leito, sedestação (sentar) à beira do leito, ortostatismo, transferência para saída do leito e deambulação.

Autor/ Ano	Tipo de estudo	Amostra	Tipo de intervenção	Principais variáveis avaliadas	Resultados significativos
Porta et al. (2005)	Prospectivo randomizado controlado	Pacientes de diagnósticos variados desmamados há 48-96 hr, n=32 (grupo de intervenção e n=34 (grupo controle).	Grupo controle = cinesioterapia e grupo de intervenção = cinesioterapia + treinamento no cicloergômetro de MMSS.	Força muscular inspiratória, grau de dispnéia, percepção da fadiga muscular.	Redução do grau de dispnéia e fadiga muscular, melhora na força muscular inspiratória.
Chiang et al. (2006)	Randomizado controlado	Pacientes de diagnósticos variados, n=17 (grupo de intervenção) e n=15 (grupo controle) em VM há mais de 14 dias	Exercícios cinesioterápicos para MMSS e MMII, treino funcional no leito, deambulação, TMR com evolução do tempo das respirações espontâneas.	Força muscular respiratória e de membros, funcionalidade (FIM e Barthel) e tempo livre de VM.	Aumento da força muscular periférica, melhora no FIM e Barthel, aumento no tempo livre de VM.
Vitacca et al. (2006)	Prospectivo controlado	Pacientes DPOC com dificuldades no desmame n=8 (traqueostomizados) e VM 15 dias ou mais.	Treinamento aeróbico com uso do cicloergômetro de MMSS (incremental e endurance) em PSV e em peça T.	Aptidão cardiorrespiratória (SpO2, grau de dispnéia, volume corrente, frequência respiratória e cardíaca) e Peep intrínseca.	O Grau de dispnéia em ambos os grupos (PSV e peça T) foi similar. As demais variáveis obtiveram melhores valores no grupo PSV.

Bailey et al. (2007)	Coorte prospectivo	Pacientes de diagnósticos variados, n=103 em VM há mais de 4 dias.	Atividades progressivas, desde controle de tronco à deambulação, iniciadas precocemente.	Sentar à beira leito sem apoio, sentar na cadeira após se transferir do leito e deambulação com ou sem assistência.	4,7% dos pacientes sentaram à beira do leito, 15,3% sentaram na cadeira, 8,2 % deambularam menos de 100 feet (3048 cm) e 70% foram capazes de caminhar mais de 100 feet (3048 cm) até a alta.
Morris et al. (2008)	Coorte prospectivo	Pacientes de diagnósticos variados, 3 dias de admissão e pelo menos 48 hr de IOT, n=165 (grupo controle) e n=165 (grupo intervenção).	Protocolo em 4 níveis. Mobilização passiva, exercícios ativo-assistidos e ativos (dificuldades funcionais sem uso de pesos), sedestação no leito, equilíbrio sentado, descarga de peso em posição ortostática, transferência do leito para cadeira (vice-versa) e deambulação.	Número de dias de internação (UTI e hospitalar), custos hospitalares e número de dias para a primeira saída do leito.	Houve uma redução do número de dias de internação, custos hospitalares e menor número de dias para a primeira saída do leito, no grupo intervenção.
Burtin et al. (2009)	Randomizado controlado	Pacientes de diagnósticos variados, expectativa de estadia na UTI por 7 dias ou mais, n=45 (grupo controle) e n=45 (grupo de tratamento).	Fisioterapia respiratória, mobilizações passivas ou ativas de membros superiores e inferiores em ambos os grupos. Adicionalmente no grupo de tratamento, cicloergômetro de membros inferiores.	TC6 e SF-36 (na alta hospitalar), preensão palmar, força isométrica de quadríceps (dinamômetro portátil), status funcional (escala de Berg), tempo de desmame, tempo de internação UTI e hospitalar e mortalidade 1 ano após a alta hospitalar.	Houve um aumento da força de quadríceps, melhora da funcionalidade e do status funcional auto-percebido no grupo de tratamento.
Dantas et al. (2012)	Prospectivo randomizado controlado	n=28 – GI: 14 (59±15,2 anos) e GC: 14 (50,4±20,4 anos). Pacientes em VM menos de sete dias.	GI: Alongamento, exercícios passivos, ativos e resistidos, transferências, cicloergômetro de MMII, treino de equilíbrio e deambulação, 2 vezes/dia, todos os dias até alta da UTI. GC: Exercícios passivos e ativo-assistidos 5 dias/semana.	FM periférica (MRC) e respiratória (Pimáx e Pemáx), tempo de VM e de internação.	GI: Aumento da Pimáx e FM periférica. Não houve ganho significativo na Pemáx em ambos os grupos, nem diferença no tempo de VM e de internação.

Latrilha CM e Col, (2015)	Prospectivo sistematizado revisão literária	Dos 27 artigos pesquisados, 09 foram selecionados, sendo 06 artigos da base de dados SciELO, Lilacs, Bireme e do portal Medline, 01 do site do Critical Care e 02 da biblioteca virtual PubMed.	Melhor interpretação diagnóstica e a realização da intervenção de forma mais coerente e precoce, materializada por meio de técnicas terapêuticas progressivas, tais como posicionamento funcional, mobilizações passivas e ativas, eletroestimulação, sedestração, ortostatismo e deambulação.	Fisiopatologia das doenças neuromusculares; impacto da diminuição da força muscular; efeitos da reabilitação; recursos fisioterapêuticos e mobilização precoce na UTI e na recuperação do paciente crítico.	De forma coerente, as evidências atuais que justificam as medidas terapêuticas sobre a mobilização precoce na polineuropatia do paciente crítico, favorece ao fisioterapeuta e demais integrantes da equipe multidisciplinar uma melhor interpretação diagnóstica e a realização da intervenção mais coerente e de forma precoce.
Coutinho et al (2016)	Ensaio clínico Randomizado	n= 25 Pacientes GI= 14 idades medias 55,21 +- 23,1 GC= 11 medias de idades 61,8 +- 22,6.	GI= Exercícios com ciclo ergômetro passivo.	Frequência cardíaca (FC) E pressão asteral media(PAM) e, controle corrente (VC), frequência respiratória (FR), pressão expiratória positiva final (PeeP) e fração inspiratória de oxigênio(FiO2), troca gasosa e níveis lactato e proteína C.	GI= redução no tempo de internação diminuição da pressão de pico.
Machado et al (2017)	Ensaio Controlado Randomizado	n= 38 Pacientes GI= 22 idade entre 44,64 +- 19,23 anos GC= 16 45,13 +- 18,91 anos.	Exercício passivo com ciclo ergômetro com duração de 20 min cadencia fixa de 20 ciclos/min, cinco dia da semana.	Saturação de oxigênio (SpO2), Frequência cardíaca(FC), pressão arterial media, pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD).	GI= houve um aumento significativo na força muscular periférica.

TABELA 1- RESUMO DOS ESTUDOS.

4 | DISCUSSÃO

O estudo de HERNANDEZ, BENJUMEA, TUSO, (2013) que iniciou a mobilização precoce dentro das primeiras 24 horas após o AVC demonstrou efeitos positivos no

controle da pressão sanguínea após a primeira hora da intervenção. Esse trabalho relata que um esquema de exercícios fora do leito é capaz de reduzir efeitos adversos ao immobilismo, sugerindo que a mobilização precoce representa uma intervenção de baixo custo na prevenção de complicações gerais.

Segundo CHAVES, (2014) a mobilização precoce tem repercussões positivas no paciente crítico, pois reduz e previne atrofias musculares, contratura articular, úlceras de decúbito, melhora na função cardiorrespiratória, menor tempo na ventilação mecânica e alta mais rápida da UTI. Neste sentido, a MP contribui para um melhor desempenho funcional e maior independência.

CASTRO, (2013) descreve que a falta de mobilidade em pacientes na unidade de terapia intensiva apresenta comprometimento de diversos órgãos e sistemas do organismo, sendo que a immobilidade ocasiona maior tempo de internação e limitações funcionais que repercutem por maior período de tempo nos pós a alta hospitalar comprometendo significativamente a qualidade de vida do indivíduo.

Já os estudos de DISERENS et al.,(2012) e KARIC et al.,(2016) O programa de reabilitação precoce é baseado em uma abordagem interdisciplinar que inclui mobilização, prevenção de contraturas por exercícios passivos e mudanças posturais, orientação em atividades diárias, deglutição e alimentação, reabilitação, exercícios corporais e treino de equilíbrio, orientação para a realidade, informações e apoio emocional aos pacientes, familiares e cuidadores. Essa intervenção precoce pode limitar o desenvolvimento de complicações, como broncoaspiração, trombose venosa profunda e infecção do trato urinário por meio de ações, desde o primeiro dia até três meses após o AVC.

5 | CONCLUSÃO

Verificamos que, os estudos mostram a importância de técnicas e também demonstram nitidamente a utilização da cinesioterapia e de outras técnicas como recursos terapêuticos que levam a prática da mobilização precoce em pacientes hospitalizados, com o intuito de se obter uma reabilitação em menor período de tempo, promovendo assim, a prevenção de complicações e deformações osteomioarticulares.

Por meio dos estudos encontrados foi possível constatar resultados favoráveis que quando empregada precocemente em pacientes críticos, a mobilização precoce se mostra eficaz na reabilitação dos pacientes hospitalizados. Onde surge como uma alternativa sólida à prevenção da síndrome da immobilidade prolongada.

REFERÊNCIAS

BAILEY P, THOMSEN GE, SPUHLER VJ, BLAIR R, JEWKES J, BEZDJIAN L, ET AL. **Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients.** Crit Care Med. v.35, n.1, p. 139-45, 2007.

BURTIN C, CLERCKX B, ROBBEETS C, FERDINANDE P, LANGER D, TROOSTERS T, ET AL. **Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery.** Crit Care Med. v. 37, n.: 9, p. 2499-505, 2009.

CASTRO SJ. **A importância da mobilização precoce em pacientes internados na unidade de terapia intensiva (UTI): revisão de literatura.** Persp.online. Biol.& saúde. v. 10, n.3, P. 15-23, 2013.

COUTINHO WM, SANTO LJ, FERNANDES J, VIEIRA SR, JUNIOR LAF, DIAS SA: **Efeito agudo da utilização do cicloergômetro durante atendimento fisioterapêutico em pacientes críticos ventilados mecanicamente.** Fisioter Pesqui. v. 23, p. 278-283, 2016.

CHAVES, IMV. **Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos adulto: revisão de literatura.** [artigo na internet]. Salvador: Atualiza Cursos, Fisioterapia em UTI adulto; 2014; [acesso em 11 jul. de 2017].

CHIANG LL, WANG LY, WU CP, WU HD, WU YT. **Effects of physical training on functional status in patients with prolonged mechanical ventilation.** Phys Ther. v. 86, n. 9, p. 1271-81, 2006.

DANTAS CM, SILVA PFS, SIQUEIRA FHT, PINTO RMF, MATIAS S, ET AL. **Influência da Mobilização Precoce na Força Muscular Periférica e Respiratória em Pacientes Críticos.** Rev Bras Ter Intensiva, Recife. v.24, n.2, 2012.

DISERENS K, MOREIRA T, HIRT L, FAOUZI M, GRUJIC J, BIELER G, ET AL. **Early mobilization out of bed after ischaemic stroke reduces severe complications but not cerebral blood flow: a randomized controlled pilot trial.** Clin Rehabil. v. 26, n.5, p.451-9, 2012.

GOSSELINK R, BOTT J, JOHNSON M, DEAN E, NAVA S, ET AL. **Physiotherapy for Adult Patients With Critical Illness: Recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically ill Patients.** Intensive Care Med. v.34, n. 7, p. 1188-99, 2008.

HERNANDEZ BJ, BENJUMEA P, TUSO L. **Indicadores del desempeño clínico fisioterapéutico en el manejo hospitalario temprano del accidente cerebrovascular (ACV).** Rev Cienc Salud. v. 11, n.1, p. 7-34, 2013.

KARIC T, ROE C, NORDENMARK TH, BECKER F, SORTEBERG A. **Impact of early mobilization and rehabilitation on global functional outcome one year after aneurysmal subarachnoid hemorrhage.** J Rehabil Med. v. 48, n.8, p. 676-82, 2016.

LATRILHA CM. SANTOS DL. **Principais evidências científicas da mobilização precoce na polineuropatia do doente crítico. Revisão de literatura.** ev. Eletrôn. Atualiza Saúde; Salvador, v. 2, n. 2, jul./dez. 2015.

LIZ, PENG X, ZHU BO, ZHANG Y, XI X. **Active Mobilization for Mechanically Ventilated Patients: A Systematic Review.** By the American Congress of Rehabilitation Medicine, v. 94, p. 551-561, 2013.

MACHADO AS, PIRES-NETO RC, CARVALHO MTX, SOARES CJ, CARDOSO DM. **Efeito do exercício passivo em cicloergômetro na força muscular, tempo de ventilação mecânica e internação hospitalar em pacientes críticos,** J Bras Pneumol. v. 43, p. 134-9, 2017.

MORRIS PE, GOAD A, THOMPSON C, TAYLOR K, HARRY B, PASSMORE L, ET AL. **Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure.** Crit Care Med. V. 36, n. 8, p. 2238-43, 2008.

NEEDHAM DM, TRUONG AD, FAN E. **Technology to enhance physical rehabilitation of critically**

ill patients. Crit Care Med. v. 37, p. S436-S441, 2009.

NEEDHAM DM. Mobilizing Patients in the Intensive Care Unit: Improving neuromuscular weakness and physical function. JAMA. v. 300, p. 1685-1689, 2008.

PORTE R, VITACCA M, GILÈ LS, CLINI E, BIANCHI L, ZANOTTI E. Ambrosino N. Supported arm training in patients recently weaned from mechanical ventilation. Chest. v. 128, n. 4, p. 2511-20, 2005.

SILVA APP, MAYNARD K, CRUZ MR. Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura. Revista Brasileira Terapia Intensiva. v. 22, p. 85-91, 2010.

SILVA A. Importância da Mobilização Precoce em Pacientes Internados nas Unidades de Terapia Intensiva, interFISIO, Rio de Janeiro, 2014.

STILLER K, SAFETY ISSUES. That Should Be Considered When Mobilizing Critically Ill Patients. Crit Care Clin. v.23 p.35 -53, 2007.

TRUONG AD, FAN E, BROWER RG, NEEDHAM DM: Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the Intensive care unit – from pathophysiology to clinical trials. Crit Care p.1-8, 2009.

VITACCA M, BIANCHI L, SARVÀ M, PANERONI M, BALBI B. Physiological responses to arm exercise in difficult to wean patients with chronic obstructive pulmonary disease. Intensive Care Med. v. 32, n. 8, p. 1159-66, 2006.

ALIMENTOS FUNCIONAIS E DIABETES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Lucas Barbosa Xavier

UNIQ - Faculdade de Quixeramobim, Nutrição
Clínica e Esportiva.
Fortaleza – Ceará.

Charliane Benvindo Nobre

UNIQ - Faculdade de Quixeramobim, Nutrição
Clínica e Esportiva.
Fortaleza – Ceará.

Ariane Saraiva Nepomuceno

UNIQ - Faculdade de Quixeramobim, Nutrição
Clínica e Esportiva.
Fortaleza – Ceará.

Andreson Charles de Freitas Silva

UECE – Universidade Estadual do Ceará.
Fortaleza – Ceará.

(2003 à 2018) e que contemplassem o assunto da pesquisa. Foram excluídos os estudos que não abordassem a pesquisa. Dos 22 artigos obtidos, foram escolhidos 14 e excluídos 08 artigos que não se enquadram nos critérios de inclusão. Ao término da revisão de literatura foi observado que muitos alimentos possuem substâncias com princípios benéficos à saúde, atuando principalmente na prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis, tais como DM2.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus tipo 2, Alimentos funcionais e Dietoterapia

ABSTRACT: The objective was to approach functional foods present in the scientific literature and its use of diet therapy of patients with type 2 diabetes mellitus (DM). This study was carried out through an integrative review of the literature, aiming to gather and synthesize results of researches on a specific theme or issues, the databases Bireme, PubMed, Google Scholar and Scielo were used. The descriptors used were “Diabetes Mellitus type 2”, “functional foods” and their association in an integrated way. The inclusion criteria were: articles in full, with temporal delimitation (2003 to 2018) and that contemplated the subject of the research. We excluded studies that did not address the research. Of the 22 articles obtained, 14 were selected and 08 articles were excluded, which

RESUMO: O objetivo foi uma abordagem dos alimentos funcionais presentes na literatura científica e sua utilização da dietoterapia de pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Trata-se de um estudo realizado por meio de revisão integrativa da literatura, que visa a reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema ou questões específicas, foram utilizadas as bases de dados Bireme, PubMed, Google Acadêmico e Scielo. Os descritores utilizados foram, “Diabetes Mellitus tipo 2”, “alimentos funcionais” e associação entre eles, de forma integrada. Os critérios de inclusão foram: artigos na íntegra, com delimitação temporal

did not fit the inclusion criteria. At the end of the literature review, it was observed that many foods contain substances with beneficial principles for health, acting mainly in the prevention and control of noncommunicable chronic diseases, such as DM2.

KEYWORDS: Type 2 Diabetes Mellitus, Functional Foods and Diet Therapy

1 | INTRODUÇÃO

O Diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários, podemos citar os olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Tal doença pode resultar em defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, tais como a destruição das células b do pâncreas produtoras de insulina, resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros. De acordo com a ADA, existem 4 classificações para o diabetes: o tipo 1 (DM1), o diabetes tipo 2 (DM2), o diabetes gestacional e o diabetes advindos de outras patologias. Todas giram em torno da manutenção da glicemia em níveis acima dos valores considerados normais (ADA, 2014).

A prevalência de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) está aumentando a um ritmo alarmante em todo o mundo, causando um aumento significativo na mortalidade, comorbidade e aumento dos custos de saúde (WHO, 2016).

As previsões futuras também são sombrias, uma vez que se espera que 1 em cada 10 pessoas no mundo tenha essa condição até 2030 (IDF, 2015).

Os benefícios fornecidos pelos alimentos funcionais asseguram a manutenção da saúde, modulando a fisiologia do organismo promovendo efeito hipocolesterolimante, hipotensivo, redução dos riscos de aterosclerose, anticancerígenos, estimulação do sistema imune, hipoglicêmico, entre outros (GOMES, 2002).

São chamados de alimentos funcionais aqueles alimentos que ao serem consumidos nas dietas possuem além das suas funções nutricionais efeitos metabólicos e fisiológicos no organismo (COSTA et al., 2016).

Para que esses alimentos sejam eficazes é preciso que seu uso seja regular e que esteja associado ao aumento da ingestão de frutas, verduras, cereais integrais, carne, leite de soja e alimentos ricos em ômega-3. Alguns componentes químicos que dão funcionalidade aos alimentos são: carotenóides, flavonóides, ácidos graxos como ômega-3, probióticos, fibras dentre outros (CAMPOS; ROSA, 2016). Com base nisso, o presente estudo tem por objetivo trazer uma abordagem dos alimentos funcionais mencionados na literatura científica como os utilizados na dietoterapia do paciente diabético tipo 2, sabendo da crescente prevalência mundial da doença.

2 | METODOLOGIA

Estudo descritivo, realizado por meio de revisão integrativa da literatura, que visa reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um tema ou questões específicas, como metodologia sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (POLIT; BECK, 2011).

Foram utilizadas as bases de dados Bireme, PubMed, Google Acadêmico e Scielo. Os descritores utilizados foram “Diabetes Mellitus tipo 2”, “alimentos funcionais” e “associação entre eles”, de forma integrada. Os critérios de inclusão foram: artigos na íntegra, com delimitação temporal (2002 à 2018) e que contemplassem o assunto da pesquisa. Foram excluídos os estudos que não abordassem a pesquisa.

O processo de seleção dos artigos foi procedido a partir da leitura do título e resumo por três avaliadores de forma individual. Quando estas informações foram insuficientes, o texto completo foi analisado para verificar a adequabilidade aos critérios de inclusão.

A busca foi realizada no período de 02 a 06 de Agosto de 2018, onde obtivemos como resultado 22 artigos, contudo apenas 16 artigos estavam na íntegra. Após a leitura dos artigos, foram selecionados 14 que atendiam aos critérios de inclusão.

3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

Dos 22 artigos obtidos, foram escolhidos 14 e excluídos 08 artigos que não se enquadram nos critérios de inclusão. Dos 14 artigos, foi observado que se tratando do diabetes mellitus tipo 2, a prevalência desta está aumentando de forma exponencial, adquirindo características epidêmicas em vários países, particularmente os em desenvolvimento (FARIA et al., 2013).

Assim, muitas das doenças crônicas, como o Diabetes podem ser prevenidas com o consumo diário de alimentos funcionais, ou mesmo, aos que já apresentam a doença, podem reduzir danos consequentes, como a prevenção de doenças cardiovasculares, ou ainda prevenir contra degenerações das artérias causadas pela hiperglicemia (GAMARANO; FRAIGE FILHO, 2004).

Vários estudos comprovaram que existe uma diversidade de alimentos que possuem substâncias benéficas que atuam na prevenção e/ou controle de doenças como a Diabetes e suas complicações (BASHO SM, BIN MC, 2010).

Segundo LILIANE (2003) a fibra solúvel tem como funcionalidade aumentar o tempo de transito intestinal, que como consequência, vai diminuir o esvaziamento gástrico, retardando a absorção da glicose e diminuindo a glicemia pós-prandial. Portanto, considerando seu papel fisiológico, as fibras solúveis ajudam tanto na prevenção quanto no tratamento do DM2 por controlar o nível glicêmico e aumentar a saciedade (ROCHA et al., 2013).

No estudo SILVA et al., (2005), durante 2 semanas sobre o efeito da dieta com a

fibra do farelo de arroz integral, em pacientes diabéticos, em tratamento com insulina, agentes hipoglicemiantes ou controlados com dieta, mostraram que o valor médio das glicemias de jejum e pós-prandial foi reduzido ($p < 0,001$) quando submetidos a dieta com 40 g da fibra em estudo.

Com base em suas composições, SANTANA & CARDOSO, (2008) a batata yacon (*Smallanthus sonchifolius*), diferentemente de outros tubérculos, é constituída por carboidratos que são armazenados principalmente sob a forma de frutooligossacarídeos, os quais têm algumas propriedades funcionais comprovadas, tais como redução dos níveis de colesterol e do teor de glicose sanguínea. Apresenta ainda em sua composição compostos fenólicos e antioxidantes (SALES et al., 2010).

Segundo RANIERI, DELANI (2014), a biomassa de banana verde por ser um alimento que contém carboidratos complexos de digestão lenta, vai auxiliar em diversas doenças crônicas não transmissíveis, como por exemplo, DM2, ajudando a promover saciedade e na redução de peso.

JANEIRO et al., (2008) em seu estudo após o uso da farinha da casca de maracujá amarelo os níveis glicêmicos dos portadores de diabetes são compatíveis com os de uma ação positiva no controle de glicemia como princípio ativo das terapias convencionais em portadores de diabetes e a percepção de sua ação não é em longo prazo e sim imediato.

4 | CONCLUSÃO

Com base nos achados conclui-se que muitos alimentos possuem substâncias com princípios benéficos à saúde, atuando principalmente na prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis, tais como DM2. É importante conscientizar a população sobre a necessidade de mudança no comportamento alimentar diante de tal patologia incentivando o consumo dos alimentos funcionais diariamente, visando promover um melhor controle da doença.

REFERÊNCIAS

American diabetes association et al. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus.** Diabetes care, v. 37, 2014.

BASHO, Sirley Massako; BIN, Márcia Crestani. **Propriedades dos alimentos funcionais e seu papel na prevenção e controle da hipertensão e diabetes.** Interbio, v. 4, n. 1, p. 48-58, 2010.

CAMPOS, C. M. F., ARAÚJO, M. A. M., MOREIRA-ARAÚJO, R. S. R. **Consumo de alimentos funcionais por usuários de self services.** Hig. Aliment, vol 5, 2016.

COSTA, N. M. B., ROSA, C. de O. B. **Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos.** Editora Rubio, 2016.

FARIA, H. T. G. et al. **Factors associated with adherence to treatment of patients with diabetes**

mellitus. Acta paulista de enfermagem, v. 26, 2013.

GAMARANO, L.; FRAIGE FILHO, F. **Alimentos funcionais no tratamento do Diabetes Mellitus. Qualidade em Alimentação:** Nutrição, v. 19, p. 20-21, 2004.

GOMES, G. B. **Alimentos funcionais e doença aterosclerótica. Qualidade em Alimentação:** Nutrição, v. 13, p. 16-17, 2002.

IDF. Diabetes Atlas. 2015-7th Edition. Available online: <http://www.diabetesatlas.org/> (acesso 4 Agosto 2018).

ROCHA, MA; OLIVEIRA, V. P.; AMORIM, W. L. A. **Efeitos da inulina sobre o perfil glicêmico em ratos induzidos ao Diabetes Mellitus tipo 2.** Revista científica da faminas, v. 9, n. 1, p. 67-80, 2013.

RANIERI, LUCAS MENEZES; DE OLIVEIRA DELANI, TIELES CARINA. BANANA VERDE (*Musa* spp): **obtenção da biomassa e ações fisiológicas do amido resistente.** UNINGÁ Review, v. 20, n. 3, 2014.

RODRIGUES, C. Silva et al. **Effect of a rice bran fiber diet on serum glucose levels of diabetic patients in Brazil.** Archivos latinoamericanos de nutricion, v. 55, n. 1, p. 23-27, 2005.

SALES, R. L. et al. Yacon: **aspectos nutricionais, tecnológicos e funcionais. Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos.** 1^a ed. Rio de Janeiro (RJ): Ed. Rúbio, p. 229-39, 2010.

SANTANA, Isabelle; CARDOSO, Marisa Helena. **Raiz tuberosa de yacon (*Smallanthus sonchifolius*): potencialidade de cultivo, aspectos tecnológicos e nutricionais.** Ciência Rural, v. 38, n. 3, 2008.

WHO. World Health Organization (WHO) Global Report on Diabetes. 2016. Avaliação online: <http://www.who.int/diabetes/global-report/en/> (acesso 4 Agosto 2018).

FREQUÊNCIA DE DISFUNÇÕES ESTOMATOGNÁTICAS EM LUTADORES DE ARTES MARCIAIS MISTAS: ESTUDO OBSERVACIONAL DESCritivo

Aércio da Silva Celestino

Fonoaudiólogo Residente em Neurologia e Neurocirurgia - Hospital Geral de Fortaleza, Escola de Saúde Pública do Ceará
Fortaleza – Ceará

Renata de Assis Fonseca Santos Brandão

Professora Auxiliar do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado da Bahia
Salvador – Bahia

Rivail Almeida Brandão Filho

Professor Adjunto do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado da Bahia
Salvador – Bahia

alimentos em consistências sólida e líquida. Os achados foram analisados quantitativamente por meio de análise descritiva. **Resultados:** Foram encontradas alterações, principalmente de mobilidade, em estruturas do sistema estomatognático, ausência dentária, hipotonia labial, assimetria de fluxo aéreos entre narinas e, consequentemente, em suas funções respiratória, mastigatória, fonatória e deglutição. Não foram observadas alterações vocais. **Conclusão:** Foram observadas disfunções estomatognáticas em todos os lutadores, sendo elas anatômicas e/ou funcionais. De todas as funções, a voz foi a única que não apresentou inadequações. São necessários mais estudos, de preferência logitudinais, para investigar as disfunções estomatognáticas em lutadores de MMA, que possam acompanhar os acometimentos ao longo das lutas dos mesmos. **PALAVRAS-CHAVE:** Fonoaudiologia. Sistema Estomatognático. Respiração. Mastigação. Fonação. Deglutição.

ABSTRACT: **Objective:** To investigate the frequency of stomatognathic dysfunctions in active MMA fighters. **Methods:** This was a cross-sectional, observational, descriptive study, approved by the Ethics and Research Committee of the Universidade do Estado da Bahia (Registration number 1,551,764), carried out at an ultimate MMA academy in the city of

RESUMO: **Objetivo:** Investigar a frequência de disfunções estomatognáticas em lutadores ativos de MMA. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (Parecer 1.551.764), realizado em uma academia da cidade de Salvador-Ba. Foram avaliados 15 lutadores ativos de MMA, escolhidos por conveniência, do sexo masculino, idade a partir de 18 anos, participantes de *sparring* e com última luta realizada há, no mínimo, um mês antes da coleta. Para coleta de dados foi utilizado o protocolo de Motricidade Orofacial MBGR, aplicado com auxílio de equipamentos como paquímetro e espelho de Glatzel, além de

Salvador-Ba. Fifteen sparring males, older than 18 years old, active MMA fighters were recruited by convenience. All of them had the last fight performed at least one month prior to data collection. The Orofacial Protocol MBGR was applied. The measures were made using pachymeter and Glatzel mirror. To analyze chewing and swallowing were used oreo cookie and water. The data were analyzed descriptive statistic.

Results: Dysfunctions on mobility were observed in most of the participants, as well as tooth loss, lips flaccidity, air flow asymmetry between the nostrils and consequently alterations in the breath, chewing, speech and swallow. No vocal changes were observed. **Conclusion:** Stomatognathic dysfunctions were observed in all fighters, being structural and/or functional. Among all the functions, the voice was the only one that did not present inadequacies. More researches need to be done to investigate stomatognathic dysfunctions in MMA fighters, which may accompany the attacks throughout their struggles..

KEYWORDS: Speech Therapy. Stomatognathic system. Breath. Chew. Phonation. Swallowing.

INTRODUÇÃO

As artes marciais (AM), que atualmente são muito utilizadas para autodefesa e saúde, também já foram utilizadas para guerra ao longo de sua história milenar (FEET; FEET, 2009). Durante sua trajetória, de tempos antigos até a atualidade, também passaram a ser um espetáculo moderno, organizado por instituições esportivas, com combates, artes marciais e práticas de lutas, essas são denominadas Modalidades Esportivas de Combate (FRANCHINI; VECCHIO, 2011).

Uma dessas instituições é a "Ultimate Fight Championship" (UFC), que atualmente é a maior organização em combates de *Mixed Martial Arts* (MMA) ou Artes Marciais Mistas, realizando eventos e torneios por todo o globo (VASQUES, 2013).

O MMA é uma mescla de várias modalidades de combate, tais como: Boxe, Wrestler, Jiu-Jitsu, Judô, entre outras. A mistura dessas modalidades resulta em uma outra que inclui tanto golpes de combate em pé, como técnicas de lutas no chão. Utilizam também uma grande variedade de golpes envolvendo punhos, cotovelos, pés e joelhos. Além de participarem de lutas, durante os treinos, alguns lutadores funcionam como *sparring*, que é o treino de combate entre lutadores (BOTTEBURG; HEILBRON, 2006; CHAMPIONSHIP, 2016).

Nessa modalidade são possíveis contusões em todas as regiões que podem ser golpeadas. Um alvo dos golpes é a região craniofacial do oponente com o objetivo de vencer a luta por nocaute, que é o estado de inconsciência do adversário, impossibilitando sua permanência na luta, levando à sua derrota (CHAMPIONSHIP, 2016). Campelo (2005) notou que o rugby, as artes marciais e o boxe destacam-se dentre todos os esportes etiológicos de traumas em região de face. Ngai, Levy e Hsu (2008) avaliaram 1270 atletas dos quais 300 (23,6%) sofreram lesões documentadas. Observaram que o predomínio era de lacerações e lesões nos membros superiores, mas que seriam

necessários mais estudos para entender as mesmas no MMA.

Os traumatismos em região de face podem ser superficiais, quando envolvem pele, gordura e músculos; profundos, quando envolvem ossos, nervos e grandes vasos; ou complexos, quando acometem olhos, nariz, cérebro e vias aéreas. Toda região óssea facial pode ser acometida trazendo consequências para o sistema estomatognático (SE) que é composto por ossos, dentes, articulação temporomandibular, músculos, sistemas vascular e nervoso e espaços vazios. Todos SE é responsável pelas funções de fonação, mastigação, deglutição, respiração e voz. Essas podem ficar alteradas por conta de traumas sofridos, causando disfunções e distúrbios miofuncionais (MARCHESAN, 1999; PEREIRA; FELÍCIO, 2005).

Conceitualmente, Pereira e Felício (2005) descrevem distúrbios miofuncionais como "alterações que destoam da normalidade esperada ao sistema estomatognático, ou seja, são alterações de origem anatômica ou funcional". Fonoaudiólogos, entre outros profissionais, são importantes para o tratamento de alterações de ordem miofuncional (PACHECO et al, 2012).

Traumas e lesões podem originar alterações de formas e desempenho inadequado das funções das estruturas faciais, que muitas vezes já estão presentes, mas só serão notadas em idade avançada, após aposentadoria (SILVA; GOLDENBERG, 2001; FREITAS et al, 2008).

Dessa forma, este estudo objetivou investigar a frequência de disfunções estomatognáticas em lutadores ativos de MMA, diante da preocupação dos profissionais fonoaudiólogos quanto a lesões e fraturas em estruturas do SE. No caso em especial, com o aumento de praticantes dessa modalidade, e seu crescimento na mídia, são necessários estudos que investiguem a frequência de lesões de face em lutadores, na busca de prevenir alterações que, mesmo que apareçam apenas em idade avançada, possam ser encontradas em período ativo no esporte, trazendo assim contribuições para a modalidade e para novos estudos.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo observacional descritivo, da frequência de disfunções estomatognáticas em lutadores ativos de Artes Marciais Mistas. Foi realizado em uma academia de MMA, na cidade de Salvador- BA, que segue as regras da empresa UFC. A pesquisa foi iniciada após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (Parecer 1.551.764) e atendeu às diretrizes e normas da Resolução nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Foram avaliados todos os lutadores da academia, ativos no esporte, escolhidos por conveniência, que aceitaram participar e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, com idade a partir de 18 anos, do sexo masculino, participante de *sparring* e com última luta há no mínimo um mês antes da participação na pesquisa. Excluíram-se aqueles com histórico de alterações/distúrbios oromiofuncionais,

relacionados ao sistema estomatognático, que possuíssem história pregressa a prática do esporte ou fossem provenientes de fatores não relacionados à luta e com presença de comorbidades que pudessem influenciar nas funções do SE. Ao final foi obtida amostra de 15 participantes. Cada um deles foi avaliado uma única vez. Essa avaliação foi feita antes ou após o treino, depois do tempo de descanso, exceto quando o treino em questão era *sparing*, já que nesse havia a possibilidade de ter lesões que provocassem alterações miofuncionais temporárias, originando dados falsos. Nesses casos, a avaliação só ocorreu antes do mesmo.

Para coleta dos dados, foi utilizado o protocolo de motricidade orofacial, MBGR, criado por Irene Marchesan, Giédre Barretin-Félix, Katia Flores Genaro e Maria Ines Rehder, versão do ano 2014 (CEFAC, 2016). Esse instrumento funciona por meio de pontuação e escores. Utilizamos as etapas exame clínico, figuras e quadro de avaliação da fala. No exame clínico foram avaliadas: postura corporal, medidas da face, dos movimentos mandibulares e da oclusão, com auxílio de paquímetro digital. Foram realizados exames extra-orais e intra-orais também para avaliar a mobilidade, a dor à palpação, o tônus e as funções orofaciais. Nos exames intra-orais, a saúde dentária foi classificada em: 1-regular, com presença de apinhamento, ausência de um dente ou coloração amarelada; 2-ruim, nos quais havia ausência de dois ou mais dentes e procedimentos de canais; ou 3-boa, sem presença dos critérios já informados. Além da saúde dentária, foi averiguada a saúde gengival em: 1-regular, com inchaço e leve hiperemia ao redor das inserções dentárias; 2-ruim, com sangramento e coloração inadequada; ou 3-boa, sem alterações já informadas.

Foram avaliadas as funções respiração, mastigação, deglutição, fonação e voz. A respiração foi observada com auxílio do espelho de Glatzel, utilizado para averiguar a simetria de fluxo aéreo entre narinas. Para avaliar mastigação foram utilizados biscoitos recheados (três biscoitos por lutador). Durante o processo, foram analisados os aspectos presentes no protocolo e calculada a velocidade por meio da média dos tempos de mastigação dos biscoitos. A exame da função deglutição foi dividida em três etapas: deglutição habitual de sólido, deglutição habitual de líquido e deglutição dirigida de líquido. Foram dados comandos para demonstrar controle e coordenação de componentes envolvidos no processo. As etapas foram avaliadas com alimentos da mastigação e água (2 copos de 200ml por lutador), sendo que houve manipulação de lábio inferior para avaliar posicionamento de língua. Para avaliação da fala, foi realizado teste fonético-fonológico com lista de figuras próprias do protocolo. Quanto à voz, foi avaliada, por meio de análise perceptivo-auditiva da qualidade vocal, *pitch*, *loudness* e tipo de voz em emissão sustentada da vogal "a". Era indicado se os itens estavam adequados ou alterados, mas sem pontuação. Cada tópico do protocolo possui um intervalo próprio para pontuação, que é obtida por meio da avaliação dos itens de seus sub tópicos. Sempre iniciado em 0, o melhor resultado, e possuindo um número máximo, que representa o pior resultado.

Antes da avaliação, os participantes foram questionados quanto ao tempo

de prática da modalidade, fraturas sofridas, quantidade de lutas e estilos marciais adotados. Todos os dados obtidos foram analisados quantitativamente por meio de análise descritiva da frequência, da média e do intervalo de confiança.

RESULTADOS

A caracterização da amostra avaliada está apresentada na tabela 1.

Variáveis	Média (DP)	Mínima	Máxima
Idade (anos)	27,4 (6,40)	18,0	38,0
Tempo de Prática (anos)	6,8 (4,91)	1,0	20,0
Quantidade de Lutas	8,1 (6,16)	1,0	19,0
Fraturas Nasais	1,3 (0,83)	0,0	2,0
Cirurgias em Nariz	0,3 (0,72)	0,0	2,0

Tabela 1 Caracterização da amostra

DP=Desvio Padrão

Os escores obtidos nas avaliações estão presentes na tabela 2.

Variáveis	Frequência (%)	Média (DP)	Mínima	Máxima	IC	
					Inferior	Superior
Exame Extraoral		11,53 (2,89)	7,0	16,0	10,06	13,00
Exame Intraoral		8,73 (3,84)	3,0	15,0	6,78	10,67
Mobilidade		7,73 (4,94)	1,0	17,0	5,22	10,23
Dor à Palpação		0,2 (0,0)	0,0	2,0	-0,08	0,48
Tônus		0,46 (0,83)	0,0	2,0	0,04	0,88
Funções Orofacias		8,2 (5,88)	1,0	20,0	5,22	11,17
Respiração		1,0 (0,0)	1,0	1,0	*	*
Mastigação		0,86 (0,74)	0,0	2,0	0,49	1,24
Deglutição		2,46 (2,09)	0,0	7,0	1,40	3,52
Fala		3,8 (3,82)	0,0	12,0	1,86	5,73

Tabela 2 Escores obtidos de tópicos e sub tópicos avaliados

DP = Desvio Padrão

IC = Intervalo de confiança

* = Não foi possível calcular o valor pelo fato de que o desvio padrão é igual a 0

As funções orofaciais apresentaram alterações que pareciam ser consequência de acometimentos presentes nas estruturas envolvidas na respiração, fonação, deglutição e fonação (Tabela 3).

Todo o grupo apresentou respiração do tipo médio/superior e predominantemente

nasal, com possibilidade de uso nasal por 2 minutos ou mais. Foi constatado que 11 (73%) possuíam histórico de fratura nasal por conta de lutas e/ou treinos, desses, 6 (55%) apresentaram mais de um episódio e 3 (27%) passaram por procedimento cirúrgico. Em relação ao fluxo nasal, 1 (7%) participante apresentou semelhança entre as narinas, 8 (53%) assimetria leve e 6 (40%) assimetria acentuada. Durante a pesquisa um participante relatou episódio de falta de ar, sensação de sufocamento e pausas respiratórias durante o sono, despertando assustado.

Na mastigação, dois (13%) dos participantes realizaram incisão lateral, os demais realizaram anterior, o adequado. Todos apresentaram trituração de alimento por dentes posteriores e em um (7%) foi constatada ineficiência. Durante avaliação do processo mastigatório houve queixas de dor e ruído, cada uma em um (7%) dos participantes.

Variáveis	Frequência (%)
Saúde Dentária	
Boa	4 (27)
Regular	5 (33)
Ruim	6 (40)
AMMAFB	
Abertura Aumentada	6 (40)
Abertura Reduzida	1 (6)
Abrir com Desvio	4 (27)
Fechar com Desvio	4 (27)
PLODHS	
Atrás dos Dentes	7 (47)
Contra os Dentes	6 (40)
Entre os Dentes	2 (13)
PLODHL	
Atrás dos Dentes	7 (47)
Contra os Dentes	7 (47)
Entre os Dentes	1 (6)
PLODDL	
Atrás dos Dentes	6 (40)
Contra os Dentes	7 (47)
Entre os Dentes	2 (13)
Mobilidade de Língua	
Adequada	11 (73)
Inadequada	4 (27)

Tabela 3 Frequência de Variáveis Alteradas em Funções Orofacias

AMMAF = Alterações de Movimento Mandibular de Abrir e Fechar a Boca

PLODHS = Posição de Língua Observada em Deglutição Habitual de Sólido

PLODDL = Posição de Língua Observada em Deglutição Habitual de Líquido

A saúde dental variou entre regular, ruim e boa (Tabela 3). Dos 15 participantes, 12 (80%) apresentaram falhas dentárias. Desses, 7 (58%) com perda de dentes por conta de lutas e/ou treino de *sparring*, mesmo usando protetor bucal. Sendo que 4 (57%) com ausência de molares e nenhum havia sido reabilitado por meio de prótese dentária.

Na saúde gengival predominou saúde boa, com exceção de um participante que apresentou saúde regular. Durante a avaliação, surgiram relatos atribuindo a aspectos de saúde oral, como a necessidade de realizar procedimento de canal ou falta dentária, o motivo do lado preferencial para mastigar (Tabela 3). Provavelmente esses fatores não têm qualquer relação com a luta.

Todos apresentaram fechamento labial sistemático. Mastigação ruidosa e contração mental não esperada foram observadas em 1 (7%) participante cada. Foi observada velocidade de mastigação alterada em 5 (33%) dos avaliados, sendo 3 (60%) com velocidade aumentada e 2 (40%) com velocidade reduzida.

No processo avaliativo das estruturas envolvidas na mastigação, foi constatada normalidade, ausência de dor a palpação, dos músculos temporais, trapézios, esternocleidomastoideos e masseteres. Este último com repouso adequado em todos os lutadores, contração isométrica simultânea em 12 (80%) e nos outros três (20%) iniciada em um dos lados. De todos os participantes, dois (13%) relataram dor em articulação temporomandibular (ATM), um em ambos os lados e o outro em apenas um. Do total, cinco (33%) realizaram movimentos mandibulares, abertura e fechamento de boca, adequados, enquanto 67% (10) possuíam algum tipo de alteração (Tabela 3). Durante esses movimentos, não foram identificados dor ou ruído. Diferente disso, durante execução de lateralização mandibular, um (25%) participante, dos quatro (27%) que possuíam movimento adequado, relatou queixa de ruído em ambos os lados. Além desse, cinco (33%) apresentaram movimento reduzido para ambos os lados, seis (40%) com amplitude de movimento adequada para um dos lados, com ampliação ou redução no lado contrário, sendo essa última a que predominou.

Durante a deglutição habitual de alimento sólido, teste realizado com biscoito recheado, todos participantes apresentaram os itens postura labial, movimento de cabeça, contenção de alimento e coordenação adequados. Os itens contração de músculo orbicular, contração mental, presença de resíduos após deglutição e presença de ruído testavam inadequados em um (7%) participante para cada um desses.

Nos testes de deglutição de líquidos, habitual e dirigida, realizados com água, nenhum participante avaliado apresentou contração mental, ruído e movimentação de cabeça. Em todos observaram-se ritmo sequencial, volume satisfatório, contração orbicular, coordenação, postura labial e contenção de líquido adequadas. Essa última apenas em deglutição habitual. Dois (13%) participantes apresentaram contenção

parcial durante deglutição dirigida. Outro critério avaliado durante os testes de deglutição foi a postura da língua, que sofreu variações em cada etapa (Tabela 3). Quando questionados, os participantes relataram não possuir dificuldade para deglutição. Quanto à posição da língua, sete (47%) informaram estar atrás dos dentes inferiores, quatro (27%) atrás dos dentes superiores, três (20%) atrás de ambos e um (6%) entre os dentes. Dos participantes estudados, seis (40%) apresentaram posicionamento adequado durante as 3 etapas e 9 (60%) posicionamento inadequado em pelo menos uma avaliação de deglutição.

Quando avaliada a mobilidade de língua, as alterações encontradas foram a respeito de vibração. Notou-se que três (20%) participantes possuíam alteração leve, conseguindo realizar a vibração com borda lateral do ápice lingual e por pouco tempo, e um (7%) apresentou ausência de vibração. Averiguando o tônus lingual, apenas um (7%) participante apresentou diminuição. Além desse, três (20%) apresentaram hipotonia labial, superior e inferior. Nas outras estruturas, mento e bochechas, todos apresentaram normalidade de tônus (Tabela 3).

Após avaliar deglutição, foram realizadas avaliações de fala, semi-espontânea e automática, e nomeação de figuras com o objetivo de investigar a presença de omissões, substituições e distorções de fonemas. Casos de distorções foram identificados em três (27%) participantes. Todos eles mantiveram alterações durante a avaliação de cada item. Isso se deve à posição lingual, que nesses casos era interdental anterior, reproduzindo forte som de sibilo. Em um dos casos, observou-se mordida aberta anterior, já os outros dois realizavam ceceio anterior e possuíam mordido em topo. Os demais participantes não apresentaram esses processos durante a avaliação e todos demonstraram coordenação motora na fala adequada. Também foram analisadas questões de aspectos gerais da fala, durante as quais foram encontradas inadequações (Tabela 4).

Variáveis	Frequência (%)
Deglutição de Saliva	
Adequado	15 (100)
Inadequado	0 (0)
Abertura de Boca	
Adequado	8 (53)
Inadequado	7 (47)
Posição de Língua	
Adequado	9 (60)
Inadequado	6 (40)
Movimento Labial	
Adequado	7 (47)
Inadequado	8 (53)
Trajetória Mandibular	

Adequado	8 (53)
Inadequado	7 (47)
Ressonância	
Adequado	15 (100)
Inadequado	0 (0)
Precisão Articulatória	
Adequado	12 (80)
Inadequado	3 (20)
Velocidade	
Adequado	13 (87)
Inadequado	2 (13)
CPFA	
Adequado	13 (87)
Inadequado	2 (13)

Tabela 4 Condições de aspectos gerais da fala

CPFA = Coordenação Pneumofonoarticulatória

Os quesitos coordenação pneumofonoarticulatória e velocidade possuíram dois casos com alteração cada um. Porém, um desses apresentava ambas. No primeiro quesito ocorreu cansaço durante a fonação, em um dos avaliados foi notada velocidade de fala aumentada. Já outro participante apresentou apenas velocidade de fala reduzida. A respeito da imprecisão articulatória, os três casos encontrados foram os mesmos que apresentaram distorções durante a fala, sendo motivada por má-oclusão, em um, e projeção lingual, nos demais.

Foram encontrados sete (47%) participantes com abertura de boca reduzida. Desses, cinco (71%) possuíam desvio mandibular para um dos lados, ao falar. Já os outros dois (29%) tinham abertura de boca normal. Prosseguindo a avaliação estrutural durante a fala, foram constatadas posições de língua anteriorizada e em assoalho, cada uma com três (20%) participantes.

O movimento labial foi o único item em que o número de alterações superou o da normalidade (Tabela 4), sendo que todos os alterados continham movimento reduzido. No entanto, resultados do teste de mobilidade labial indicaram que todos os participantes apresentavam alteração em no mínimo um dos quesitos avaliados: 1-protrusão e retração com lábios abertos e fechados; 2-protrusão com lábios fechados para os lados e estalar protraídos e retraídos. Nos resultados, é possível notar que, apesar da variação dos mesmos, existe o predomínio de movimentação adequada, seguida de movimentação com pequena alteração, na qual o participante realizou o movimento com amplitude reduzida, movimentação ausente, não consegue realizar o movimento solicitado, e movimentação com grande alteração, movimento com amplitude reduzida, presença de força e tensão muscular de face e pescoço.

DISCUSSÃO

Quando questionados sobre lesões faciais, os lutadores informam, primeiramente, as nasais e labiais, seguidos de corte em supercílio e fratura de ossos zigomático, orbital e maxilar. Muitos atribuem a dificuldade do movimento labial por conta de golpes e traumas sofridos nessa região. As artes marciais e o boxe destacam-se entre os esportes etiológicos de traumas faciais. No MMA, lacerações, lesões com rompimento de pele e sangramento, são frequentes e comuns. Dessa maneira, podemos perceber que atingir a região facial é o principal objetivo do lutador, podendo causar traumas e lacerações faciais (CAMPELO, 2005; NGAI; LEVY; HSU, 2008).

Mais da metade dos participantes já sofreu fraturas nasais por conta de lutas e/ou treinos e, entre eles, um relatou despertares durante o sono, por causa de pausas respiratórias, ronco e sensação de sufocamento. Na região facial são mais comuns traumas nasais, uma possível consequência disso é a apneia e hipopnéia obstrutiva do sono (CAMPELO, 2005; AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 1999).

A síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono (SAHOS) ocorre quando existe queda na saturação do oxigênio, presente no sangue, e fragmentação do sono, despertares, causados por pausas respiratórias devido ao estreitamento da via aérea superior e/ou múltiplos colapsos (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 1999).

Traumas nasais que originem desvio de septo, ou não, podem gerar obstrução nasal e consequentemente SAHOS, já que a obstrução é um fator predisponente. Estudos comprovaram que a fonoterapia contribui para a melhora nos quadros de SAHOS, em qualquer grau da síndrome, melhorando também sua qualidade de vida (SILVA; AURELIANO; MOTTA, 2007; LANDA; SUZUKI, 2009).

Wulkan, Parreira Jr. e Botter (2005), no trabalho “Epidemiologia do Trauma Facial”, observaram que 11% dos pacientes, 5,5% homens e 5,5% mulheres, que chegavam ao pronto socorro, da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, apresentavam trauma e/ou lesão facial. Esses eram originados de esportes, incluindo lutas marciais, com fratura nasal e perda de dentes. No grupo analisado em nosso estudo, sete (47%) dos participantes apresentaram perda dentária proveniente de lutas, mesmo com uso de protetor bucal, o que pode afetar a mastigação. Muitos, quando questionados sobre lado preferencial de mastigação, atribuíram às condições inadequadas de saúde oral o motivo da escolha do lado. Gilbert, Meng, Duncan e Shelton (2004) concluíram que pessoas com casos de perda dentária possuem mais dificuldade de iniciar a mastigação quando comparadas a pessoas sem perda de dentes. Em seu estudo, Jorge, Bassi, Yarid, Silva, Silva, Caldana et al (2009) constataram que perdas dentárias refletem diretamente nas funções estomatognáticas e que, em indivíduos adultos, apresentam relação com queixas de dificuldade e dor durante a mastigação. Essa última, além da presença de ruído, foi relatada por dois participantes do nosso estudo. Além desses aspectos, ocorre também aumento do

tempo mastigatório.

Uma das consequências da dificuldade mastigatória é o prejuízo da saúde, já que essa situação pode influenciar na escolha dos alimentos por conta de sua consistência. Isso pode trazer consequências para o estado nutricional do indivíduo, bem como para sua saúde geral com o decorrer do tempo, devido à baixa variedade de nutrientes por conta da limitação alimentar (NOWJACK-RAYMER; SHEIHAM, 2007).

A Trituração ineficaz do alimento pode ter como resultado partículas grandes e pouco umelecidas, que normalmente alteram a dinâmica da deglutição, pois o indivíduo terá que fazer esforço, alterando postura de cabeça e a ação da musculatura envolvida para deglutir (JORGE; BASSI; YARID et al, 2009).

Nenhum dos nossos participantes apresentou dificuldades para deglutir, mas todos apresentaram posicionamentos inadequados de língua. Esse mal posicionamento de língua gera transtorno na deglutição, originando assim atipia dessa (ARAUJO; GOLDENBERG, 2001).

O posicionamento incorreto de língua e as questões dentárias encontradas podem gerar alterações também na fala. De todo o grupo, três (20%) participantes apresentaram distorção em fonemas fricativos alveolares. Desses, apenas um (33%) estava relacionado à mordida aberta, os outros dois (77%) realizavam ceceio lingual. Além desse achado, observou-se abertura de boca reduzida e desvio de trajetória mandibular durante a fala, o que já havia sido averiguado também em testes de mobilidade realizados com comando de movimentos associado as medidas colhidas em exame facial, com auxílio de paquímetro. O movimento labial também foi reduzido em alguns participantes e todos apresentaram ao mínimo uma alteração em teste de mobilidade labial. Isso pode estar relacionado às lesões e lacerações sofridas pelos lutadores. Os mesmos também atribuem essa causa a suas alterações, que muitas vezes exigem tempo de afastamento de lutas por conta de lesões faciais.

Isso também pode ser notado na mídia a exemplo da matéria, “Após ser castigado por Jacaré, Belfort recebe suspensão médica de 60 dias”, publicada no portal SPORTV (2016), na qual informa que o lutador Vitor Belfort sofreu nocaute técnico. Esse originou uma lesão facial que o afastou do esporte por 60 dias. Além dele, a notícia informa sobre outros dois lutadores, Warlley Alves e Yanci Medeiros, que também sofreram lesões faciais e ficaram afastados por 180 dias, cada, após a liberação feita por um especialista.

É possível perceber que o MMA apresenta menos alterações faciais visíveis, que o boxe. Isso se deve a diferença de regras. No boxe, como o nome já indica, só se permite o uso das mão, com golpes acima da cintura e, principalmente, na região de face e lateral da cabeça. Já no MMA, ocorre uma mescla de estilos maciais, sendo comum o participante treinar mais de uma, a exemplo do Jiu-Jitsu, que é um estilo voltado para o domínio do adversário, imobilizações e disputas no chão. O Muay thai, envolve uso de mãos, pés, cotovelos e joelhos, e o próprio boxe. Em compensação, as regiões corporais, que podem ser atingidas, são maiores, começando desde a cabeça

até os pés, mas, mesmo assim, a cabeça é a região mais visada.

No grupo estudado, todos os participantes possuíam em comum a prática do Jiu-Jitsu, mas, além desse, alguns treinavam Boxe, Muay thai, Kick Boxe ou Wrestling; modalidade que envolve técnicas de agarramento, arremesso e quedas. Foi observado que as maiores pontuações, consequentemente as maiores alterações, estavam presentes em lutadores que participavam de combates utilizando, principalmente, técnicas de Jiu-Jitsu. Isso faz com que tentem derrubar o oponente para o imobilizar no chão, como resultado, desprotegem a região facial. Participantes que utilizavam, com maior frequência, os estilos de Muay thai, Boxe e Kick Boxe, que tem postura defensiva, protegendo região facial, e golpes precisos, sem agarrar o oponente, apresentaram escores mais baixos. Por conta de toda essa mescla, pode-se levar em consideração que o grau de acometimento pode ser influenciado pelas modalidades utilizadas pelo lutador e seu adversário.

O tempo de prática do esporte variou (Tabela 1) e, nas maiores pontuações, os participantes possuíam o valor de lutas maior do que o valor de tempo no esporte. Quando ocorria o inverso, a pontuação e as alterações eram menores. Dessa forma, a variante tempo de prática da modalidade deve ser considerada quando associada a quantidade de lutas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As disfunções estomatognáticas estão presentes em todos os lutadores, podendo ser anatômicas e/ou funcionais. Observou-se desde ausência dentária, assimetrias nasais até redução de mobilidade labial e mandibular. Essas condições podem exercer influência nas funções dependentes dessas estruturas. Não foram encontradas inadequações vocais, mas todas as funções restantes, como fala, respiração, deglutição e mastigação, apresentaram alterações. O nível de acometimento das disfunções estomatognáticas parece ser influenciado pelos estilos marciais adotados pelo lutador e seu adversário, assim como quantidade de lutas e tempo no esporte. São necessários mais estudos, de preferência logitudinais, para investigar as disfunções estomatognáticas em lutadores de MMA, que possam acompanhar os acometimentos ao longo das lutas dos mesmos.

REFERÊNCIAS

American Academy of Sleep Medicine. *“Sleep-Related Breathing Disorders in Adults: Recommendations for Syndrome Definition and Measurement Techniques in Clinical Research”* (Distúrbios respiratórios relacionados ao sono em Adultos: Recomendações para Definição Síndrome e Técnicas de Medição em Pesquisa Clínica). Jornal SLEEP, v. 22, n. 5, 1999. Disponível em: <<http://www.journalsleep.org/ViewAbstract.aspx?pid=24156>>. Acessado em: 16/05/2016.

BOTTENBURG, M.; HEILBRON, J. *De-sportization of fighting contests: The origins and dynamics of no holds barred events and the theory of sportizations*. International Review for

the Sociology of Sports, v. 41, n. 3-4, p. 259-282, 2006. Disponível em: <<http://irs.sagepub.com/content/41/3-4/259.abstract>>. Acesso em: 30 Junho 2016.

CAMPELO, Victor Eulálio S. **Trauma maxilo-facial**. 2005. Disponível em: <http://www.forl.org.br/noticias_detalhes.asp?id=216>. Data de acesso: 14/04/2016.

COMBATE.COM. **Após ser castigado por Jacaré, Belfort recebe suspensão médica de 60 dias**. Portal SPORTV, 2016. Disponível em: <<http://sportv.globo.com/site/combate/noticia/2016/05/apos-ser-castigado-por-jacare-belfort-recebe-suspensao-medica-de-60-dias.html>>. Acesso em: 25 Junho 2016.

FEET, Carlos Alexandre; FEET, Waléria Christiane. **Filosofia, ciência e a formação do profissional de artes marciais**. Rio claro, 2009. Disponível em: <http://www.hoshoryuninpo.com/Site_Hoshohosho_Atualizado/artigos/filosofia_ciencia.pdf>. Acessado em: 16/05/2016.

FRANCHINI, Emerson; VECCHIO, Fabrício Boscolo Del. **Estudos em modalidades esportivas de combate: estado da arte**. Revista brasileira de educação física e esporte, São Paulo, v.25, p.67-81, dez. 2011.

FREITAS JÚNIOR, A.C. et al. **Envelhecimento do aparelho estomatognático: Alterações fisiológicas e anatômicas**. Rev Odontol de Araç, v. 29, n. 1, p. 47-52, 2008. Disponível em: <http://apcdaracatuba.com.br/revista/volume_29_01_2008/PDF/trabalho%207.pdf>. Acesso em: 30 junho 2016.

GILBERT, G.H. et al. **Incidence of tooth loss and prosthodontics dental care: effect on chewing difficulty onset, a component of oral health-related quality of life**. J Am Geriatr Soc, v. 52, n. 6, p. 880-885, 2004. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/resolve/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=0002-8614&date=2004&volume=52&issue=6&spage=880>>. Acesso em: 22 Junho 2016.

JORGE, T.M. et al. **Relação entre perdas dentárias e queixas de mastigação, deglutição e fala em adultos**. Rev CEFAC, v. 11, n. 3, p. 391-397, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s3/a15v11s3.pdf>>. Acesso em: 19 Junho 2016.

LANDA, P.G.; SUZUKI, H.S. **Síndrome da apnêa e hipopnêia obstrutiva do sono e o enfoque fonoaudiológico: Revisão de literatura**. Rev. CEFAC, v.11, n.3, p. 507-15.

MARCHESAN, I.Q. **Avaliando e tratando do sistema estomatognático**. CEFAC, 1999. Disponível em: <www.cefac.br/library/artigos/b92233ef3425570e7d8fdce4b52481d9.pdf>. Acesso em: 12 Julho 2016.

NGAI, K. M.; LEVY, F.; HSU, E. B. **"Injury trends in sanctioned mixed martial arts competition: a 5-year review from 2002 to 2007"** ("Tendências de lesões em competição de artes marciais mistas sancionada: uma revisão de 5 anos de 2002 a 2007"). British Journal of Sports Medicine, v. 42, 2008.

NOWJACK-RAYMER, R.E.; SHEIHAM, A. **Numbers of natural teeth, diet, and nutritional status in US adults**. J Dent Res, v. 86, n. 12, p. 1171-1175, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18037650>>.

PACHECO, Andrielle B.; BOLZAN, Geovana P.; DUTRA, Ana Paula Blanco.; SILVA, Ana Maria T. da. **Contribuições da cephalometria para o diagnóstico fonoaudiológico**. Revista Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 5-10, abril. 2012.

PEREIRA, Camila Cardoso; FELÍCIO, Cláudia Maria de. **Os distúrbios orofaciais na literatura odontológica: revisão crítica**. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v. 10, n. 4, p. 134-142, jul./ago. 2005.

PORTAL CEFAC. **Protocolo MBGR**, 2014. Disponível em: <<http://www.cefac.br/publicar/conteudo>>.

php?id=202 >. Acesso em: 06 Fevereiro 2016.

SILVA, L.G.; GOLDENBERG, M. **A mastigação no processo de envelhecimento.** Rev CEFAC, v. 3, p. 27-35, 2001. Disponível em: <<http://www.cefac.br/revista/revista31/Artigo%203.pdf>>. Acesso em: 30 Junho 2016.

SILVA, Letícia Maria de Paula; AURELIANO, Flávia Talini dos Santos; MOTTA, Andréa Rodrigues. **Atuação Fonoaudiológica na Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono: Relato de Caso.** Revista CEFAC, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 490-496, out/dez, 2007.

ULTIMATE FIGHTING CHAMPIONSHIP. **Unified rules and other importante regulations of mixed martial arts.** Portal UFC, 2016. Disponível em: <http://media.ufc.tv//discover-ufc/Unified_Rules_MMA.pdf>. Acesso em: 16 Março 2016.

VASQUES, D.G. **As artes marciais mistas (MMA) como esporte moderno: entre a busca da excitação e a tolerância à violência.** Revista Esporte e Sociedade, v. 8, n. 22, 2013. Disponível em: <<http://www.uff.br/esportesociedade/pdf/es2203.pdf>>. Acesso em: 30 junho 2016.

WULKAN, M.; PARREIRA JR, J.G.; BOTTER, D. **Epidemiologia do Trauma Facial.** Rev Assoc Med Bras, v. 51, n. 5, p. 290-295, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302005000500022>. Acesso em: 20 Junho 2016.

INFLUENZA: O ESTADO DO CEARÁ FRENTE À CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO

Surama Valena Elarrat Canto

Núcleo de Imunizações, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará Fortaleza-Ceará

Ana Débora Assis Moura

Núcleo de Imunizações, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará Fortaleza-Ceará

Ana Karine Borges Carneiro

Núcleo de Imunizações, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará Fortaleza-Ceará

Ana Vilma Leite Braga

Universidade Estadual do Ceará Fortaleza-Ceará

Tereza Wilma Silva Figueiredo

Núcleo de Imunizações Secretaria da Saúde do Estado do Ceará Fortaleza-Ceará

Marcelo Gurgel Carlos da Silva

Universidade Estadual do Ceará Fortaleza-Ceará

e a homogeneidade na Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza no Estado do Ceará, no ano de 2016. Trata-se de uma pesquisa descritiva, retrospectiva, desenvolvida no Núcleo de Imunizações da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Os dados foram coletados em julho de 2016, através dos registros do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações on-line, referentes ao período de 30 de abril à 30 de junho de 2016. Observou-se, no período avaliado, um total de 1.620.499 doses aplicadas, atingindo a cobertura vacinal de 91,22% em todos os grupos prioritários, cobertura acima da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde (80%), com uma homogeneidade de 98,91%. Conclui-se que a 18ª Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza no Estado do Ceará foi bem sucedida, com a participação expressiva da população alvo, mostrando o seu interesse pela vacinação contra essa doença.

PALAVRAS-CHAVE: Cobertura Vacinal; Influenza; Programas de vacinação.

ABSTRACT: Brazil incorporated the vaccination strategy against Influenza of the National Immunization Program in 1999. In 2016, the 18th National Influenza Vaccination Campaign took place from April 30 to June 30, 2016. The vaccines offered were trivalent, containing the fragmented, purified and inactivated types A

RESUMO: A estratégia de vacinação contra Influenza do Programa Nacional de Imunizações foi incorporada no Brasil em 1999. No ano de 2016, a 18ª Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza aconteceu no período de 30 de abril à 30 de junho de 2016. As vacinas ofertadas foram trivalentes, contendo os tipos A (H1N1 e H3N2) e B, fragmentados, purificados e inativados. Este trabalho objetivou descrever o número de doses aplicadas, a cobertura vacinal

(H1N1 and H3N2) and B. This study aimed to describe the number of doses applied, the vaccination coverage and the homogeneity in the National Influenza Vaccination Campaign in the State of Ceará in 2016. This is a descriptive retrospective research conducted at the Immunization Center of the Health Secretariat of the State of Ceará. Data collection occurred in July 2016, through the records of the Online Information System of the National Immunization Program, for the period from April 30 to June 30, 2016. During the period studied, a total of 1,620,499 doses were applied, reaching 91.22% of vaccination coverage in all priority groups, exceeding the goal established by the Ministry of Health (80%), with a homogeneity of 98.91%. It is concluded that the 18th National Influenza Vaccination Campaign in the State of Ceará was successful, with the expressive participation of the target population, thus revealing their interest in vaccination against this disease.

KEYWORDS: Vaccination Coverage; Influenza; Immunization Programs.

1 | INTRODUÇÃO

A Influenza é uma doença viral febril, aguda, geralmente benigna e autolimitada. Frequentemente é caracterizada por início abrupto dos sintomas, que são predominantemente sistêmicos, incluindo febre, calafrios, tremores, dor de cabeça, mialgia e anorexia, assim como sintomas respiratórios com tosse seca, dor de garganta e coriza, com duração geralmente de uma semana (BRASIL, 2016a). Pode ser causada pelos vírus influenza A, B e C. Os vírus A e B apresentam maior importância clínica; estima-se que, em média, as cepas A causem 75% das infecções, mas em algumas temporadas, ocorre predomínio das cepas B (BRASIL, 2016b).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que a influenza acomete 5 a 10% dos adultos e 20 a 30% das crianças, causando 3 a 5 milhões de casos graves, e 250.000 a 500.000 mortes todos os anos. Nos casos mais graves, geralmente, ocorre dificuldade respiratória, com indicação de internação hospitalar, caracterizando a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com necessidade de notificação às autoridades de saúde. A transmissão ocorre principalmente através do contato com partículas eliminadas por pessoas infectadas ou mãos e objetos contaminados por secreções. Sua transmissão é muito elevada em ambiente domiciliar, creches, escolas e em ambientes fechados ou semi-fechados, dependendo não apenas da infectividade das cepas, mas também do número e intensidade dos contatos entre pessoas de diferentes faixas etárias. A transmissão também é elevada em aviões, navios e outros meios de transporte coletivo, onde são frequentemente registrados surtos de influenza A e B que acometem passageiros e tripulantes (BRASIL, 2016b).

O Brasil iniciou, em 1999, a execução de uma política pública de vacinação contra influenza, através de campanhas de vacinação, com o objetivo de reduzir internações hospitalares, complicações e mortes na população alvo. Essas campanhas anuais de vacinação são consideradas como bem sucedidas, tendo em vista a adesão das

populações alvo à iniciativa (LUNA, 2014). No Estado do Ceará, quando se observa a série histórica de 2011 a 2015, constata-se que a cobertura vacinal nos grupos prioritários foi atingida. No ano de 2011, com 82,51%, e nos anos seguintes, 85,45%, 87,55%, 84,27%, e no ano de 2015, 82,20% (BRASIL, 2016c).

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral do Programa de Imunização (CGPNI), do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, da Secretaria de Vigilância em Saúde, lançou a 18º Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza, no período de 30 de abril a 20 de maio de 2016, tendo o dia 30 de abril como o dia de mobilização nacional (Dia D) (BRASIL, 2016b). Devido às baixas coberturas vacinais em alguns estados, a vacinação foi prorrogada no país, e no Estado do Ceará aconteceu até o dia 30 de junho de 2016, data em que houve o encerramento do site do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). Nesta campanha, foram vacinadas, além de indivíduos com 60 anos ou mais de idade, as crianças na faixa etária de seis meses a menores de cinco anos de idade (quatro anos, 11 meses e 29 dias), as gestantes, as puérperas (até 45 dias após o parto), os trabalhadores de saúde, os povos indígenas, os grupos portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais, os adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas, a população privada de liberdade e os funcionários do sistema prisional, representando aproximadamente 49,8 milhões de pessoas (BRASIL, 2016b).

As vacinas utilizadas nas campanhas nacionais de vacinação contra a influenza do Programa Nacional de Imunizações (PNI) são trivalentes e contêm os抗ígenos purificados de duas cepas do tipo A (H1N1, H3N2) e uma B (vacina tipo Split), sem adição de adjuvantes e sua composição é determinada pela Organização Mundial da Saúde para o hemisfério sul, de acordo com as informações da vigilância epidemiológica. A meta foi vacinar, pelo menos, 80% de cada um dos grupos prioritários para a vacinação (BRASIL, 2016b).

Diante do exposto, o estudo objetivou descrever o número de doses aplicadas, a cobertura vacinal e a homogeneidade na Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza no Estado do Ceará, no ano de 2016.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, que visa conhecer o número de doses aplicadas e a cobertura vacinal da campanha de vacinação contra influenza realizada no período de 30 de abril a 30 de junho de 2016, no Estado do Ceará.

A pesquisa foi desenvolvida no Núcleo de Imunizações (NUIMU) da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE). A coleta de dados aconteceu de forma indireta, através dos registros no SI-PNI on-line, banco de dados de livre acesso à população, investigando o número de doses aplicadas e a cobertura vacinal contra

influenza no Estado do Ceará, no período relacionado. Os dados foram coletados no mês de julho de 2016, e relacionados ao público alvo pré-estabelecido.

Como se trata de dados cujo conteúdo é de caráter público, este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, mesmo assim, os pesquisadores seguiram todos os preceitos éticos necessários para análise e divulgação dos dados dessa natureza.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 1999 e 2010, a vacinação com a influenza sazonal estava disponível apenas para idosos e alguns grupos de risco. A avaliação das coberturas vacinais foi disponibilizada na época apenas para o grupo de idosos, destacando-se que em 1999 contemplou apenas a população a partir de 65 anos de idade. Neste grupo prioritário (pessoas com 65 anos ou mais), considerando todo o período, 1999 a 2015, as coberturas vacinais se mostraram boas, com oscilações de valores entre 64,78%, no ano de 2000, a 89,00%, no ano de 2015, no país como um todo (BRASIL, 2016b).

No Estado do Ceará, no ano de 2016, foi registrado um total de doses aplicadas de 1.620.499 (um milhão, seiscentos e vinte mil, quatrocentos e noventa e nove), envolvendo-se todos os grupos prioritários, e alcançando-se uma cobertura vacinal de 91,22%, sendo a meta para esta campanha de 80%.

O indicador cobertura vacinal representa um importante instrumento para a tomada de decisões nas diferentes esferas de gestão, uma vez que somente com coberturas vacinais adequadas é possível alcançar o controle ou manter em condição de eliminação ou erradicação as doenças imunopreveníveis sob vigilância (CEARÁ, 2016).

Além de adequadas, as coberturas vacinas precisam ser homogêneas. A homogeneidade é outro importante indicador de desempenho do Programa Nacional de Imunizações, caracterizando-se pela obtenção da meta estabelecida de 70% ou mais dos municípios de uma unidade federada que conseguiram atingir o índice para o conjunto de vacinas (CEARÁ, 2016).

As estratégias de vacinação no Brasil, a inclusão de novas vacinas no PNI e o estabelecimento de grupos populacionais a serem cobertos são decisões respaldadas em bases técnicas, científicas e logísticas, evidência epidemiológica, eficácia e segurança do produto, somados a garantia da sustentabilidade da estratégia adotada para a vacinação (BRASIL, 2016b).

As crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade que receberam uma ou duas doses da vacina influenza sazonal no ano de 2015, deveriam receber apenas uma dose em 2016. Também deve ser considerado o esquema de duas doses para as crianças de seis meses a menores de nove anos de idade que serão vacinadas pela

primeira vez, devendo-se agendar a segunda dose para 30 dias após a 1^a dose. Nesse grupo prioritário, em 2016, foram aplicadas 508.895 doses da vacina contra influenza, com uma cobertura vacinal de 88,35%.

No caso das gestantes, todas deveriam receber uma dose de vacina contra influenza em 2016, em qualquer idade gestacional. Segundo o Ministério da Saúde do Brasil (2016b), para este grupo prioritário, não se deve haver exigência quanto à comprovação da situação gestacional, sendo suficiente apenas que a própria mulher afirme o seu estado de gravidez. Nesse grupo prioritário, foram aplicadas 82.065 doses, com uma cobertura vacinal de 85,08%.

Outro grupo prioritário contemplado na campanha de vacinação foi o de puérperas, que são as mulheres no período de até 45 dias após o parto. Para isso, deveriam apresentar documento comprobatório da gestação (certidão de nascimento do bebê, ou cartão da gestante, ou documento do hospital onde ocorreu o parto, dentre outros) durante o período de vacinação (BRASIL, 2016b). Nesse grupo prioritário, foram aplicadas 16.670 doses de vacina, com uma cobertura de 105,15%.

Os trabalhadores de saúde dos serviços públicos e privados, nos seus diferentes níveis de complexidade, foram outro grupo prioritário para a vacinação. No Estado do Ceará, foram aplicadas 155.606 doses dessa vacina, alcançando-se uma cobertura vacinal de 112,11% nesse grupo.

Os povos indígenas também foram grupo prioritário para esta vacina, sendo a partir dos seis meses de vida sua indicação (BRASIL, 2016b). Nesse grupo, foram aplicadas 23.372 doses, com uma cobertura vacinal de 94,73%.

Outro grupo prioritário para esta campanha de vacinação são os indivíduos com 60 anos ou mais de idade. Foram aplicadas, nesse grupo prioritário, 843.200 doses, com uma cobertura de 91,18%.

O Estado do Ceará é composto por um total de 184 municípios, e 182 deles atingiram a cobertura vacinal preconizada pelo Ministério da Saúde do Brasil, de 80% e mais, com homogeneidade de 98,91%.

Essa homogeneidade torna-se de grande relevância, além da cobertura vacinal, pois caracteriza que, 70% ou mais dos municípios do estado do Ceará alcançaram a cobertura nessa vacina, indicando uma redução de susceptíveis, portanto, uma proteção/prevenção maior a essa doença.

O Ministério da Saúde do Brasil não estima a cobertura vacinal para os grupos prioritários de comorbidades e população privada de liberdade. Para estes dois grupos estarão disponíveis somente relatórios de doses aplicadas e doses aplicadas por faixa etária (BRASIL, 2016b).

4 | CONCLUSÃO

A vacinação contra Influenza é muito importante para a prevenção da doença,

sendo esta a principal intervenção preventiva em saúde pública, e o conhecimento da cobertura vacinal é uma ação indispensável para que os programas de imunização sejam devidamente monitorados, identificando a população não imunizada e criando estratégias para alcançá-la.

Os resultados dessa pesquisa mostraram que os grupos prioritários da população tiveram uma boa participação na 18ª Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza, neste ano de 2016, no Estado do Ceará, tendo alcançado o êxito esperado, com um total de quase 2 milhões de doses aplicadas, e atingindo as coberturas vacinais acima da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde, tanto na cobertura geral de vacinação, como em cada um dos grupos individualmente, demonstrando uma homogeneidade de 98,91%.

Percebe-se um maior interesse da população na busca pela vacinação contra essa doença, muitas vezes devido sua gravidade, e nesse ano de 2016, sendo a homogeneidade também de suma importância, pois mantém de forma homogênea a redução dos riscos, diminuindo os susceptíveis.

Tanto a cobertura vacinal como a homogeneidade são os principais indicadores de imunização que indicam que àquela doença está sob controle em nosso meio. No caso da influenza, através de seus grupos de maior risco.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde SUS. **Influenza**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/influenza>>. Acesso em: 21 jul. 2016a.

_____. Ministério da Saúde. **Informe Técnico – Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Influenza**. Disponível em: <<http://sipni.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/relatorio/consolidado/coberturaVacinalCampanhaInfluenza.jsf>>. Acesso em: 19 jul. 2016c.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Nota Técnica – Cobertura Vacinal e fechamento de banco de dados 2015**. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado, 2016.

LUNA, E. J. A.; GATTAS, V. L.; CAMPOS, S. R. S. L. C. Efetividade da estratégia brasileira de vacinação contra influenza: uma revisão sistemática. **Epidemiol Serv Saúde**, v.23, n.3, p.559-576, 2014. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000300020>. Acesso em: 20 ago. 2018.

HANSENÍASE: UMA REVISÃO PARA O CONTROLE DOS CONTATOS

Mariana de Freitas Loureiro

Curso de Enfermagem – Universidade de Fortaleza,

Tássia Ivila Freitas de Almeida

Médica Residente de Clínica Médica – Hospital Geral de Fortaleza

Rosa Lívia Freitas de Almeida

Epidemiologista – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – Universidade de Fortaleza

maryfreitas79@gmail.com, tassia.ivila@gmail.com, rliviafa@unifor.br

produced about the control of the contacts of people with leprosy. We used the descriptors Leprosy AND Epidemiology AND Prevention and Control AND Social Network, in the online libraries Virtual Health Library (VHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline / PubMed) and EBSCO. After analyzing seven articles that met the inclusion criteria it was concluded that the contacts are not adequately treated and there is a need for encouragement so that they can contribute responsibly with the eradication of this aggravation in our country.

RESUMO: Revisão bibliográfica foi realizada com o objetivo de identificar o conhecimento produzido acerca do controle dos contatos de pessoas com hanseníase. Utilizou-se os descritores Hanseníase AND Epidemiologia AND Prevenção e Controle AND Rede Social, nas bibliotecas online Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline/PubMed) e EBSCO. Após análise de sete artigos que atenderam aos critérios de inclusão concluiu-se que os contatos não são adequadamente tratados havendo necessidade de estímulo para que estes possam contribuir responsávelmente com a erradicação deste agravo em nosso paíz.

ABSTRACT: Literature review was carried out with the objective of identifying the knowledge

1 | INTRODUÇÃO

Mais de 200 mil casos novos de hanseníase são notificados a cada ano em todo o mundo. A luta para efetivar um controle eficaz para esta epidemia que é um dos mais antigos problemas de saúde pública tem se intensificado desde 1991 quando a OMS propôs um programa para eliminação (IGNOTTI et al., 2010). A prevalência mundial registrada no final do primeiro trimestre de 2014 foi de 0,32 por 10.000 habitantes, contudo ainda existem países apresentando taxas de prevalência superiores a 3,4 por 10.000 habitantes (W.H.O, 2012). A hanseníase somente será considerada eliminada quando a prevalência conhecida em cada país for

menor do que 1 por 10 000 habitantes (ASSEMBLY, 2014). Índia, Brasil, Madagascar, Moçambique, Nepal e Tanzânia são países onde a doença é considerada endêmica, registrando casos que juntos representam 83% da prevalência global (BERNARDES et al., 2009).

No Brasil, a detecção de casos novos de hanseníase apresenta tendência à estabilização, porém as regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste mantêm áreas de manutenção da transmissão da doença. Em 2015, um dos municípios do Nordeste apresentou taxa de detecção de 43,1 casos por 100.000 habitantes, sendo considerado hiperendêmico, conforme parâmetros do Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2016a). As diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública do MS estão traçadas, principalmente, no aprimoramento e qualificação do atendimento integral às pessoas acometidas e na realização de exames nos contatos (BRASIL, 2016b). Nesta perspectiva, esta pesquisa tem por objetivo identificar na literatura o conhecimento produzido acerca do controle dos contatos de hanseníase.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica realizada no ano de 2017. A revisão bibliográfica é um dos pilares que sustenta a pesquisa científica. Ela é indispensável para a delimitação do problema em um projeto de pesquisa e para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um tema, sobre suas lacunas e sobre a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (Lakatos e Marconi, 2010).

A busca das publicações ocorreu nos meses de junho e julho de 2017, nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline/PubMed) e EBSCO host, utilizando-se de tais descritores, segundo Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e o *Medical Subject Headings* (MESH): Hanseníase AND Epidemiologia AND Prevenção e Controle AND Rede Social. Como critérios de inclusão, preferiu-se pesquisar as informações em artigos de periódicos disponíveis *online*, com texto completo na íntegra, em língua portuguesa e inglesa, que estivessem em conformidade com os descritores. Para exclusão, foram descartados aqueles que estavam duplicados e que não respondiam ao objetivo do estudo.

A pesquisa procedeu-se com o levantamento de 50 artigos, que foram brevemente analisados e selecionados sete para análise, segundo os critérios de inclusão, foram lidos buscando-se compreender os principais achados sobre o tema. Assim, foi construído um quadro sinóptico, que contivesse basicamente título, autores, ano de publicação, objetivo e resultados. A discussão dos dados obtidos foi feita de forma descritiva, por viabilizar a aplicabilidade da revisão elaborada.

3 | RESULTADOS

A análise do estudo possibilitou a construção de um quadro que sintetiza os artigos publicados em periódicos da saúde sobre o controle dos contatos de hanseníase.

TÍTULO	AUTORES, ANO DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVO	RESULTADOS
Análise do controle dos contatos intradomiciliares de pessoas atingidas pela hanseníase no Brasil e no estado de São Paulo de 1991 a 2012	PINTO NETO et al., 2014	Descrever e analisar a evolução das medidas de controle dos comunicantes intradomiciliares das pessoas atingidas pela hanseníase e seu impacto prático no Brasil e no estado de São Paulo, entre 1991 a 2012.	Todas as normatizações citadas no estudo, com relação à vigilância dos contatos que foram sendo expedidas e revogadas a partir de 1991, não causaram impacto significativo no controle dos comunicantes. O controle não foi incrementado e/ou priorizado pelos órgãos oficiais e unidades de saúde, contribuindo para que dezenas de comunicantes intradomiciliares continuem alimentando o “iceberg” da endemia.
Hanseníase: avaliação de contatos intradomiciliares	TEMOTEO et al., 2013.	Identificar os motivos por que os contatos intradomiciliares não procuraram a Unidade de Saúde da Família (USF) para realização do exame dermatoneurológico, no município de Cajazeiras (PB).	O principal motivo para a não realização do exame dermatoneurológico foi ausência de sinais e sintomas de hanseníase, e sentimentos como: medo do exame, desconfiança no serviço, dentre outros.
Hanseníase: o controle dos contatos no município de Londrina-PR em um período de dez anos	DESSUNTI et al., 2008	Estudo descritivo, com o objetivo de analisar variáveis relacionadas aos contatos de pacientes com hanseníase atendidos no município de Londrina, num período de dez anos.	Dentre os 1055 casos de hanseníase, foram registrados 3394 contatos, com média de 3,2. Foram examinados 1731 (51,0%) contatos, dos quais, 183 apresentavam algum sinal de hanseníase: confirmados 16 casos, descartados 47 e não concluíram a investigação 120 (65,6%). A maioria dos contatos (51,6%) foi exposta às formas multibacilares e 10,1% comprovaram a efetivação de duas doses da BCG.
Hanseníase: vigilância dos comunicantes	LIMA et al., 2014	Caracterizar os comunicantes dos pacientes de hanseníase em um hospital público.	Observou-se influência do fator consanguinidade na transmissão, além de deficiência na avaliação dermatoneurológica dos comunicantes.

O controle dos comunicantes de hanseníase no Brasil: uma revisão da literatura	PINTO NETO et al., 2000	Recuperar a cronologia dos fatos que envolvem as medidas de Controle dos Comunicantes de Hanseníase, dando ênfase às publicações científicas, às legislações e às normas e diretrizes do Programa de Controle da Hanseníase em nível Federal e Estadual.	O levantamento bibliográfico, possibilitou constatar que, de forma geral, o controle dos comunicantes de hanseníase tem recebido pouca atenção no processo histórico dessa doença no Brasil, nos diferentes modelos de atenção à saúde, apesar dos grandes avanços terapêuticos advindos.
Situação epidemiológica da hanseníase e dos seus comunicantes em Campinas	CARRASCO; PEDRAZZANI, 1993	O presente estudo analisa a situação epidemiológica da hanseníase no município de Campinas.	O quadro epidemiológico aponta para o controle dos comunicantes de hanseníase neste município que continua pouco eficiente, demonstrando necessidade de estudos mais aprofundados que privilegie estes autores sociais tão importantes na cadeia do processo epidemiológico da hanseníase.

QUADRO 1 – SÍNTESE DOS ARTIGOS ANALISADOS.

4 | DISCUSSÃO

Segundo as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase, que visam ao fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica da doença, o modelo de intervenção para o controle da endemia é baseado no diagnóstico precoce, tratamento oportuno de todos os casos diagnosticados, prevenção e tratamento de incapacidades e vigilância dos contatos domiciliares (BRASIL, 2016b). Sendo a hanseníase uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional e de investigação obrigatória, a vigilância epidemiológica envolve coleta, processamento, análise e interpretação dos dados referentes aos casos de hanseníase e seus contatos (LIMA et al., 2014).

Considera-se contato intradomiciliar “todo e qualquer indivíduo que resida ou tenha residido com o doente, nos últimos cinco anos” (LIMA et al., 2014). Embora haja destaque na importância do contato na cadeia epidemiológica da hanseníase, apontados por vários estudos como sendo o indivíduo que apresenta um risco maior de adquirir a doença, seja no contexto familiar ou social, as atividades relacionadas

ao seu controle têm sido pouco valorizadas pelos serviços e profissionais de saúde e pelos pesquisadores que se interessam pela temática da hanseníase. Em geral, o enfoque ficou mais centralizado no tratamento e cura dos doentes de hanseníase, e a questão do controle dos contatos, apesar de estar contemplada nas legislações, ficou em plano secundário, não sendo privilegiada como as terapêuticas medicamentosas (PINTO NETO et al., 2000).

Pinto Neto, em seu estudo (2000), enfatizou que o controle dos contatos de hanseníase tem recebido pouca atenção no processo histórico dessa doença no Brasil, nos diferentes modelos de atenção à saúde, apesar dos grandes avanços terapêuticos advindos. No entanto, há a necessidade de os serviços de saúde valorizarem o controle dos contatos, rediscutirem o que está normalizado, e fazerem estudos epidemiológicos para verificar a participação destes comunicantes na endemia hanseníca, uma vez que o contato de hanseníase quando detectado e avaliado, surge como um fio condutor na quebra na cadeia epidemiológica de transmissão, tendo em vista seu papel fundamental para detecção de casos novos da referida doença (LIMA et al., 2014).

5 | CONCLUSÃO

A detecção de casos de hanseníase, seja pela busca ativa ou pela demanda estimulada está relacionada à capacidade de diagnóstico dos serviços de saúde em cada município. O reconhecimento dos sinais e sintomas da hanseníase pela população e, sobretudo, pelos profissionais de saúde é essencial para o apoio ao diagnóstico precoce dos casos, e a consequente interrupção da cadeia de transmissão na comunidade. Os contatos, de maneira geral, todo aquele que conhece e relaciona-se com um portador de hanseníase deveria ser estimulado a procurar o sistema de saúde a fim de contribuir responsávelmente com a erradicação deste agravão em nosso país.

REFERÊNCIAS

- ASSEMBLY, W. Global leprosy update, 2013; reducing disease burden. *Wkly Epidemiol Rec*, v. 89, p. 389-400, 2014.
- BERNARDES, C. A.; SANTOS, A. F. d.; PADOVANI, C. T. J.; SANTOS, L. F. d.; HANS FILHO, G. Physical disability in leprosy patients in Campo Grande-Mato Grosso do Sul. *Hansenologia Internationalis (Online)*, v. 34, n. 1, p. 17-25, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. DATASUS. 2016a. Acesso em 11/12/2016 Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/hansenise/cnv/hanswce.def>
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b.

CARRASCO, M. A. P.; PEDRAZZANI, E. S. Situação epidemiológica da hanseníase e dos seus comunicantes em Campinas. **Rev Esc Enf USP**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 214 - 228, ago. 1993.

DESSUNTI, E. M.; SOUBHIA, Z.; ALVES, E.; ARANDA, C. M.; BARRO, M. P. A. A. Hanseníase: o controle dos contatos no município de Londrina - PR em um período de dez anos. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 61, n. esp, p. 689 - 693, 2008.

IGNOTTI, E.; DE PAULA, R.; SAÚDE, M. d.; SAÚDE, S. d. V. e. Situação epidemiológica da hanseníase no Brasil: análise de indicadores selecionados no período de 2001 a 2010. **Saúde Brasil**, p. 185-202, 2010.

LIMA, C. S. O.; GALVÃO, M. H. R.; BRITO, F. M.; FÉLIX, K. Hanseníase: vigilância dos comunicante. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 8, n. 5, p. 1136 - 1141, mai. 2014.

PINTO NETO, J. M.; CARVALHO, H. T.; CUNHA, L. E. S.; CASSENTE, A. J. F.; LOZANO, A. W.; MARTINS, A. P. S. Análise do controle dos contatos intradomiciliares de pessoas atingidas pela hanseníase no Brasil e no estado de São Paulo de 1991 a 2012. **Hansenologia Internacionais**, São Paulo, v. 38, n. 1 - 2, p. 68 - 78, 2013.

PINTO NETO, J. M.; VILLA, T. C. S.; OLIVEIRA, M. H. P.; BARBEIRA, C. B. S. O controle dos comunicante de hanseníase no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Hansenologia Internacionais**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 163 - 176, 2000.

TEMOTEO, R. C. A.; SOUZA, M. M.; FARIA, M. C. A. D.; ABREU, L. C.; MARTINS NETTO, E. Hanseníase: avaliação de contatos intradomiciliares. **ABCS Health Sci**. Paraíba, v. 38, n. 3, p. 133 - 141, 2013.

W.H.O. **Weekly Epidemiol Record: relevé épidémiologique hebdomadaire Situation mondiale de la lèpre, 2012**. World Health Organization (WHO), 2012. 317-328.

INFÂNCIA, DIAGNÓSTICO E MEDICALIZAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE

Iane Pinto de Castro

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

**Rute Flávia Meneses Mondim Pereira
d'Amaral**

Universidade Fernando Pessoa
Porto – Portugal

importante considerar que a medicina continua constituindo um lugar de contribuição no processo saúde-doença. No entanto, entende-se que o modo como a escola cumpre sua função social, exige certa reflexão e cautela diante da invasão quantitativa de classificações lançadas sobre crianças. Reflete-se sobre o excesso da medicalização na vida de crianças, como também, não vestir a marca de um diagnóstico desde a infância. Assim, o objetivo do presente trabalho é refletir sobre o cuidado que entende-se ser necessário ter frente a questão da medicalização na infância, cabendo a escola, familiares e profissionais o papel de uma função ativa e não passiva diante da questão em cena.

PALAVRAS-CHAVE:

Criança.

Contemporaneidade.

Diagnóstico.

Medicalização. Escola.

ABSTRACT: Interventions in childhood are characterized by the complexity of understanding the challenge of the field of discussion that children's universe and its demands, including those related to school space. Analyzing the processes that go through child development is to enable the child to inaugurate a singular subject discourse. Thus, it is important to stand against the adaptive discourses that evaluate and diagnose, elucidating conflicts without accompanying more specific issues in

the child's history. The organicist conception and the biomedical model to justify the behavior of the child is very present in the contemporaneity, since it is increasingly common in the school context to justify and to link the behaviors of the children to a pathology. Is it a retrogression in the educational field? Are the children not being heard in the latent way of transiting in the social space school? It is important to consider that medicine continues to be a place of contribution in the health-disease process. However, it is understood that the way the school fulfills its social function requires some reflection and caution in the face of the quantitative invasion of classifications launched on children. It reflects on the over-medicalization in the lives of children, as well as not wearing the mark of a diagnosis since childhood. Thus, the objective of the present study is to reflect on the care that is taken to be necessary to face the issue of medicalization in childhood, with the school, family and professionals having the role of an active and non-passive function before the issue on the scene.

KEYWORDS: Child. Contemporaneity. Diagnosis. Medicalization. School.

1 | INTRODUÇÃO

Quando a criança apresenta em seu desenvolvimento comportamentos que dificultam transitar no espaço escola, espera-se uma mobilização da família e da escola à procura de respostas que os justifiquem. Sabe-se que dentre as explicações para os comportamentos questionados há destaque para aquelas que enquadram a criança nas explicações patologizantes ou medicalizantes, a exemplo da explicação psiquiátrica contida no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2013).

Antes da constituição da família contemporânea, a infância não era delimitada em suas especificidades. Isso somente aconteceu na passagem do século XVIII para o XIX. Com o “projeto” biopolítico da Modernidade, uma população saudável e educada seria o caminho para o controle social, de modo que a medicalização do espaço social e o ensino obrigatório se propagaram pela Europa e Estados Unidos e mais tarde pelo Brasil. Esses traços históricos outorgaram a mediação das relações médica e pedagógica.

A infância na modernidade é entendida como um tempo de preparo para a produção de indivíduos saudáveis e capacitados para o trabalho e para participarem do social.

Desse modo, no lugar da família, um campo de especialidades se configurou como capaz de orientar a educação das crianças, aconselhando, organizando e direcionando o processo de escolarização, incluindo nas práticas educativas intervenções de prevenção e moralização das crianças (Costa, 2004).

2 | METODOLOGIA

Para realizar este trabalho, optou-se por um percurso metodológico investigativo de natureza bibliográfica, mais concretamente por uma revisão narrativa da literatura (Green, Johnson, & Adams, 2006; Rother, 2007), numa perspectiva crítica. Segundo a visão de Minayo (1994), é impossível que o investigador não encontre nenhum substrato comum de identidade com seu campo de investigação. É necessário um fator identitário na pesquisa que se pretende realizar.

Na investigação social, a relação entre o pesquisador e o seu campo de estudo se estabelecem definitivamente. A visão de mundo de ambos está implicada em todo o processo de conhecimento, desde a concepção de objeto, aos resultados do trabalho e à sua aplicação (Minayo, 1994, p. 14-15).

Os assuntos que se apresentam no cotidiano das autoras, fundamentam a afirmação de Minayo (1994) e despertam o desejo para refletir tais questões.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento das práticas das especialidades e o desenvolvimento da ciência, nota-se no domínio da educação das crianças uma prática cotidiana, que inclui até mesmo os professores como extensão de um olhar de especialistas, a observarem variados comportamentos de crianças e a orientarem seus familiares na busca de tratamentos adequados aos problemas apresentados pelas crianças. Problemas estes nomeados pelo prisma dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, Transtornos de Conduta, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, dentre outros.

As crianças que escapam das normas disciplinares e dos parâmetros que compõem o espaço escolar tem sido alvo das questões supracitadas. Considera-se a importância do contexto histórico da vida das crianças para além da hegemonia do discurso sobre o organismo. Discurso este que, no olhar das pesquisadoras, reduz ou anula a dimensão da subjetividade.

Tem sido crescente a quantidade de crianças diagnosticadas, e também medicalizadas. A questão curiosa é saber o que estão medicalizando. Os laboratórios cada vez mais se empenham em produzir remédios para cada sintoma ou ação da vida do infante, nomes como a Ritalina, Conserta, Pondera, dentre outros, circulam entre as receitas prescritas. Dar valor à vida pela via da genética é reduzir a criança a um organismo funcional e, portanto, apagar a dimensão subjetiva. Se as crianças de hoje já estão sendo medicadas por seus movimentos, o que estarão tomando no futuro? Seria a medicação a única maneira de regrar ou dar limites a conflitos supostos deste tempo de vida? Que promessas o diagnóstico e o medicamento lançam sobre as crianças?

No Brasil, o cuidado com este tema vem sendo olhado pelo Conselho Federal

de Psicologia. Portanto, há um caminho percorrido sobre a medicalização de crianças. Ressalte-se que estudos apontam que conflitos silenciados não devem ser reduzidos ao lugar da patologia, ou serem tomados como doença nas questões sociais.

Segundo Guarido (2010), vê-se constantemente na mídia a divulgação dos resultados genéticos, especialmente sobre o funcionamento cerebral e as novas conquistas do mapeamento do código genético humano. Tais descobertas científicas aparecem explicando os comportamentos, sensações e sofrimentos humanos.

O discurso social está recheado dos enunciados da ciência, consequentemente causando possíveis efeitos na vida humana. A partir dos anos cinquenta do século XX, a indústria farmacêutica provocou uma revolução, pois as práticas de saúde cada vez mais surgiram associadas ao uso de produtos farmacológicos.

Como sugere Arantes (2009), as intervenções na área da infância vêm se revestindo de uma imensa complexidade. Daí o desafio de entendermos o caráter ético e social das práticas do espaço escola quando o assunto é infância, diagnóstico e medicalização do comportamento ou da vida.

De acordo com Costa (2004), as alternativas de aproximação entre a Psicologia e a Educação Escolar torna-se um encontro necessário entre o ser humano e a educação. No entanto, a discussão referente às políticas públicas em educação no campo da Psicologia Escolar é muito recente no Brasil, tem cerca de 20 anos.

Para Collares (2011), os campos da Psicologia com a Educação primam por realizar diagnósticos de ordem pedagógica, cognitiva, afetiva ou psicomotora, fazendo encaminhamentos e propondo atendimentos diversos e tratamentos para a criança.

Portanto, com a ascensão da genética, da neurologia ou mesmo da neuropsicologia, os aspectos biológicos são considerados a base da justificativa das atitudes e comportamentos da criança. Entende-se que nem sempre as respostas a partir destes dispositivos explicam o funcionamento e os comportamentos das crianças.

Neste contexto, considera-se que a Psicologia poderia ter um papel importante a desempenhar, pela sua proximidade com as diferentes áreas da Psicologia (e Educação) e pela sua tradição nos âmbitos dos contextos de saúde e doença (American Psychological Association, s/d.; Menezes, Moré, & Barros, 2008), bom como pelo seu foco considerado inovador (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

4 | A GUISA DE CONCLUIR

Considera-se relevante o papel social da escola enquanto lugar de referência para o desenvolvimento na infância. Porém, atualmente é possível perceber um movimento das escolas de encaminhar para neuropediatras ou psiquiatras uma quantidade excessiva de crianças. Fato preocupante, visto que, na maioria das vezes, entra em cena a prescrição da medicação em função do apontamento de um diagnóstico.

É importante salientar que nem sempre um diagnóstico é a justificativa que

esclarece algumas condutas da criança ao transitar na escola. Certamente espera-se um padrão para o mundo em que vivem e que, em certa medida, se adaptem ao modelo defendido a partir da disciplina. É importante mencionar que uma criança pressionada para ser de uma certa forma, seguir um modelo estabelecido como lei, poderá desenvolver resistência e consequentemente dificuldade de aceitar as regras que lhe são impostas.

Em síntese, destaca-se a importância de considerar um contexto mais abrangente que envolva conhecer detalhes da história da criança (sua família e outros dos seus contextos de vida), onde a pressa de uma resposta não antecipe uma marca de um diagnóstico. Nem sempre o excesso de nomes com função de classificar seu comportamento trará uma colaboração positiva para o desenvolvimento. Indaga-se sobre qual seria a solução apresentada pelos remédios, mas destaca-se principalmente a relevância de pensar a problemática da criança na contemporaneidade para além do diagnóstico, e claro, da medicação. Mantém-se, todavia, uma visão otimista, querendo acreditar que a população em geral e as diferentes áreas do saber vão arranjar forma de fazer com que a sabedoria impere e sejam desenvolvidos novos modos, que valorizem a história e a subjetividade da criança, de conceber (e intervir sobre) o desenvolvimento “não linear” nas etapas da sua infância.

REFERÊNCIAS

- American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5. 5th. ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.
- American Psychological Association. (s/ d.). Society of Pediatric Psychology. <http://www.apa.org/about/division/div54.aspx>
- Arantes, E. M. (2009). Pensando a proteção integral: contribuições ao debate sobre as propostas de inquirição judicial de crianças e adolescentes como vítimas ou testemunhas de crimes. Rio de Janeiro: Mimeo.
- Collares, C. A., & Moysés, M. A. (1994/2011). Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização. São Paulo: Cortez.
- Costa, J. F. (1979/2004). Ordem médica e norma familiar. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117. doi: 10.1016/S0899-3467(07)60142-6
- Guardo, R. (2010). A biologização da vida e algumas implicações do discurso médico sobre a educação. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Menezes, M., Moré, C. O., & Barros, L. (2008). Psicologia Pediátrica e seus desafios actuais na formação, pesquisa e intervenção. *Analise Psicológica*, 26(2), 227-238. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312008000200005&lng=pt&tlng=pt
- Minayo, C. S. (Org.) (1994). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes.

Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20(2), v-vi. doi: 10.1590/S0103-21002007000200001

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.5

LAÇOS DE FAMÍLIA: UMA CONSTRUÇÃO SOBRE A FUNÇÃO PATERNA E OS ENTRELAÇAMENTOS COM O REAL, O SIMBÓLICO E O IMAGINÁRIO

Mônica Maria Fonseca de Souza Medeiros

Fundação Edson Queiroz

Universidade de Fortaleza - UNIFOR

Centro de Ciências da Saúde – Ccs

Curso de Psicologia

Trabalho de Conclusão de Curso

Grace Troccoli Vitorino

Fundação Edson Queiroz

Universidade de Fortaleza - Unifor

Centro de Ciências da Saúde – Ccs

Curso de Psicologia

Trabalho de Conclusão de Curso

hipóteses a respeito do objeto pesquisado. O trabalho baseou-se, fundamentalmente, em Freud (1911; 1913), Lacan (1901; 1981) e Dor (2011). Os resultados e as discussões apresentaram as relações destacadas entre a película selecionada e a teoria abordada, articulando conceitos principais tratados pelos autores supracitados. O filme retrata o cotidiano do contexto familiar, os entrelaçamentos com a função paterna e seus impasses. Concluiu-se que é possível relacionar alguns significantes que evocam o sujeito a instituir o Nome-Do-Pai. A análise fílmica foi um recurso eficiente para aperfeiçoar as conexões desenvolvidas entre a teoria e os episódios narrados.

PALAVRAS-CHAVE: Psicanálise; Função Paterna; Família.

INTRODUÇÃO

O “nome-do-pai” parece que passa a existir no desenrolar dos laços afetivos que atravessam a vida do sujeito. Nesse sentido, surgiram inquietações no tocante à função paterna e aos entrelaçamentos com o Real, o Simbólico e o Imaginário. Além de que, prevaleceu o desejo de pesquisar o tema ora postulado.

O presente estudo buscou realizar uma análise teórica acerca da função paterna e

RESUMO: O objetivo geral do estudo consistiu em analisar como a função paterna se apresenta numa dimensão real, simbólica e imaginária na constituição da subjetividade do sujeito, apartir da análise do filme “Precisamos Falar Sobre Kevin”. Para desenvolver a pesquisa constituíram-se como objetivos específicos identificar as marcas mais expressivas da paternidade no filme analisado; realizar uma articulação teórica entre a obra literária e as dimensões subjetivas: real, imaginário e simbólico; além de conceituar função paterna e as singularidades do sujeito sobre a imagem do pai. Quanto à metodologia, tratou-se de uma pesquisa qualitativa que visou entender, descrever e explicar os fenômenos estudados, bem como possibilitou formular

seus entrelaçamentos com as dimensões subjetivas – real, simbólico e imaginário – na perspectiva da clínica psicanalítica. O meu interesse acerca do tema decorreu do desejo de averiguar que não é necessário ser genitor para tornar-se pai.

Tal processo é permeado por outras relações de afeto que são estabelecidas na trajetória da vida do sujeito. Ademais, estudos no viés da teoria psicanalítica apontam ser determinante circunscrever a paternidade na constituição psíquica do sujeito.

Nesses termos, a relevância deste trabalho no campo do saber psicanalítico contribuiu para reflexões que possam subsidiar pesquisas mais amplas em relação à função paterna e seus impasses. Além de que, assinalou um aporte teórico relevante para o percurso acadêmico como aluna do Curso de Psicologia, considerando que este colaborou para minha formação profissional.

Além disso, permitiu analisar de que maneira a função paterna se apresenta numa dimensão real, simbólica e imaginária na constituição da subjetividade do sujeito, a partir da análise do filme *“Precisamos Falar Sobre Kevin”*. Desse modo, o objetivo da investigação consistiu em identificar as marcas mais expressivas da paternidade no filme analisado; realizar uma articulação teórica entre e o filme e suas dimensões subjetivas: real, simbólico e imaginário; e conceituar função paterna e as singularidades do sujeito sobre a imagem do pai.

Para levar a cabo o estudo, partiu-se da ideia de que é mediante o complexo de Édipo que se alinham os significantes que dilatam o processo de castração, fator essencial na composição da tríade: pai, mãe e filho. Essa tríade familiar estabelece algumas metáforas em relação às funções de *pater* e *genitor*. *A priori*, assinalam significados simbólicos no decorrer do desenvolvimento psíquico do sujeito por meio de um objeto imaginário.

Entretanto, tais esboços indicam que, na busca por esse pai imaginário, o sujeito procura assemelhar-se a um terceiro (Outro), que reverbera para si a autoridade perante este. Tal processo desenrola-se por meio de um interdito, através do significante Nome-Do-Pai.

Apartir do exposto, surgiu a seguinte questão: como a função paterna se apresenta numa dimensão real, simbólica e imaginária na constituição da subjetividade do sujeito a partir da análise do filme *Precisamos Falar Sobre Kevin*, que tem como protagonistas Kevin, Eva (mãe), Franklin (pai) e Celia (irmã).

No trabalho ora apresentado, seguiram-se as seguintes seções: Metodologia, Resultados e Discussões, Considerações Finais, Referências Bibliográficas e Agradecimentos.

METODOLOGIA

O estudo ora proposto, que versou sobre a função paterna e seus entrelaçamentos na constituição do núcleo familiar, utilizou como referencial metodológico a pesquisa qualitativa.

Assinala-se que a pesquisa qualitativa visou entender, descrever e explicar os fenômenos estudados, bem como possibilitou formular hipóteses a respeito do objeto pesquisado. Nesses termos, para Bardin (2011, p.15), a análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes extremamente diversificados).

Além disso, o trabalho de investigação fora realizado por meio de leitura minuciosa e análise de um conjunto de obras de pensadores que enfatizam o assunto pretendido.

No primeiro momento, procedeu-se a uma revisão de literatura a partir, essencialmente, das proposições teóricas de Freud (1909-1908, p. 221), que afirma que na “[...] substituição dos pais ou do pai, por pessoas de melhor situação, veremos que a criança atribui a esses novos aristocráticos pais qualidades que se originam das recordações reais de pais mais humildes e verdadeiros”; e Lacan (1956-1957, p.26), que ensina que a relação com o objeto está no fundo de toda relação com este.

Além disso, Nasio (2007, p. 122) assevera sobre o complexo de Édipo que: “[...] o pai é o âmbito da lei que rege a sociedade na qual ela nasceu; em seguida, o pai é o policial que faz essa Lei ser respeitada; finalmente, o pai é também o policial, mas, dessa vez, temido como autoridade, contestado como poder e invejado como detentor da onipotência”.

Por isso, as idealizações infantis parecem ser atravessadas por questões inconscientes que levam o sujeito a ser convocado pela lei do interdito, ou seja, pela castração.

Assim, por meio da análise filmica da história supracitada, *Precisamos falar sobre Kevin*, inferiu-se a perspectiva de Penafria (2009, p. 7), que considera o filme como o resultado de um conjunto de relações e constrangimentos nos quais decorreu a sua produção e realização, como sejam o seu contexto social, cultural, político, econômico, estético e tecnológico.

A partir disso, Seligman-Silva (2010, p. 05) propõe pensar o testemunho para além do sentido de presença e compreendê-lo enquanto algo mais complexo, um “misto entre visão, oralidade narrativa e capacidade de julgar”. Referido autor assevera ainda que, para além do sentido da história narrada, constroem-se por meio da linguagem falada e audiovisual concepções imaginárias na interação com esses.

Nesse sentido, manejou-se como critério de exclusão a utilização de demais abordagens psicológicas que contrapõe a teoria psicanalítica.

Num segundo momento, realizou-se a coleta e análise dos dados, e, por fim, sistematizou-se os resultados e a redação final do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise do filme *Precisamos Falar Sobre Kevin* e dos personagens Kevin, Eva (mãe), Franklin (pai) e Celia (irmã), realizou-se uma reflexão acerca da função paterna e seus impasses sobre a ótica de três categorias: real, simbólico e

imaginário.

Inicialmente, coube uma reflexão com embasamento na teoria psicanalítica, a qual respaldou a este trabalho. Nesse sentido, assevera Freud (1909;1908, p. 219) que, ao crescer, o indivíduo liberta-se da autoridade dos pais, o que constitui um dos mais necessários, ainda que mais dolorosos, resultados do curso do seu desenvolvimento.

Freud (1909-1908, p. 219) afirma que a psicologia das neuroses nos ensina que, entre outros fatores, os impulsos mais intensos da rivalidade sexual contribuem para esse resultado. Nesse viés, a criança, ao sentir que está compartilhando o afeto dos pais com seus irmãos, sente-se desamparada e imputa as suas frustrações ao fato de que seus genitores não têm mais as qualidades que lhes atribuía, ocasionando alguns mitos em relação a estes.

A teoria Freudiana destaca a descoberta do complexo de Édipo, que parece ser primordial para o desenvolvimento da função sexual, pois traz à tona as recordações sexuais infantis, fantasias e conflitos, bem como abaliza que tal descoberta se deu na análise que Freud (1924) realizara com adultos.

Freud (1905) aponta, ainda, que existe uma proporção semelhante na relação entre fatores biológicos e a evolução das espécies. Assinala, assim, que os fatores biológicos podem ser reproduzidos pela origem da evolução das espécies. Essa predisposição traz em seu arcabouço uma vivência prévia da espécie, que acrescenta ao sujeito igualmente uma experiência dos fatores ocasionais.

Além disso, em contrapartida, ele também articula que, além dos fatores biológicos, existiam os fatores psicológicos. Desse modo, anuncia Roudinesco (2003, p. 65): “[...] em suma, atribuía ao inconsciente o lugar de soberania perdida por Deus pai para nele fazer reinar a lei da diferença: diferença entre gerações, entre sexos entre os pais e os filhos, etc”.

A partir da descoberta do Complexo de Édipo, Freud (1924) sugere que tal pensamento apresenta fatores que explicitam as questões do inconsciente por meio da linguagem, premissa que embasa a abordagem psicanalítica. Entre outros aspectos, tal axioma pontua os entrelaçamentos que atravessa a relação entre pais e filhos.

Reforçando essa ideia, Roudinesco (2003, p. 45) ressalta também que:

Em outras palavras, se a família é para Freud uma das grandes coletividades humanas da civilização, ela não pode se distanciar do estado animal a não ser afirmando a primazia da razão sobre ao afeto, e da lei do pai sobre a natureza.

Sabe-se que Lacan (1999, p.180), em seus escritos, aponta que a função do pai no complexo de Édipo é um ser significante que substitui o primeiro significante introduzido na simbolização, o significante materno, por isso “[...] O pai vem no lugar da mãe”.

Assinala Dor (2011, p. 50) que a função do pai no complexo de Édipo é de ser um significante que substitui o significante, ou seja, o primeiro significante introduzido na simbolização, o significante materno.

Desse modo, contemplou-se que o sujeito designa significados aos seus genitores por meio de fábulas simbólicas, o menino enaltece a mãe e a menina direciona seu afeto para o pai. A partir de tais fatores, essas proposições apresentam-se recaladas e inicia-se o processo de castração que é atravessado pela angústia da perda do falo.

Comenta Freud (1924, p. 198) que: “a autoridade do pai ou dos pais é introjetada no ego, aí forma o núcleo do superego, que assume severidade do pai e perpetua a proibição deste contra o incesto, defendendo assim o ego do retorno da catexia libidinal”. Inferiu-se que o investimento da libido na busca do objeto convoca o sujeito a sublimar desejos incestuosos endereçados ao Outro.

Acerca, ainda, do assunto, Lacan (1901-1981, p.30) apresenta o esquema do complexo ao afirmar que a psicanálise revelou na criança pulsões genitais cujo apogeu se situa aos quatro anos. Diante do exposto, Lacan (1901-1981) ensina que se refere a uma fase da vida em que a criança atravessa de maneira precoce uma puberdade psicológica.

Nestes termos, aponta Nasio (2007, p. 36): “O menino desiste da mãe porque tem medo de ser punido em sua carne, ao passo que a menina – como veremos – abandona a mãe que a decepciona e volta-se para o pai”.

Tais descritores levaram-nos à seguinte indagação: Como se personifica o pai para a Psicanálise? Por metáforas? O pai é um objeto real? E quando não existe o pai ou estes se separam? Quando o pai viaja e ausenta-se do lar por muito tempo, ou morreu e a criança é ainda pequena? Quem comunica a lei? Como se desenrola tal enredo familiar?

Articulou-se a teoria de Freud (1924, p. 195), que institui que: “o complexo de Édipo revela sua importância como fenômeno central do período sexual da primeira infância”. Nesse sentido, Freud (1924) apresenta que a importância da travessia pelo complexo de Édipo perpassa a vida dos sujeitos, embora estes sejam convocados a lidar com a ausência da satisfação esperada.

Buscou-se inspiração teórica nos escritos de Lacan (1999, p.172), que disserta: “percebeu-se então que o Édipo podia constituir-se muito bem, mesmo quando o pai não estava presente”. Nesse sentido, parece que nem sempre é preciso haver a presença da figura paterna para que aconteça a castração.

Ainda sobre os entrelaçamentos da função paterna e seguindo esse raciocínio, afirma Roudenesco (2003, p. 23):

O pai não é portanto um pai procriador senão na medida em que é um pai pela fala. E esse lugar atribuído ao verbo tem como efeito ao mesmo tempo reunir e cindir as duas funções (*pater* e *genitor*), a da nomeação e da transmissão do sangue e raça.

Desse modo, tornar-se pai parece estar para além dos fatores consanguíneos. Estes atravessam a história de vida do sujeito, é verdade, mas não se apresentam como único fator preponderante na formação do núcleo familiar. Tal contexto considera outros aspectos no que diz respeito à função paterna, a qual pode ser exercida por

algum membro da família que represente a lei para a criança.

Não obstante, assinala Roudenesco (2003, p. 31) que a família é, portanto, o primeiro modelo das sociedades políticas; o chefe é a imagem do pai, o povo é a imagem dos filhos, e todos, tendo nascido iguais e livres, não alienam sua liberdade senão por necessidade pessoal.

Mencionou-se a teoria de Freud (1912-1914, p. 25), que afirma no livro “Totem e Tabu” que “todos que descendem do mesmo totem são parentes sanguíneos, são uma família, e nessa família os mais remotos graus de parentesco são vistos como obstáculo à união sexual”.

Neste sentido, Lacan (1901-1981, p.73) disserta que “o pai primordial é o pai anterior ao interdito do incesto, anterior ao surgimento da Lei, da ordem das estruturas da aliança e do parentesco, em suma, anterior ao surgimento da cultura”.

Inferiu-se que, nos primórdios da civilização, já existia a proibição do incesto, essa lei legalizava as relações de troca entre os sujeitos da mesma comunidade. Sugeriu-se que as estruturas familiares apresentavam-se de forma mítica, isto é, antes, o pai era considerado totem, em seguida, transita para uma nova ordem: originar um nome próprio para seu filho e ordenar a função paterna.

Diante disso, Nasio (2007, p. 83), em relação ao interdito, conclama que “é indiferente que a voz que evoca o interdito seja masculina ou feminina, o essencial é a firmeza de tom para dizê-lo”.

Assim, há indícios de que não consiste em essencial a questão de gênero, porém a firmeza e a autoridade de quem concebe tal função. Essa função registra-se com a entrada em cena de um terceiro (outro), que demarca a castração.

Por conseguinte, refere-se que o Sujeito que adentra um processo de castração pode perpassá-lo de forma angustiante. Reporta-se a Freud (1924, p. 197), que instrui “ser essa ameaça de castração o que ocasiona a destruição fálica da criança”.

Além disso, Nasio (2007, p. 83) anexa que a castração sempre quer dizer angústia, pois não há castração senão sob ameaça angustiante que pesa o sujeito. Ademais, Kaufmann (1996, p. 81):

O tema da castração se propunha assim sob dois aspectos: do ponto de vista do supereu, isto é, da lei, sob cujas espécies se interioriza a interdição paterna; e do corte cuja fantasia a ameaça da castração ilustra.

Ainda para referido autor (1996), Lacan prioriza nessa questão que a castração retribui à inaptidão do sujeito de obter no Outro a garantia de gozo, conservada como ela está ao pai em sua origem simbólica junto à mãe.

Com isso, Kaufmann (1996) revisita Lacan (1956-1957) designando a relação com o objeto. Este expõe a determinação das categorias do imaginário, do simbólico e do real: dado que a frustação, imaginária, atribui-se a um objeto real (frustação feminina do pênis), e a privação, real, atribui-se um objeto simbólico (objeto subtraído), a castração significará uma construção simbólica de um objeto imaginário.

Nesse viés, o simbólico parece demandar um processo de emasculação, referente à função fálica. De tal modo, há indicativos que reforçam a necessidade de um vínculo transferencial. Preconizam-se esses aspectos como condição primordial para que se obtenha uma transmissão dos significantes ora constituídos.

Nessa linha de raciocínio, Lacan (1999, p. 178), indica que “a castração é um ato simbólico cujo agente é um alguém real, pai ou mãe, que lhe diz: ‘vamos mandar cortá-lo’, cujo objeto é um objeto imaginário – se o menino se sente cortado é por imaginar isso”. Dessa maneira, prevalece-se do imaginário para dar conta desse lugar, já que tal corte parece remeter apenas a uma alusão infantil.

Por conseguinte, retoma-se Lacan (1901 – 1981, p. 233), que assinala que “a intervenção do pai introduz aqui a ordem simbólica com suas defesas, o reino da lei, a saber, que o assunto ao mesmo tempo sai das mãos da criança e é resolvido alhures”.

Tal acepção aponta que a ordem será estabelecida, conjecturou-se que a criança, a partir de tal pensamento, abstém-se das decisões e aguarda as disposições a ele dirigidas. Diante disso, parece que a nomeação do filho consagra sua identidade e autoriza o sujeito para seu devir. Alinha-se tal pensamento ao sujeito que, por meio da linguagem, emana seu desejo na busca do objeto fálico

Prossegue Nasio (2007, p. 143) que instrui a partir da obra Lacaniana:

Que ser castrado senão é constatar dolorosamente que nosso corpo e nossos desejos são limitados? O pai que tive o pai que sou e o filho que me sucede, todos devem assumir as castrações impostas.

Ainda acerca do processo de castração, parece que o sujeito terá limitações que são essenciais para seu desenvolvimento psíquico. De maneira subjetiva, há indícios de que existem conceitos que consagram nessa castração o nome-do-pai. Nesse aspecto, esse objeto de desejo desloca-se para uma nova ordem em relação ao Outro.

Assim, inferiu-se a releitura de Lacan por meio do pensamento desencadeado por outro comentador, Dor (2011, p.17), que assevera que:

Como a lógica dessas diferentes regulações constitui precisamente a expressão da função paterna, comprehende-se que ela passa a permanecer operante na ausência de todo Pai real. Porque a dimensão do Pai simbólico, transcende a contingência do homem real, não é pois necessário que haja homem para que haja um pai.

A priori, sinaliza o referido autor (Idem) que a função paterna apresenta-se de forma estruturada diretamente em relação à função fálica. Por isso, há indicativos que refere que o Pai simbólico mediatiza-se, por sua única uniformidade, e consagra-se com o nome-do-pai.

Mais à frente, continua (Lacan 1957-1958), é na medida em que se apresenta no cerne de um mundo embasado na posição de Outro que o sujeito identifica-se por meio da experiência. De modo que, na impossibilidade de obter seu objeto de satisfação, ele adere ao sujeito com o qual se identifica.

Há sinais de que a lei que é promulgada por esse Outro expande o sentido do objeto e seus significantes, proporcionando ao sujeito uma fronteira ou uma barreira. Afirma, ainda, Lacan (1957- 1958, p. 361):

É no lugar onde se manifesta a castração no Outro, onde é o desejo do Outro que é marcado pela barra significante, aqui é essencialmente por intermédio disso que, tanto no homem quanto na mulher, introduz-se esse algo específico que funciona como complexo de castração.

Assim, entre as denotações Psicanalíticas, destacaram-se anotações sobre a investigação Lacaniana em relação à cadeia de dimensões significantes - Real, Simbólico e Imaginário -, que parece originar-se, do estádio do espelho, momento crucial no qual a criança identifica-se com a sua própria imagem, antes de utilizar a linguagem.

Nessa ideia, ensina Kaufmann (1996, p. 260) que assevera que existem três sistemas de noções que acasalam o sujeito e o objeto nas dimensões do imaginário, do simbólico e do real, implicando os processos característicos em sua acepção psicanalítica, frustação, privação e castração. Tais dimensões estão entrelaçadas ao nó borromeano¹ que na teoria psicanalítica interligam-se aos objetos da pulsão, do amor e do desejo.

A partir desses conceitos há indícios de que o sujeito, em seu processo estatural psíquico, autoriza-se, pela identidade, junto à função paterna, que, parece, obteve por meio de outras relações de afeto alguns elos de significantes.

Análise Fílmica

Tratou-se de uma análise filmica empírico-documental sobre o filme “*Precisamos falar sobre Kevin*”, baseado no livro de Lionel Shriver e dirigido pela cineasta escocesa Lynne Ramsay, lançado em 2001. Apresenta nas primeiras cenas a solidão de Eva e suas lembranças do passado, que se intercalam com o presente em *flasbacks*, desde antes da gravidez até o ocorrido. Parece que Eva não queria ser mãe.

Versa-se sobre um drama psicológico, marcado por cenas fortes, algumas pinceladas de tinta vermelha, que parecem enfatizar um sofrimento inconsciente por parte dos sujeitos da obra em questão.

1 Para Lacan (1972; 1973 p.173), [...] o nó borromeano...pode nos servir para representar para nós essa metáfora tão divulgada para exprimir o que distingue o uso da linguagem – cadeia, precisamente.



Imagen 1

A história retrata por meio da película cinematográfica o sofrimento da mãe do personagem principal, Eva, que não consegue, desde que descobre que está grávida, se relacionar com seu filho. Porém, Eva é a única que percebe ao longo da narrativa que seu filho não interage de maneira amável com a família.

Desse modo, a relação dolorosa mãe/filho constitui tema central do filme, que parece reportar a um sentimento de culpa por parte da mãe. Talvez em referência a uma condução equivocada na educação do seu filho, tal anseio parece gerar uma angústia e sentimentos de culpa. A história mostrada traz em seu enredo a tentativa da mãe em refazer o laço com seu filho, ratificada em algumas cenas por sentimentos de culpa, no ensejo de reorganizar minimamente o convívio familiar.

A partir do filme citado, fez-se uma ancoragem desde o viés psicanalítico de algumas cenas que retratam o sujeito e seus impasses. Assim, buscou-se fazer um recorte acerca da vida de três personagens – Kevin, Eva e Franklin – em relação aos percalços que perpassam a função materna e paterna e seus entrelaçamentos com o real, com o simbólico e com o imaginário, tendo como enfoque teóricos como Freud, Lacan e pós-lacanianos.

Assim, a cena abaixo assinala que Eva, a mãe de Kevin, parece não desejar ter um filho.



Imagen 2

A cena acima configura o nascimento do bebê (Kevin), demonstrando que Eva parece não estar feliz com a chegada do seu primogênito. Nesse sentido, Fink (1998, p. 72) apresenta que: “a causa da presença física do sujeito no mundo foi o desejo por algo (prazer, vingança, satisfação, poder, imortalidade e assim por diante), por parte dos pais da criança”. Dessa maneira, o filho mesmo antes da gravidez da mãe vem com o banho de linguagem assinalado por seus pais.



Imagen 3

Assim, reforçando tal pensamento, Flesler (2012, p. 42) aponta que:

Na mãe, o desejo do filho não surgiu apenas como consequência de uma falta promotora do anseio de tê-lo, mas também de uma ilusão de obtê-lo. O falo que a sustenta, como articulador significante, incentivará nela, a partir dela, uma operação que será fundante: *a operação de antecipação* do sujeito por vir.

Ainda, no dizer de Nasio (1997, p. 33), “a prevalência do falo significa que a evolução sexual infantil e adulta ordena-se conforme esse pênis imaginário – chamado

falo – esteja presente ou ausente ao mundo dos seres humanos”. Assim, o falo é tomado como uma representação psíquica do pênis. Com isso, a ideia do falo imaginário pode representar o desejo inconsciente do sujeito, a falta que perpassa o desejo da mãe de ter um filho, dessa maneira a criança poderá preencher o buraco que foi originado por essa mãe faltosa em relação à insatisfação do seu desejo, e assim, vir a completar as expectativas da sua mãe, de tal forma que poderá torna-se o próprio falo.

Ainda para referido autor (2007, p. 22), esse falo “[...] é um pênis fantasiado, idealizado, símbolo da onipotência e de seu avesso, a vulnerabilidade”.

Em consonância com tal ideia, Flesler (2012) considera que é a mãe quem sustenta a antecipação da existência do sujeito, por isso torna-se fundante essa marca para o ser humano. Assinala ainda Flesler (2012, p. 42) que a mãe, [...] definitivamente, antecipará para ele um lugar enlaçado, preexistente e necessário para o próprio fato de engendrá-lo”.

Nesse pensamento, o desejo materno será vital para a criança. Sendo assim, a representação deste faz-se imprescindível para entrar na economia libidinal do Outro materno.

Diante do exposto, fez-se uma análise das duas cenas que expressam o período de latência e o choro insistente do Kevin: Eva embala o bebê, ele chora nos seus braços e, na outra cena, abaixo (Imagem 4), Eva carrega seu filho no passeio em seu carrinho.

Acerca do laço maternal, a partir das cenas em questão, inferiu-se que não está estreito, por isso, Eva não demonstra estar à vontade com o período da maternagem, observa-se um mal-estar na relação mãe/bebê – período de latência perceptível porque, em tal episódio, ela não consegue acalantar seu filho, que chora compulsivamente, quiçá em busca do objeto, o que parece gerar angústia para mãe.



Imagen 4

Nessa perspectiva, é importante estabelecer uma reflexão analítica acerca do complexo de Édipo, que de forma metafórica Freud (1924) apresenta como sendo o tempo em que a criança perde os dentes de leite, com isso, começando uma nova fase

ao nascerem os dentes permanentes. Nesses termos, assevera ainda Freud (1924 p. 195) quanto ao complexo de Édipo: “revele sua importância como o fenômeno central do período sexual da primeira infância”.

Reforça-se tal pensamento por meio da leitura de Nasio (1997, p. 80) em relação à teoria Freudiana:

Em suma, o laço com a mãe – objeto sexual – não passa para o menino do apetite de um desejo, ao passo que seu laço com o pai – objeto ideal – repousa em um sentimento de amor. Essas duas monções, desejo pela mãe e amor pelo próprio pai, diz-nos Freud, “aproximam-se uma da outra, acabam por se encontrar e é desse encontro de sentimentos que resulta o complexo de Édipo normal”. Traduzo dizendo que, para um menino o complexo de Édipo normal significa desejar a mãe e assemelhar-se ao pai.

Assim, para o menino, o desejo e a impossibilidade de ter a mãe como objeto sexual contrapõe seu desejo fantasioso. De tal maneira, há indícios de que pode reverberar em adoecimento psíquico, porquanto a criança, em tal fase, perceber-se como sujeito em sua busca de obtenção de prazer, enquanto que, em relação ao seu pai, parece que procura igualar-se a ele e tornar-se onipotente em sua fantasia.

Prossegue-se, aqui, com a teoria Freudiana que, após desvendar o complexo de Édipo e seus percalços, busca amparo no complexo de castração. Em tal acepção Freud (1909, p. 17) comenta que foi a partir da observação do “Pequeno Hans” que pôde postular a castração: [...] “foi essa a ocasião da aquisição do ‘complexo de castração’, cuja presença vemo-nos com tanta frequência a inferir na análise de neuróticos, ainda que todos eles relutem em admiti-la”.

Com o complexo de castração, Freud (1909), após postular o caso do “Pequeno Hans”, insere a castração como fase em que o sujeito “perde” o gozo em relação ao objeto de desejo. Não obstante, a castração parece gerar uma angústia inconsciente por parte do sujeito, já que o coloca frente a frente com a falta.

Acerca dessa circunstância na vida da personagem Kevin e sua mãe, coube confidenciar também quanto ao complexo de castração, ao qual “[...] Sigmund Freud denominou complexo de castração o sentimento inconsciente de ameaça experimentado pela criança quando ela constata a diferença anatômica entre os sexos”. (Roudinesco , 1998, p. 105).

De tal maneira, a criança aceita o interdito quando percebe a diferença anatômica entre os sexos. Igualmente, por amor a sua mãe desvincilha-se da fantasia de possuir-a como objeto de amor pela ameaça de ser também castrado, ou seja, no contexto do filme observa-se que Kevin busca preservar seu falo.

Outra comentadora da teoria Freudiana, Petri (2008, p. 70), aponta:

A dialética da castração apazigua então o conflito deflagrado pela obsolescência do jogo do engodo e fornece uma estrutura simbólica através da instauração da lei que regulamenta as trocas humanas – a interdição do incesto – legitimando a incompletude em oposição a uma plenitude imaginada, que é da ordem do impossível por estrutura. A falta ganha, definitivamente, estatuto do motor psíquico

e não simplesmente de vazio a ser preenchido. De falta imaginária na dialética da frustração a falta muda de categoria, tornando-se uma falta simbólica.

Ou seja, a castração leva ao interdito do incesto em relação ao Outro, escorregando, talvez, em uma falta que se origina psiquicamente. De tal forma que nem toda estrutura terá completude. No entanto, parece que a criança desloca seus instintos libidinais para outros objetos simbólicos.

Ao longo da exibição da película em questão, em outra cena, Eva (a mãe) conversa com seu filho Kevin, que parece demostrar, claramente aqui, ser avesso ao laço social. E a mãe o indaga, na cena a seguir, sobre seu desejo de ter amigos:



EVA: VOCÊ NUNCA DESEJOU TER UM AMIGO COM QUEM PUDESSE BRINCAR?

KEVIN: Não

EVA: VOCÊ PODE GOSTAR

KEVIN: E SE EU NÃO GOSTAR?

EVA: VOCÊ VAI TER QUE SE ACOSTUMAR

KEVIN: SÓ PORQUE VOCÊ SE ACOSTUMA COM ALGO, NÃO SIGNIFICA QUE VOCÊ GOSTA.

VOCÊ SE ACOSTUMOU COMIGO.



Imagen 5

Tais situações indicam o estranhamento do pequeno Kevin, em suas relações sociais. Tal fato faz com que sua mãe sinte-se preocupada com sua atitude. Assim, Kevin atravessa o filme diante de uma perspectiva aparentemente narcísica².

De outro modo, inferiu-se que Kevin apresenta atitudes sutis, pensa em si e nas

² O termo narcisismo deriva da descrição clínica e foi escolhido por Paul Nacke em 1899 para denotar atitude de uma pessoa que trata seu próprio corpo da mesma forma pela qual o corpo de um objeto sexual é comumente tratado – que o contempla, vale dizer, o afaga e o acaricia até obter satisfação completa através dessas atividades.

suas prioridades, o que gosta ou não de fazer, prevalece em sua fala um viés narcísico que coaduna com apontamentos de Freud (1914, p. 82): “[...] a libido afastada do mundo externo é dirigida para o ego e assim dá margem a uma atitude que pode ser denominada de narcisismo”.

Com isso, Kevin, esboça em suas ações um egocentrismo exacerbado que o leva de maneira recorrente a montar um cenário trágico para sua família, no qual ele se torna protagonista, dentre estes, no episódio que machuca o olho da irmã e ela precisa usar, a partir de então, uma prótese .

Assim, Kevin e os demais protagonistas da história, a mãe, o pai e a irmã, estão entrelaçados numa relação familiar que traz a perspectiva da triangulação edipiana pai-mãe-filho. No entanto, no enredo do filme, Franklin, o pai de Kevin, parece estar alheio ao processo de sofrimento que perpassa o contexto familiar, notadamente no que diz respeito à relação mãe- filho, a época da primazia do falo. De tal modo, no desenrolar da história o pai demonstra desconhecer a condição de sofrimento que acompanha Kevin, por isso, acredita que as ações do seu filho são naturais da infância. De tal modo, argumenta em sua fala, diante da reclamação da mãe sobre a indisciplina de Kevin: “é coisa de menino”.

Assim, ao longo do filme, Kevin alicerça na supracitada história para além dos pequenos atritos familiares, acendendo a um caminho trágico para seu personagem e para o arranjo familiar. No entanto, embora levasse o pai a pensar inicialmente que suas atitudes tratavam-se de peraltices infantis, sua mãe demonstra preocupação constante por perceber ações hostis e perversas do filho em relação ao contexto familiar e social.

Ou seja, inserir-se no contexto social, *a priori*, parece que não era o desejo do Kevin. Por esse motivo e na busca de socializar o filho, o pai (Franklin) optou por mudar de casa, morar no campo para que a criança tivesse espaço para brincar e mais facilidade para fazer amigos. Os sintomas apresentados na infância de Kevin o fizeram desencadear traços de hostilidade às relações sociais.



Imagen 6

Percebeu-se aqui que o pai de Kevin parece igualmente não ter se estruturado

no papel de pai, há indícios de que o pai constitui aquele que não impõe limites. Por isso, buscou-se inspiração teórica em Dor (2011, p.11) ao afirmar que: “ficando fora da história, ele não deixa de estar paradoxalmente inscrito no ponto da história”. Ao assumir o papel do pai, dar-se-á, portanto, um significado imaginário à lei que interpola a criança.

Em tal posição, parece que o pai está presente na vida do sujeito, mesmo que seja de forma subentendida ou por metáforas, por meio das fantasias infantis. Nessa perspectiva, ainda seguindo Dor (2011, p.13):

Esta função se encontra assim, potencialmente aberta a todo “agente diplomático” da realidade, por pouco que sua intercessão simbólica seja logicamente significante perante a economia do desejo do filho, às voltas com o desejo mãe.

A partir da triangulação edipiana da teoria Freudiana suprareferida, Lacan insiste que a ausência do pai remete a uma carência dessa figura mítica. Nesse pensamento, Dor (2011, p. 45) assinala que o pai real não precisa, de forma alguma, mostrar-se deliberadamente privador, interditor e frustrador para aparecer como tal diante da criança.

Assim, há indícios de que o pai real parece indizível, por isso, a criança pode sentir-se ameaçada em seu complexo edipiano em afinidade com a mãe. Assim sendo a concepção de pai real traz para o sujeito a representação da castração.

Prossegue-se, ainda com Dor (2011, p. 46):

É, pois, essencialmente na qualidade de pai imaginário que a criança vai perceber daí por diante este intruso, que priva, interdita e frustra: ou seja, as três formas de investimento que contribuem para mediatizar a relação fusional da criança com a mãe.

De sorte que o pai suscita na criança um sentido de outra ordem, parece que da ordem da rivalidade do sujeito em relação ao interdito do amor materno, pois seu desejo *a priori* perpassa tê-la só para si. Assim, tal proibição o confronta com a falta desta.

Adiante, para completar a tríade sobre a lei do pai, infere-se, ainda sobre o pai simbólico, na perspectiva de Dor (2011, p. 48), que: “para advir o lugar de pai simbólico, isto é, um lugar no qual ele *será investido como aquele que tem o falo*”.

Assim, instaura-se, a partir do simbólico, o lugar do pai. A esse respeito, Dor (2011) revisita a teoria de Freud (1920) que menciona a brincadeira do *for-da*, operada por seu neto, como o momento que simboliza para a criança um domínio sobre a ausência materna. Há indícios de uma renúncia psíquica em prol do objeto primavera. A partir desse deslocamento a criança parece constituir-se como sujeito.

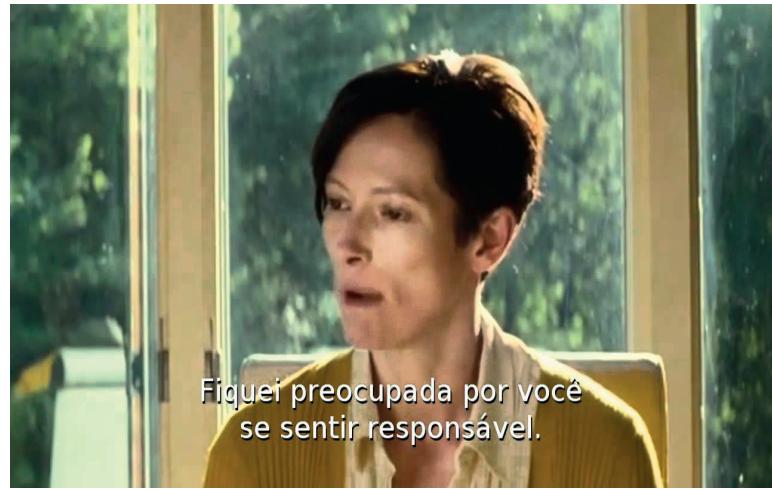


Imagen 7

Na continuidade da história ora citada, observou-se que há indícios de uma culpa que perpassa a vida dos pais de Kevin. Talvez, por se sentirem faltosos na educação do filho. Ou, no dizer de outro modo, o pai Franklin, por viajar a trabalho, ausentase constantemente do convívio familiar; já a mãe (Eva) é quem educa o filho “não desejado”. Nesses termos, o pai a princípio não percebe a desorganização psíquica do filho; é um pai ausente física e psiquicamente.

A esse respeito, Lacan (2005, p. 11) assinala que: “entre a relação imaginária e a relação simbólica há toda distância que há na culpa. É por isso, como a experiência mostra a vocês, que a culpa é sempre preferida à angústia”. Durante o desenrolar da história, Eva, a mãe, demonstra angústia e sentimentos de culpa, ou seja, inconscientemente se sente responsável pelas ações do filho. Tais cenas foram ambientadas pela cor vermelha, que permeia sua lembrança e a fragilidade psíquica que a envolve.

Já no final do filme há um diálogo entre mãe e filho, que leva a pensar que Kevin nunca fora feliz em sua vida. Além disso, ir ao ato na morte do pai e da irmã parece apontar para uma aposta de engodo em relação ao objeto fálico de maneira inconsciente. Ou ainda, há indícios que tal questão corrobora com a teoria do recalque. Na leitura de Roudinesco (1998, p. 647) acerca desse conceito freudiano, observa-se:

“[...] o recalque designa o processo que visa a manter no inconsciente todas as ideias e representações ligadas as pulsões e cuja realização, produtora de prazer, afetaria o equilíbrio do funcionamento psicológico do indivíduo transformando em fonte de desprazer”.

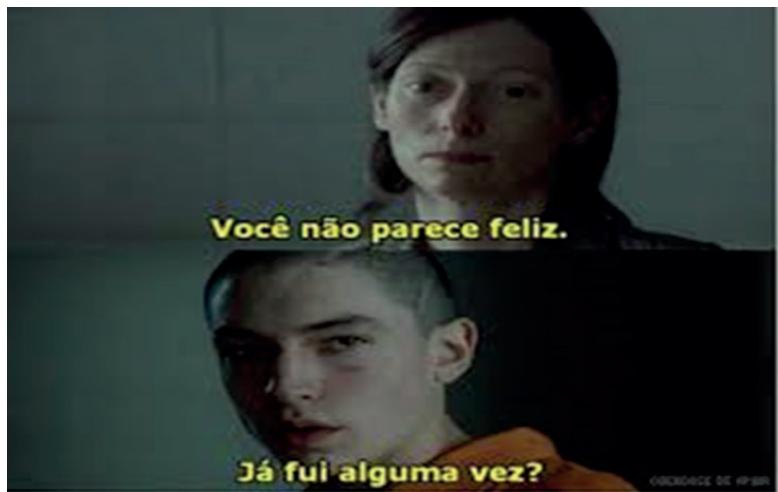


Imagen 8

Nessa ideia, a fonte de desprazer parece acarretar uma desorganização que leva o sujeito a ter dificuldade de lidar com tais conteúdos recalcados. De sorte que o desejo inconsciente do sujeito será reprimido por via pulsionais da excitação que perpassa a frustação.

A partir da análise observou-se, ainda, que há indícios de que o inconsciente é atemporal, isto é, os conteúdos inconscientes podem retroceder. Ou seja: acessar conteúdos recalcados entrelaçados à fonte de desprazer pode provocar a alta da tensão interna. Igualmente, o desprazer mobiliza o sujeito e aponta para uma reflexão: Será que o sujeito vive em constante tensão? No filme, Kevin demonstra uma alta carga de energia psíquica e parece uma bomba pronta para explodir a qualquer momento.

Enfim, após o percurso realizado aqui, no desenrolar da história sobre o filme suscitou-se em tal análise que o lugar do pai parece estar fantasiado pela criança, o que contribuiu para a desorganização psíquica do personagem principal Kevin. Apoia-se em Dor (2011, p. 57) “ancoramento encontre a base que lhe convém numa *identificação perversa*”.

Portanto, tal análise para referido autor (2011, p. 58), evocou uma falta que se apresenta “o apelo sedutor e a cumplicidade libidinal da mãe, associados à complacência silenciosa do pai”. O que dá margem ao título da referida história – *Precisamos falar sobre Kevin* – traz em seu esboço um apelo à presentificação paterna. Não obstante, Kevin parece realizar uma ruptura com o pai e a irmã ao matá-los. Com isso, retoma-se o complexo edipiano, ou a lenda do rei Édipo no dizer de Nasio (2007, p. 13): [...] “o herói grego mata o pai e casa-se com a mãe sem saber”. De sorte, Kevin desejou ser reconhecido pelo Outro e torna-se um *serial killer* em ato, pois provoca a morte de várias pessoas na escola em que estuda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de conclusão, o estudo que versou sobre a análise do filme “*Precisamos Falar Sobre Kevin*” permitiu um entrelaçamento das dimensões subjetivas que

perpassam a teoria psicanalítica Freud-lacaniana.

Um trabalho dessa natureza permite ao pesquisador adentrar o conteúdo teórico em plena conexão com as imagens e linguagem do filme. Considerou-se que a história supracitada apresenta uma tragédia a respeito do cenário familiar.

Ambientada nos Estados Unidos da América, desmostra em várias cenas o sofrimento que atravessa a vida dos personagens, entre eles, Kevin, Eva, Franklin e a pequena Celia. Fato que direcionou tal estudo para os processos infantis, o banho de lingaugem, a maternagem, a negação da mãe (Eva) da função paterna, o que evoca no personagem Kevin a foracção do Nome-Do-Pai.

Além disso, considerou-se, ainda, a lei do pai e os impasses que a perpassa. Buscaram-se as referências que permeiam o universo infantil, quando a criança é convocada a atravessar o complexo de Édipo e o processo de castração. Kevin, em várias cenas, parece ter dificuldades com o interdito.

Alinhou-se a tal processo a dimensão paterna, a partir da instituição do Nome-Do-Pai, no que tange às dimensões: o real, o simbólico e o imaginário. Na perspectiva do mito do pai: pai real, pai simbólico e pai imaginário.

Nesses termos, apontou-se, ainda, o recalque quando, no enredo do filme, o personagem (Kevin) subverte a Lei e mata o pai e irmã, além de matar vários colegas da escola, num surto que nem ele mesmo sabe o que o levou ao ato. Ao matar o pai, Kevin mata suas idealizações inconscientes, sendo talvez a cena mais chocante da história.

No entanto, entra em cena, já no final do filme, imagens da mãe, devastada pela culpa; outrossim por demarcar a trilha que levou ao fracasso da função paterna.

Cabe, portanto, após referida análise, apropriar-se do legado que traz como metáfora o nome do pai e sua Lei. A função paterna convoca, por meio do imaginário infantil, significantes na busca do objeto de amor que será rechaçado a partir de uma falta oriunda da castração, da privação ou da frustação.

Enfim, tal análise possibilitou conhecer como se posiciona a função paterna e seus impasses. Para além de outro lugar, este estudo orientará minha formação como Psicóloga, posto que a Psicologia Clínica perpassa o desejo da graduanda.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sua bondade infinita, por ter me dado coragem, fé, determinação e força para ir além das minhas expectativas, e por realizar, no seu tempo, meu grande desejo: ser Psicóloga!

Ao meu marido Edilson: a emoção embriaga minha alma que, ao ser afagada por seu amor, me faz transpor barreiras inimagináveis. Essa vitória é tão minha quanto sua, o meu desejo tornou-se o seu. Juntos alicerçamos esse momento. Obrigada por vibrar com minhas conquistas e ser o meu suporte diante das adversidades. Dedico a você este trabalho, pois exerce com maestria o papel de Pai dos nossos filhos.

Aos meus filhos, Edilson Júnior e Diego Medeiros, por aceitarem em vários momentos a minha ausência, em prol das tarefas acadêmicas. Obrigada aos dois, pelo amor em cada gesto, em cada olhar, em cada palavra de apoio. Meu amor por vocês é incondicional.

Às minhas noras, Bárbara Aguiar e Aline Machado, e à minha neta Júlia Aguiar, por estarem presentes em minha vida, pelo amor que nos entrelaça e pelo apoio constante.

Aos meus pais, Francisco Izaque (*in memoriam*) e Luzia Fonseca. Obrigada, pelo dom da vida, pela oportunidade de estar aqui, realizando meu sonho. Papai, seu amor me fez forte, sua voz suave é viva em minhas lembranças, acalma minha alma. Dedico a você, também, esta conquista.

Aos meus irmãos, em especial, a minha irmã Magna, por todo apoio e pelo amor que nos permeia. Aos meus sobrinhos e cunhados (as), pela torcida.

Às minhas Mestras: Grace Troccoli, por ensinar com exímia sabedoria, por sua paciência e por todo amor investido nesse processo. À Xênia Benfatti, pelo investimento na leitura da construção deste trabalho. À Irvina Sampaio, por seu apoio e pela apostila na aluna que vos escreve. À minha amiga e eterna Mestra, Heleni Barreira, por seu afeto, por num primeiro instante acreditar no meu potencial e por ser minha inspiração na vida acadêmica.

Aos meus amigos, em especial à amiga Sanny Bandeira, por seu cuidado e por suas orações. E a todos que direta ou indiretamente participaram deste projeto. Enfim: o investimento no seu desejo e a fé o leva a alçar voos imagináveis.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

DOR, Joel. **O pai e sua função em psicanálise**. Tradução Dulce Duque Estrada; revisão técnica Marco Antonio Coutinho Jorge. – 2. Ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

FINK, Bruce, 1956. **O sujeito lacaniano; entre a linguagem e o gozo**. Bruce Fink; tradução, Maria de Lourdes Duarte Sette; consultoria Miriam Aparecida Nogueira Lima. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

FLESLER, Alba. **A psicanálise de crianças e o lugar dos pais**. Alba Flesler; tradução Eliana Aguiar; revisão técnica: Teresinha Costa – Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

FREUD, Sigmund. 1856-1939. **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Edição standard brasileira. Sigmund Freud; com comentários e notas de James Strachey; em colaboração com Anna Freud; assistido por Alix Strachey e Alan Tyson; traduzido do alemão e do inglês sob a direção de Jaime Salomão. Rio de Janeiro: imago, 1996.

FREUD, Sigmund. 1909. **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Edição standard brasileira. Sigmund Freud; com comentários e notas de James Strachey; em colaboração com Anna Freud; assistido por Alix Strachey e Alan Tyson; traduzido do alemão e do inglês sob a direção de Jaime Salomão. Rio de Janeiro: imago, 1996.

FREUD, Sigmund. 1914-1916. **Obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Edição standard brasileira. Sigmund Freud; com comentários e notas de James Strachey; em colaboração com Anna

Freud; assistido por Alix Strachey e Alan Tyson; traduzido do alemão e do inglês sob a direção de Jaime Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FREUD, Sigmund. **Romances familiares 1908-1909 - obras psicológicas completas de Sigmund Freud.** Tradução: Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FREUD, Sigmund. 1901-1905. **Um caso de histeria, três ensaios sobre sexualidade e outros trabalhos - obras psicológicas completas de Sigmund Freud.** Tradução: Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FREUD, Sigmund. 1836-1939. **Totem e tabu, contribuição à história do movimento psicanalítico e outros textos (1912-1914)/ Sigmund Freud. obras completas, volume 11.** Tradução: Paulo César de Souza, 1. Ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

FREUD, Sigmund. **O ego e o id e outros trabalhos 1923-1925 - obras psicológicas completas de Sigmund Freud.** Tradução: Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

KAUFMANN, Pierre. **Dicionário enciclopédico de psicanálise.** Tradução: Vera Ribeiro e Maria Luiza X. A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

LACAN, J. **O seminário, livro 5: as formações do inconsciente.** (1957;1958) tradução: Vera Ribeiro; revisão de Marcos André Vieira. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1999.

LACAN, J. A relação do objeto. **O seminário, livro 4: Jacques Lacan.** Texto estabelecido por Jacques Alain Miller; tradução Dulce Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1955.

LACAN, J.. **O seminário, livro 20: Jacques Lacan.** Mais, ainda (1972; 1973) Texto estabelecido por Jacques Alain Miller; versão brasileira de M. D. Magno – 2. Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

LACAN, J. **Nomes-do-Pai. 1901-1981** Jacques Lacan; tradução, André Telles; revisão técnica, Vera Lopes Basset. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

<http://lumina.ufjf.emnuvens.com.br/lumina/article/view/323/358>

NASIO, Juan-David. **Édipo: o complexo do qual nenhuma criança escapa.** J-D Nasio; tradução, André Teles. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

NASIO, Juan-David. **Lições sobre os sete conceitos cruciais da psicanálise.** J. D. Nasio; tradução, Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

PETRI, Renata. **Psicanálise e infância.** Clínica com crianças/Renata Petri – Rio de Janeiro: Cia de Freud: São Paulo: FAPESP, 2008.

PRECISAMOS Falar Sobre Kevin. Produção de Jennifer Fox, Luc Roeg e Robert Salerno. Aglo-American. 2011. 112 min. Dublado. Colorido.

ROUDINESCO, Elisabeth. 1944 – **Dicionário de psicanálise/Elisabeth Roudinesco, Michel Plon;** tradução Vera Ribeiro, Lucy Magalhães; supervisão da edição brasileira Marco Antonio Coutinho Jorge. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

ROUDENESCO, Elisabeth. **A família em desordem.** Elisabeth Roudenesco; tradução André Teles. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CAPÍTULO 11

MORBIDADE EM MULHERES POR CÂNCER COLORRETAL NO ESTADO DO CEARÁ (2002 A 2013)

Isadora Marques Barbosa

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Diane Sousa Sales

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Nayara Sousa de Mesquita

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Dafne Paiva Rodrigues

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Ana Virginia de Melo Fialho

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Paulo César de Almeida

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

sobre os indicadores de morbidade do estado do Ceará de 2002 a 2013. A população foi de mulheres com idade a partir de 20 anos de idade e com diagnóstico de câncer de cólon e/ou reto. A coleta dos dados secundários foi realizada no período de maio de 2017, sendo as informações relacionadas aos casos de câncer de cólon e de reto obtidas a partir do Registro Hospitalar de Cânceres. **Resultados:** A faixa etária com maior frequência evidenciada no período foi a de 60 a 79 anos de idade, correspondendo a 47% do total de casos do período; seguido pela faixa etária de 40 a 59 anos, com 35,2% do total de casos. A maioria dos casos de câncer colorretal é esporádica, pois estão relacionados com o estilo de vida. **Conclusão:** As mulheres com idade acima de 50 anos apresenta um maior risco de diagnóstico dessa doença e um maior risco de morrer pela mesma. Com o aumento envelhecimento populacional observado no país, as ações de prevenção da doença devem ser intensificadas.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de cólon e reto; Morbidade; Mulheres.

ABSTRACT: **Introduction:** Colorectal cancer consists of tumors that affect a segment of the large intestine (the colon) and the rectum. This is a curable disease, most often when it is detected early. **Objective:** To characterize the morbidity from colorectal cancer in women

RESUMO: **Introdução:** O câncer de cólon e reto consiste em tumores que acometem um segmento do intestino grosso (o cólon) e o reto. Trata-se de uma doença curável, na maioria das vezes, quando detectado precocemente.

Objetivo: Caracterizar a morbidade por câncer de cólon e reto em mulheres com procedência no Estado do Ceará de 2002 a 2013.

Metodologia: Estudo descritivo, retrospectivo, de série temporal, baseado em informações

originating from the State of Ceará from 2002 to 2013. **Methodology:** Descriptive, retrospective and time-series study based on information about the morbidity indicators of the State of Ceará from 2002 to 2013. The population was composed of women aged 20 or over diagnosed with colorectal cancer. The collection of secondary data was performed in the period of May 2017, where the information related to colorectal cancer cases was obtained from the Hospital-Based Cancer Registries. **Results:** The age group with the highest frequency evidenced in the period was the one from 60 to 79 years, corresponding to 47% of the total cases in the period; followed by the age group from 40 to 59 years, with 35.2% of the total cases. Most colorectal cancer cases are sporadic, since they are related to lifestyle. **Conclusion:** Women older than 50 years have a higher risk of being diagnosed with this disease and a higher risk of dying from it. With the increasing population aging observed in Brazil, actions to prevent the disease in question should be intensified.

KEYWORDS: Cancer of the colon and rectum; Morbidity; Women

1 | INTRODUÇÃO

O câncer de cólon e reto (CCR) consiste em tumores que acometem um segmento do intestino grosso (o cólon) e o reto. Trata-se de uma doença curável, na maioria da vezes, quando detectado precocemente. Esses tumores se iniciam a partir de pólipos, lesões benignas que podem crescer na parede interna do intestino grosso e reto (BRASIL, 2014). Constatase, a partir da literatura, que é uma das neoplasias malignas mais frequentes na população adulta mundial, apresentando um aumento acentuado na incidência e mortalidade em várias partes do mundo. É a quarta causa de óbito por câncer no mundo e o segundo tipo de câncer mais comum nos países ocidentais (GOMES et al, 2013).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), a estimativa em 2016/2017 aponta que ocorrerão 17.620 mulheres e 16.660 homens diagnosticados. Esses valores correspondem a um risco estimado de 16,84 casos novos a cada 100 mil homens e 17,10 para cada 100 mil mulheres (BRASIL, 2016). Em termos gerais e subdivididos em regiões, o câncer de cólon e reto em mulheres é o segundo mais frequente nas Regiões Sudeste (22,66/100 mil) e Sul (23,27/100 mil). Nas Regiões Centro-Oeste (16,93/ 100 mil), Nordeste (8,77/100 mil) e Norte (5,89/100 mil) é o terceiro mais frequente (BRASIL, 2016) e apresenta-se em crescente aumento. Constituindo-se num grupo que merece atenção dos profissionais e gestores de saúde, sendo de extrema importância o monitoramento da morbidade, a fim de tornar-se instrumento essencial para o estabelecimento de ações de prevenção e controle do câncer e de seus fatores de risco.

Dessa forma, torna-se importante a realização de ações que possibilitem o conhecimento do perfil de morbidade da população, permitindo a avaliação de tendências e de possíveis relações dos padrões observados. Por se tratar de uma

doença que pode ser prevenida, a realização desse estudo possibilita uma análise situacional no estado do Ceará, visando suprir uma lacuna de pesquisas que não delimitem apenas a capital, podendo ser utilizada para o desenvolvimento de ações em saúde, subsidiando a adoção de políticas de promoção e prevenção no estado do Ceará. Nessa perspectiva, objetivou-se caracterizar a morbidade por câncer de cólon e reto em mulheres com procedência no Estado do Ceará de 2002 a 2013.

2 | METODOLOGIA

Realizou-se um estudo descritivo, retrospectivo, de série temporal, baseado em informações sobre os indicadores de morbidade do estado do Ceará de 2002 a 2013. Para a pesquisa, foi considerada a população de mulheres com idade a partir de 20 anos de idade e com diagnóstico de câncer de cólon e/ou reto. O local considerado foi o estado do Ceará que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), possui 184 municípios. O mesmo apresenta como divisão territorial vinte e duas Regiões de Saúde.

A coleta dos dados secundários foi realizada no período de maio de 2017, sendo as informações relacionadas aos casos de câncer de cólon e de reto obtidas a partir do Registro Hospitalar de Cânceres (RHC). O número de mulheres residentes no estado do Ceará no período do estudo foi obtido no Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Com a utilização do Registro Hospitalar de Câncer não existe a possibilidade de ser calculada a incidência e sim a frequência dos casos de câncer de cólon e reto em mulheres, no estado do Ceará. Assim, foi realizada uma análise temporal das frequências dos casos de câncer colorretal de acordo com informações sobre: grupo de idade, raça/cor, escolaridade, ocupação e estado civil. Essa análise foi realizada por Regiões de Saúde e para o estado, no período de 2002 a 2013.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o Integrador de Registro Hospitalar de Câncer (RHC) no período de 2002 a 2013 foram registrados 2028 casos de câncer de cólon e reto em mulheres acompanhadas nas unidades de tratamento no estado do Ceará. Salientamos que esse número não representa a quantidade de casos novos, mas todos aqueles casos que deram entrada, pela primeira vez durante o período, na unidade de tratamento para realizar algum tipo de acompanhamento, ou seja, um mesmo paciente pode ter sido registrado em duas ou mais unidades hospitalares diferentes.

A faixa etária com maior frequência evidenciada no período foi a de 60 a 79 anos de idade, correspondendo a 47% do total de casos do período; seguido pela

faixa etária de 40 a 59 anos, com 35,2% do total de casos. A seguir, encontra-se a distribuição das frequências de casos de CCR por ano e faixa etária (Figura 1).

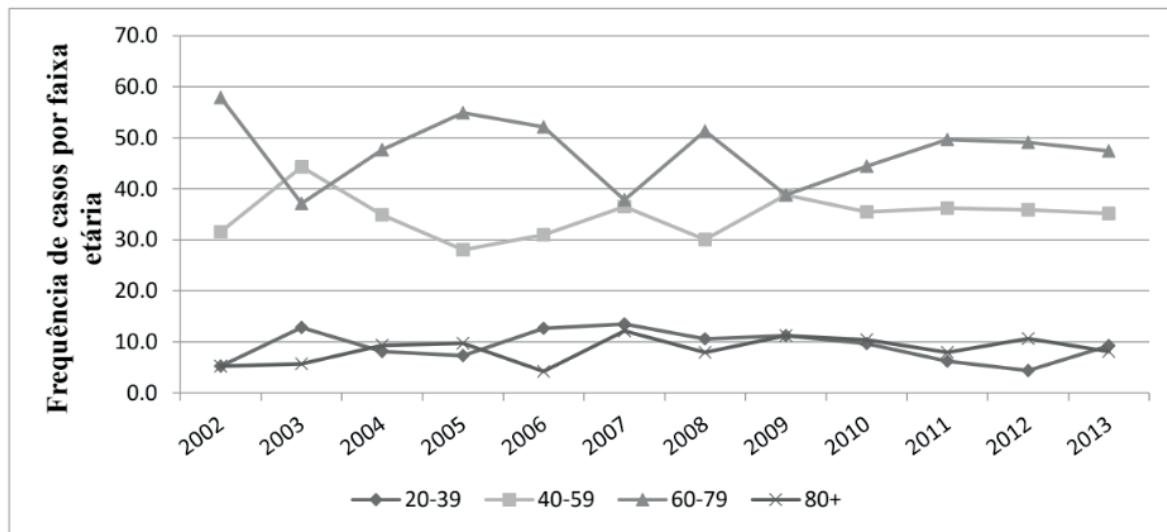


Figura 1. Distribuição dos casos de câncer de cólon e reto por faixa etária no período de 2002 a 2013, no estado do Ceará.

Fonte: Dados da pesquisa.

O câncer representa um problema mundial de saúde pública. A incidência dessa doença aumenta consideravelmente com a idade, possivelmente, um dos motivos é o acúmulo de fatores de risco associados à tendência a uma menor eficácia dos mecanismos de reparação celular no idoso. Dentre os tipos de câncer, o do cólon e reto é o segundo mais prevalente no mundo (RODRIGUES et al, 2016). A maioria dos casos de câncer colorretal é esporádica, pois estão relacionados com o estilo de vida: dieta pobre em frutas e legumes; carne vermelha e gordura saturada em excesso; tabagismo e alto consumo de álcool; sedentarismo e obesidade. Existe um aumento na incidência em indivíduos com mais de 50 anos de idade. As estimativas mostram que 66 a 75% dos casos poderiam ser evitados com um estilo de vida saudável (GUIMARÃES et al, 2012).

Com relação à raça/cor, 235 registros estavam sem essa informação. Dos 1793, 69,3% foram identificados com raça/cor parda, 27% branca, 1,8% amarela, 1,3% preta e 0,6% indígena. Se somarmos os registros de parda e preta, teremos que 70,6% das mulheres com câncer de cólon e reto eram negras.

Quanto à escolaridade, 834 registros não tinham essa informação preenchida. Dos 1194 registros restantes, 36,6% tinham o ensino fundamental incompleto, 20,5% o ensino fundamental completo, 17,7% nenhuma escolaridade, 15,6% nível médio, 9,7% ensino superior (completo ou incompleto).

Das ocupações registradas, 28,8% das mulheres se declararam como domésticas e 5,7% como trabalhadoras agrícolas, tendo sido essas as ocupações mais identificadas. 56,4% das mulheres eram casadas, 19,5% viúvas, 19,1% solteiras, 4,8% separadas judicialmente e 0,2% estavam em união consensual.

A seguir observa-se uma representação espacial da média dos casos de CCR nos três primeiros anos (2002 a 2004) com a média dos três últimos anos (2011 a 2013) nas microrregiões de saúde do estado do Ceará (Figura 02).

Para a representação espacial desses casos de câncer, optou-se por não colocar os dados da Região de Fortaleza, pois a mesma concentra a maior parte dos registros, o que deixaria a escala do mapa bem destoante, além do que, acredita-se que possa existir um erro de notificação na procedência, quando se verifica que muitos casos do interior do estado são registrados com procedência em Fortaleza para facilitar a comunicação e especialmente, a dispensação dos antineoplásicos. Em um estudo desenvolvido por Arregi (2000), o local de residência mais frequente foi Fortaleza, na qual apontou que este dado deve ser olhado com desconfiança visto que os pacientes têm tendência a declarar endereços de parentes ou amigos de Fortaleza, por medo de perder o atendimento, além de que os funcionários responsáveis pela coleta não são treinados de forma a garantir a qualidade da informação.

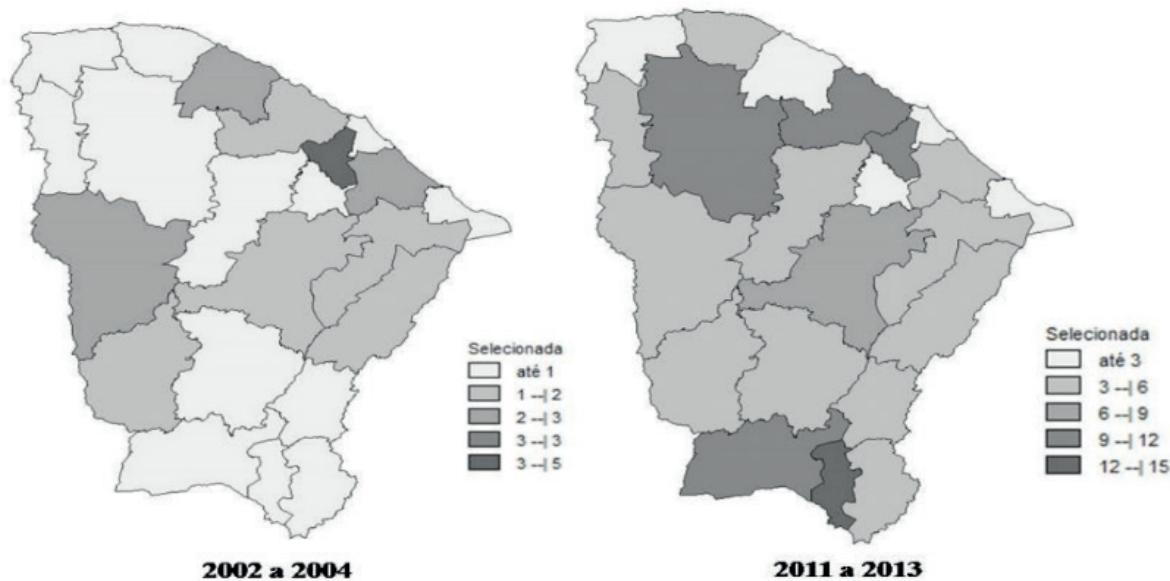


Figura 2. Distribuição dos casos de câncer de cólon e reto em mulher a partir da média dos três primeiros e três últimos anos no período de 2002 a 2013, no estado do Ceará.

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se que no período de 2002 a 2004 a região de saúde, excluindo Fortaleza, com maior concentração de casos de câncer de cólon e reto foi Maracanaú (média de 4 casos), seguido de Cascavel, Crateús e Itapipoca (média de 2 casos).

Já no período de 2011 a 2013, nota-se que as regiões de saúde com maior concentração de casos foram: Juazeiro do Norte (média de 15 casos), Caucaia e Crato (média de 12 casos), Maracanaú e Sobral (média de 11 casos). Sabe-se que Fortaleza, Sobral e Barbalha (Cariri) são sedes de macrorregiões para tratamento do câncer e que alguns pacientes acabam fornecendo endereço de procedência nessas sedes, mesmo sendo de outros municípios. Maracanaú e Caucaia por serem municípios que fazem fronteira com Fortaleza pode ter ajudado no processo de identificação correta

da procedência.

Percebe-se que, comparando o período inicial com o final, houve um aumento importante no número de registros de casos de câncer em todas as regiões de saúde do estado.

Vale destacar que no período inicial (2002 a 2004) apenas o Instituto do Câncer do Ceará (ICC) e o Hospital Cura D'ars contribuíram com os registros, o que pode justificar um aumento importante no período final (2011 a 2013), com a entrada de novas unidades hospitalares fornecendo informações para o registro. Outra explicação poderia ser, em parte, a questões ligadas ao registro de endereço de procedência.

4 | CONCLUSÃO

Concluiu-se que este estudo possibilitou a obtenção de indicador importante para planejamento de ações preventivas ao CCR. Pesquisas que avaliem o perfil de morbidade de uma doença são sempre importantes para o conhecimento da mesma e para nortear ações de política pública. No caso do câncer de cólon e reto essa importância é acentuada por conta do aumento no número de casos, o que deve ser alvo de ações públicas para prevenção dessa doença, já que os fatores de risco estão associados a fatores modificáveis, com exceção da idade.

Verificou-se que no estado do Ceará o câncer de cólon e reto aumentou em mulheres no período avaliado. As mulheres com idade acima de 50 anos apresenta um maior risco de diagnóstico dessa doença e um maior risco de morrer pela mesma. Com o aumento envelhecimento populacional observado no país, as ações de prevenção da doença devem ser intensificadas.

REFERÊNCIAS

- ARREGI, M. M. U. Registro hospitalar de câncer: cinco anos de experiência no instituto do câncer do Ceará, Brasil. **Rev. Brasileira de Cancerologia**, v. 46, n.4, p: 377-387, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Estimativas sobre incidência e mortalidade por câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Estimativas sobre incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2016.
- GOMES, C. I. M. R.; FURTADO, P. C. F.; SILVA, C. S. F.; COELHO, M.; ROCHA, D.C; COUTINHO, F.L.S. Estudo sobre a acurácia da colonoscopia na detecção do câncer colorretal. **Rev. Méd Minas Gerais**, v.23, n.3, p:307-310, 2013.
- GUIMARÃES, R. M.; BOCCOLINI, C. S.; MUZI, C. D.; BOEIRA, S.F.; BOCCOLINI, P.M.M. Tendência da mortalidade por câncer de cólon e reto no Brasil segundo sexo, 1980 – 2009. **Cad. Saúde Colet.**, v. 20, n.1, 2012.
- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. World Health Organization [Internet].

GLOBOCAN 2012 1.0. Cancer incidence and mortality worldwide. Lyon, France: IARC, 2013. (IARC Cancer Base, 11). Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>. Acesso em: 10 jun.2014.

RODRIGUES, A.B; OLIVEIRA, P.P; BESERRA, D.C.C.; ALMEIDA, C.N.C; ARRUDA, T.D.P; SILVEIRA, E.P.A. Idoso com situsin versus totalise câncer de reto: estudo de caso. **Online braz j nurs**, v.15, n.2, p:313-324, 2016.

POTENCIAL ANTIBIOFILME DO EXTRATO AQUOSO DE SEMENTES DE *Phalaris canariensis* CONTRA ESPÉCIES DE CANDIDA

Larissa Alves Lopes

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza - Ceará

João Xavier da Silva Neto

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Helen Paula Silva da Costa

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Eva Gomes Moraes

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Marina Gabrielle Guimarães de Almeida

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Lucas Pinheiro Dias

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Tiago Deiveson Pereira Lopes

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

Francisco Bruno Silva Freire

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

Fortaleza – Ceará

Ana Paula Apolinário da Silva

Centro Universitário Unifanor Wyden
Fortaleza-Ceará

Luciana Freitas Oliveira

Centro Universitário Unifanor Wyden
Fortaleza-Ceará

Luiz Francisco Wemmenson Gonçalves Moura

Universidade Estadual do Ceará, Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular
Fortaleza- Ceará

Thiago Fernandes Martins

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
Fortaleza – Ceará

RESUMO: As leveduras do gênero *Candida* são componentes de um grupo de patógenos oportunistas. São causadoras de infecções superficiais ou sistêmicas denominadas candidíases, que acometem majoritariamente pacientes com o sistema imunológico debilitado ou suprimido. Para o tratamento da candidíase, vários dos fármacos utilizados exibem certo grau de toxicidade e são passíveis de levar ao desenvolvimento de resistência. Neste contexto, os vegetais emergem como uma fonte rica em moléculas com efeito antimicrobiano, com

destaque para as proteínas. *Phalaris canariensis* é uma planta cujo grão apresenta grande importância na alimentação de pequenas aves. Entretanto, na literatura há poucos relatos sobre as atividades biológicas desta planta já havendo sido sendo relatadas atividades anti-hipertensiva, anti-diabética e antiinflamatória. Este estudo caracterizou parcialmente o extrato aquoso de sementes de *P. canariensis* e avaliou seu efeito frente a biofilmes de *Candida* spp. Como resultado, foram detectadas atividades inibitória de tripsina e quitinásica. Por outro lado, não foi detectada a presença de proteases no extrato. Com relação ao potencial antibiofilme, na concentração de 700 µg/mL, o extrato inibiu o crescimento biomassa dos biofilmes de *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis* e *C. krusei*. Esses resultados evidenciam a importância de *P. canariensis* como fonte de moléculas vegetais com potencial antifúngico.

PALAVRAS-CHAVE: Etnobotânica. Etonofarmacologia. Antimicótico. Alpiste.

ABSTRACT: *Candida* yeasts are components of a group of opportunistic pathogens. They can cause superficial or systemic infections called candidiasis which affect patients with debilitated or suppressed mental and immunological system. Regarding the treatment of candidiasis, several of the drugs applied nowadays exhibit the elevated toxicity and it might occur the development of antifungal resistance. In this context, vegetables emerge as a source rich in biomolecules with an antimicrobial effect, with emphasis on proteins. *Phalaris canariensis* is a plant that presents itself as a great power in feeding small birds. However, there are few reports on the biological activities of this plant; however it's already been reported its potential as antihypertensive, anti-diabetic and anti-inflammatory. This study partially characterized the aqueous extract of *P. canariensis* seeds and evaluated its effect against biofilms of *Candida* spp. As a result, trypsin and chitinase inhibitory activities were detected. On the other hand, no proteases were detected in the extract. With respect to the potential antibiofilm, at the concentration of 700 µg/mL, the extract inhibited the biomass growth of biofilms of *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis* and *C. krusei*. In conclusion, the results evidenced an importance of *P. canariensis* as source of biomolecules with antifungal potential.

KEYWORDS: Ethnobotany. Etonopharmacology. Antimycotic. Alpiste.

1 | INTRODUÇÃO

O número total de espécies eucarióticas existentes gira em torno de 8,7 milhões, sendo que os fungos representam cerca de 7% desse total (MORA et al., 2011). Esse grupo é responsável por causar doenças que vão desde simples infecções cutâneas (como as causadas por dermatófitos) até infecções mais graves e potencialmente letais, como as causadas por fungos do gênero *Candida* spp.

As infecções causadas por espécies desse gênero representam um problema de saúde pública. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) lista a levedura do gênero *Candida* spp como um dos principais microrganismos notificados

como agentes etiológicos de Infecção Primária de Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) em pacientes adultos hospitalizados em UTIs em diferentes regiões do Brasil (ANVISA, 2016). Nos Estados Unidos, por sua vez, *Candida* spp é a quarta causa de infecções hospitalares com taxas de mortalidade de até 50% (PFALLER; DIEKEMA, 2010). Além disso, já existem espécies de *Candida* que podem causar infecções mais graves, podendo atingir taxas de mortalidade superiores a 80% (WHIBLEY; GAFFEN, 2015; BLOSTEIN et al., 2017). Esse aumento da gravidade das infecções pode ser associado ao aumento de isolados de espécies de *Candida* spp não albicans, como *C. tropicalis*, *C. krusei* e *Candida parapsilosis* (OZER; DURMAZ; YULA, 2016). O tratamento dessas infecções, segundo o Ministério da Saúde da Malásia, pode ser feito com agentes antifúngicos como fluconazol, nistatina e miconazol. No entanto, não há garantia de cura e o uso desses antifúngicos causam efeitos colaterais. Além disso, o uso indiscriminado de antifúngicos pode estar relacionado ao aumento do número de infecções graves (Guidelines for the management of HIV infection in Malaysia).

As leveduras do gênero *Candida* spp. podem ainda formar biofilme, dificultando o tratamento das infecções. Biofilme é uma comunidade de células aderentes cujas propriedades diferem daquelas das células planctônicas (LOPEZ; VLAMAKIS; KOLTER, 2010; GARCIA et al., 2018). Os institutos nacionais de saúde estimam que os biofilmes são responsáveis por mais de 80% das infecções microbianas nos Estados Unidos (FOX; NOBILE, 2012). A resistência crescente dessas leveduras às terapias antifúngicas disponíveis associada sobretudo à formação de biofilme gera consequências como aumento dos custos do tratamento, hospitalização prolongada e aumento da mortalidade, principalmente em pacientes imunocomprometidos. Esses fatores têm impulsionado o estudo de novas alternativas para o tratamento dessas infecções (DEMITTO et al., 2012). Nesse contexto, a busca de moléculas antimicrobianas de origem acessível e com baixo custo tem ganhado destaque.

Uma potencial fonte dessas moléculas é o alpiste (*Phalaris canariensis*), uma espécie de planta pertencente à família Poaceae e cujo grão é muito utilizado como ração para pássaros. É uma planta pouco estudada, no entanto já existem relatos do seu potencial anti-hipertensivo, anti-diabético (ESTRADA-SALAS et al., 2014; PASSOS et al., 2012; VALVERDE et al., 2017) e antiinflamatório (MADRIGALES-AHUATZI; PEREZ-GUTIERREZ, 2016). No entanto, sua ação antimicrobiana ainda é pouco estudada o que justifica a necessidade de pesquisas nesse contexto.

2 | METODOLOGIA

2.1 Preparação do extrato de *Phalaris canariensis*

Inicialmente, as sementes de *P. canariensis* foram trituradas em moinho de café para produção de uma farinha fina. A farinha resultante foi posta em contato com tampão Tris-HCl 50 mM, pH 8, por 4 horas, à 4 °C, sob agitação leve. Em seguida,

a solução foi centrifugada por 30 minutos, 12,000 x g, à 4 °C. O sobrenadante foi coletado e utilizado para a detecção das atividades enzimáticas. As proteínas solúveis foram quantificadas pelo método de Bradford (1976).

2.2 Detecção das atividades enzimáticas

Ao final da produção do extrato proteico foram realizados ensaios visando a detecção de proteases (CHARNEY; TOMARELLI, 1947), de atividade inibitória de tripsina (ERLANGER; KOKOWSKY; COHEN, 1961) e de atividade quitinásica (ZAREI et al., 2011; FARAG et al., 2016). Todos os ensaios foram realizados com base em espectrofotometria.

2.3 Atividade antibiofilme de *Candida spp.*

Nesta pesquisa foram utilizadas cepas padrão de *C. albicans* (ATCC 10231), *C. parapsilosis* (ATCC 22019), *C. krusei* (ATCC 6258) e uma cepa de isolado clínico de *C. tropicalis*. O teste de atividade antifúngica seguiu a metodologia descrita pela Garcia et al. (2018). As cepas de *Candida spp.* foram cultivadas em meio de cultura batata-dextrose-ágar (BDA) e, posteriormente, foram cultivadas por 16 horas, 30 °C, sob agitação leve em caldo batata-dextrose (BD). A suspensão foi ajustada para Abs 0,1 (620 nm) em meio BD. Uma alíquota de 200 µL do inóculo foi transferida para uma placa de 96-poços a qual foi mantida a 30 °C, durante 48 horas, sob agitação leve. Depois, o sobrenadante foi descartado e os poços foram lavados com BD por três vezes. As células aderidas na placa foram incubadas com 100 µL de meio BD e 100 µL de extrato ou nistatina (1,400 µg/mL) a 30 °C, durante 48 horas, sob agitação leve. Em seguida, a solução foi descartada da placa e os poços foram lavados com NaCl 150 mM (3x). Após a lavagem, foram aplicados aos poços 100 µL de etanol 100%. Depois de descartado o álcool, foram aplicados 200 µL de cristal violeta 0,3% (m/v) em cada poço e a placa foi incubada por 30 minutos a 30 °C. Passado o período de incubação, o sobrenadante foi aspirado e os poços lavados com água (3x). Por fim, 200 µL de ácido acético 33% (v/v) foram adicionados aos poços e após 10 minutos, foi feita leitura em leitor de microplacas a 590 nm.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o preparo do extrato de sementes de *P. canariensis* e realização dos ensaios de detecção de atividades enzimáticas foi observada a presença de atividade inibitória de tripsina e atividade quitinásica. Entretanto, não foi detectada a presença de atividade proteolítica (Tabela 1).

Atividade	Presença
Proteásica	-
Inibitória de tripsina	+
Quitinásica	+

Tabela 1. Detecção de moléculas de origem proteica com atividade biológica

Com relação a atividade antibiofilme de *Candida spp.*, foi observado que o extrato de *P. canariensis* conseguiu inibir o crescimento de biomassa dos biofilmes maduros de todas as espécies de *Candida* avaliadas (Figura 1). Para as espécies *C. albicans* e *C. parapsilosis* o extrato apresentou uma menor atividade, inibindo entre 10-20%. Entretanto, para as espécies de *C. tropicalis* e *C. krusei*, o extrato apresentou elevada atividade inibitória, sendo *C. tropicalis* a mais sensível (houve apenas 5% de crescimento do biofilme). De maneira interessante o extrato de *P. canariensis* em concentração equimolar a de nistatina apresentou um efeito de inibição superior ao do antifúngico comercial. Vale salientar que a espécie *C. krusei* apresenta reconhecida resistência a fluconazol e apresenta sensibilidade diminuída a anfotericina B (SHARIFZADEH et al., 2017; SILVA et al., 2018).

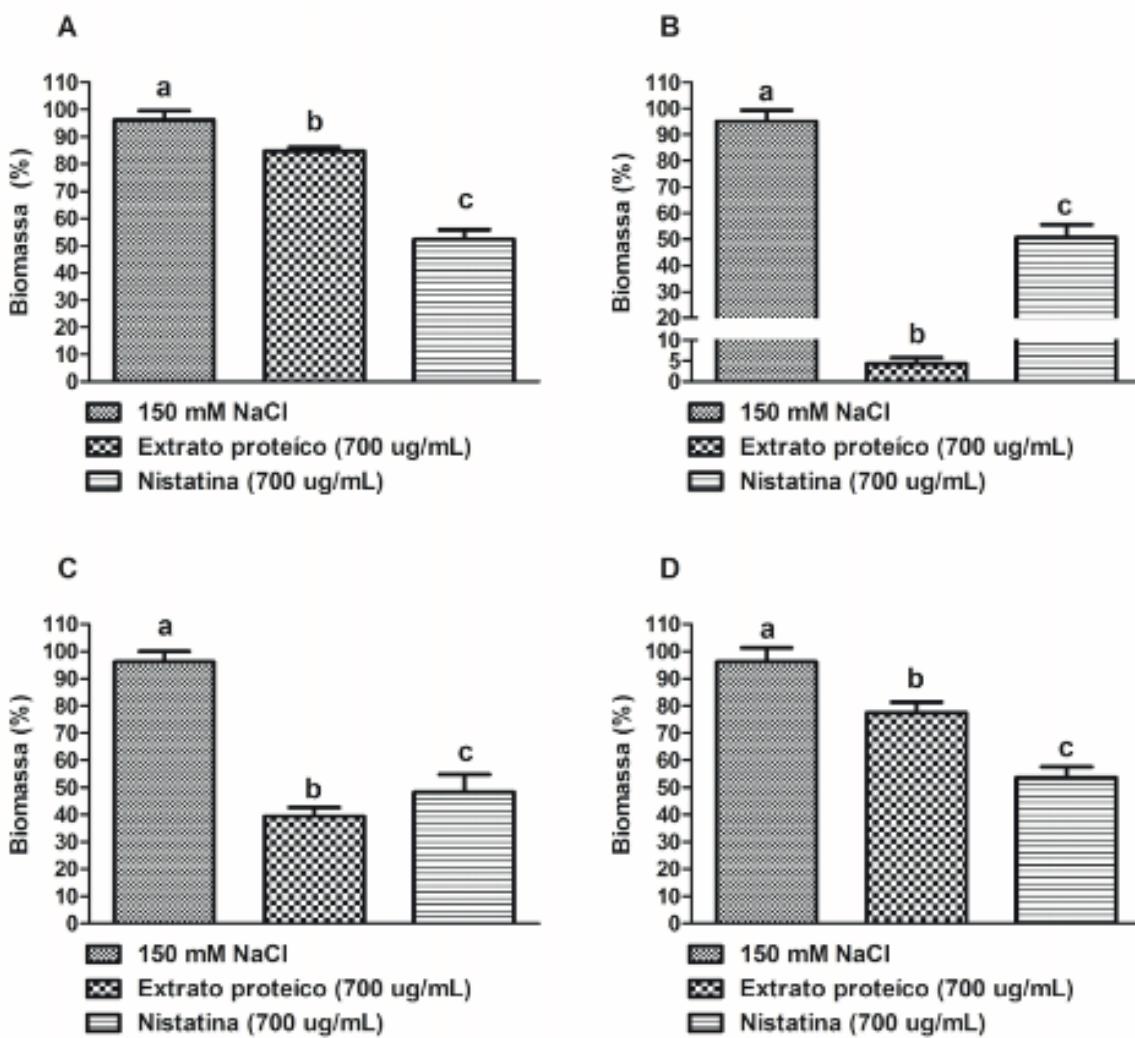


Figura 1. Influência do extrato das sementes de *P. canariensis* e nistatina na inibição da produção de biomassa de biofilmes maduros de *C. albicans* (A), *C. tropicalis* (B), *C. krusei* (C) e

C. parapsilosis (D). Letras diferentes representam diferença significativa entre médias por meio do teste de Tukey ($P<0,05$).

Na literatura há relatos de inibidores de proteases com atividade inibitória frente espécies de *Candida* (BLEACKLEY et al., 2017) e também especificamente, inibidores de tripsina frente a células planctônicas (DOKKA e DAVULURI, 2014) e inibidores de tripsina com efeito antibiofilme de *Candida spp.* (PATRIOTA et al., 2016).

4 | CONCLUSÃO

Com os resultados descritos neste trabalho fica evidente que as sementes de *P. canariensis* apresentam moléculas com diversas atividades biológicas. Também foi detectado um amplo espectro de ação do extrato de *P. canariensis* frente a biofilmes de *Candida spp.* Dentre as biomoléculas detectadas no extrato, os inibidores de tripsina podem estar associados com o efeito antimicrobiano observado para *Candida spp.* Este trabalho ressalta o potencial das sementes de *P. canariensis* como um promissor repositório de moléculas com potencial biotecnológico. Diversos outros estudos devem ser realizados, visando caracterizar melhor os efeitos de *P. canariensis* sobre *Candida spp.*, seu modo de ação e potencial de toxicidade frente a células de mamíferos.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Boletim de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 14: Avaliação dos indicadores nacionais das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência microbiana do ano de 2015.** Disponível em:<<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074203/Boletim+de+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+e+Qualidade+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%A7ade+IRAS+2015+Avalia%C3%A7%C3%A3o+de+indicadores+nacionais+das+Infec%C3%A7%C3%A3o+Resist%C3%A7%C3%A3o+microbiana/1207c96-937f-45d3-93fde76684b7f35c?version=1.2>> . Acesso em 20/08/2018.

Bradford, M. M. **A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding.** Analytical Biochemistry, v. 72, p. 248-254, 1976.

BLEACKLEY, M. R., DAWSON, C. S., MCKENNA, J. A., QUIMBAR, P., HAYES, B. M. E., VAN DER WEERDEN, N. L., ANDERSON, M. A. **Synergistic activity between two antifungal proteins, the plant defensin NaD1 and the bovine pancreatic trypsin inhibitor.** MSphere, v. 2, p. 1-12, 2017.

BLOSTEIN, F., LEVIN-SPARENBERG, E., WAGNER, J., FOXMAN, B. **Recurrent vulvovaginal candidiasis.** Annals of Epidemiology. V. 27, 575 – 582, 2017.

BROWN, G.D., DENNING, D. W., LEVITZ, S. M. **Tackling human fungal infections.** Science, v. 336, 2012.

CHARNEY, M. S., TOMARELLI, R. M. A. **A colorimetric method for the determination of the proteolytic activity of duodenal juice.** Journal of Biological Chemistry, v. 171, p. 501-505, 1947.

DEMITTO, F. O., AMARAL, R. C. R., BIASI, R. P., GUILHERMETTI, E., SVIDZINSKI, T. I. E., BAEZA, L. C. **Antifungal susceptibility of *Candida* spp. in vitro among patients from Regional University Hospital of Maringá-PR.** Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 48, n. 5, 2012.

DOKKA, M. K., DAVULURI, S. P. **Antimicrobial activity of a trypsin inhibitor from the seeds of *Abelmoschus moschatus* L.** International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences, v. 3, p. 184-199, 2014.

ERLANGER, B., KOKOWSKY, N., COHEN, W. **The preparation and properties of two new chromogenic substrates of trypsin.** Archives of Biochemistry and Biophysics, v. 95, p. 271-278, 1961.

FARAG, A. M., ABD-ELNABEY, H. M., IBRAHIM, H. A. H., EL-SHENAWY, M. **Purification, characterization and antimicrobial activity of chitinase from marine-derived *Aspergillus terreus*.** The Egyptian Journal of Aquatic Research. v. 42, p. 185-192, 2016.

FOX, E. P., NOBILE, C. J. **A sticky situation: untangling the transcriptional network controlling biofilm development in *Candida albicans*.** Transcription. v. 6, p. 315-22, 2012.

Garcia, L. G. S., GUEDES, G. M. M., DA SILVA, M. L. Q., CASTELO-BRANCO, D. S. C. M., SIDRIM, J. J. C., CORDEIRO, R. A., ROCHA, M. F. G., VIEIRA, R. S., BRILHANTE, R. S. N. **Effect of the molecular weight of chitosan on its antifungal activity against *Candida* spp. planktonic cells and biofilm.** Carbohydrate Polymers, v. 195, p. 662-669, 2018.

LOPEZ, D., VLAMAKIS, H., KOLTER, R. **Biofilms.** Cold Spring Harbor Perspectives in Biology, v. 2, p. 1-12, 2010.

MORA, C., TITTENSOR, D. P., ADL, S., SIMPSON, A. G. B., WORM, B. **How many species are there on Earth and in the ocean?** PLoS Biol, v. 8, p. 1-8, 2011.

OZER, T. T., DURMAZ, S., YULA, E. **Antifungal susceptibilities of *Candida* species isolated from urine culture.** Journal of Infection and Chemotherapy, v. 22, p. 629-632, 2016.

PATRIOTA, L. L. S, PROCÓPIO, T. F., DE SOUSA, M. F., DE OLIVEIRA, A. P., CARVALHO, L. V., PITTA, M. G., REGO, M. J., PAIVA, P. M., PONTUAL, E. V., NAPOLEÃO, T. H. **A Trypsin Inhibitor from *Tecoma stans* Leaves Inhibits Growth and Promotes ATP Depletion and Lipid Peroxidation in *Candida albicans* and *Candida krusei*.** Frontiers in Microbiology, v. 611, p. 1-10, 2016.

PFALLER, M. A., DIEKEMA, D. J. **Epidemiology of invasive mycoses in North America.** Critical Reviews in Microbiology, v. 36, p. 1-53, 2010.

WHIBLEY, N., GAFFEN, S. L. **Beyond. *Candida albicans*: Mechanisms of immunity to non-*albicans* *Candida* species.** Cytokine, v. 76, p. 42-52, 2015.

Zarei, M., AMINZADEH, S., ZOLGHARNEIN, H., SAFAHIEH, A., DALIRI, M., NOGHABI, K. A., GHOROGHI, A., MOTALLEBI, A. **Characterization of a chitinase with antifungal activity from a native *Serratia marcescens*.** Brazilian Journal of Microbiology, v. 42, p. 1017-1029, 2011.

PROTOCOLO RÁPIDO E ECONÔMICO PARA PURIFICAÇÃO DE ANTICORPOS POLICLONAS IgY ANTI-ZIKV

Mauricio Fraga Van Tilburg

Universidade Estadual do Ceará, Rede Nordeste de Biotecnologia
Fortaleza – Ceará

Cícero Matheus Lima Amaral

Universidade Estadual do Ceará, Curso Nutrição
Fortaleza – Ceará

Ilana Carneiro Lisboa Magalhães

Universidade Estadual do Ceará, Rede Nordeste de Biotecnologia
Fortaleza – Ceará

Danielle Ferreira de Oliveira

Universidade Estadual do Ceará, Rede Nordeste de Biotecnologia
Fortaleza – Ceará

Rebeca Veras Araújo

Universidade Estadual do Ceará, Curso de Ciências Biológicas
Fortaleza – Ceará

Ednardo Rodrigues Freitas

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Zootecnia
Fortaleza – Ceará

Maria Izabel Florindo Guedes

Universidade Estadual do Ceará, Curso de Nutrição
Fortaleza – Ceará

imunoglobulinas da gema de ovos de galinhas imunizadas com o vírus da Zika. A IgY é uma imunoglobulina produzida por aves e répteis e transferida para seus descendentes através da gema dos ovos. Há várias vantagens em produzir anticorpos imunizando galinhas, principalmente pelo ponto de vista bioético, pois a obtenção das IgY da gema dos ovos é um método não invasivo. Dessa forma é importante tomar-se conhecimento de um processo de purificação da IgY que seja rápido, eficiente e de baixo custo. O presente trabalho teve como objetivo estabelecer um protocolo rápido e de baixo custo para purificação de anticorpos IgY anti-Zika vírus a partir da gema do ovo.

PALAVRAS-CHAVES: Imunoglobulina, Zika, diagnóstico.

ABSTRACT: The following study describes a rapid and low cost method for purification of egg yolk immunoglobulins from chickens immunized with Zika virus. IgY is an immunoglobulin produced by birds and reptiles and transferred to the descendants through the egg yolk. There are several advantages in producing antibodies by immunizing chickens, mainly from the bioethical point of view, since obtaining IgY from egg yolk is a non-invasive method. Thus it is important to become aware of an IgY purification process that is rapid, efficient and inexpensive. The present work aimed to establish a fast and low

RESUMO: Esse estudo descreve um método rápido e de baixo custo para purificação de

cost protocol for the purification of IgY anti-Zika virus antibodies from egg yolk.

KEYWORDS: Immunoglobulin, Zika, diagnosis.

1 | INTRODUÇÃO

A ZIKA é uma doença viral infecciosa causada pelo Zika vírus (ZIKV), que há pouco tempo tornou-se uma preocupação internacional, visto que essa arbovirose representa uma grave ameaça para saúde mundial, principalmente em países tropicais, onde os vetores transmissores *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* encontram condições climáticas ideais para sua proliferação. O governo Brasileiro tem divulgado um kit de diagnóstico, o Kit Nat®, que promete rapidez no diagnóstico da Dengue, Chikungunya e Zika. Entretanto, esse kit funciona por PCR, necessitando de equipamentos sofisticados, além de só ser possível a detecção do patógeno durante o período de infecção viral, que dura apenas alguns dias. Por isso, se faz extremamente necessário o desenvolvimento de anticorpos de forma rápida e econômica para utilização em testes de imunodiagnóstico. A imunoglobulina mais abundante no soro de galinhas é a IgY (Yolk Immunoglobulin) que é transferida para seus descendentes, através da gema dos ovos (ROSE; ORLANS; BUTRESS, et al., 1974). A IgY é uma excelente opção a IgG, pois apresenta várias vantagens quando comparada com a IgG produzida por mamíferos, podendo ser aplicada do mesmo modo nos testes de imunodiagnóstico (SCHADE et al., 2000). Dentre essas vantagens, a do ponto de vista bioético se destaca, pois, o método de coleta da IgY não é invasivo, não sendo necessário fazer sangria ou eutanásia dos animais (SCHADE et al., 2000). A utilização de galinhas para produção de imunoglobulinas é uma boa alternativa, desde que a obtenção desses anticorpos da gema do ovo seja feita por um processo simples de purificação (HAU; HENDRIKSEN, et al., 2005). Dessa forma é importante desenvolver um processo de purificação da IgY da gema dos ovos de forma rápida, eficiente e de baixo custo.

2 | METODOLOGIA

2.1 Replicação do Vírus da Zika

O vírus da Zika foi replicado em células C6/36 com 90% de confluência a 28°C por um período de 7 dias. O sobrenadante da cultura foi coletado e a titulação do vírus feita pela técnica de PFU.

3 | IMUNIZAÇÃO

Antes da inoculação do vírus foram coletados ovos para serem usados como controle. 2,6 x 107 PFU do vírus Zika foram inoculados duas vezes, com intervalo de

20 dias, por via subcutânea em uma galinha em postura da linhagem Hy-Line Brown. Os ovos foram coletados 4 dias após a última inoculação.

3.2 Purificação da IgY

O protocolo utilizado foi uma adaptação do protocolo de Araújo (2007). Os ovos foram quebrados e a gema foi separada da clara com o auxílio de papel filtro. A gema foi coletada com uma pipeta sorológica para mensuração do volume total, que posteriormente foi diluída em água ultrapura na proporção de 1:10. A solução ainda teve seu pH ajustado para 5,0 com HCl. A amostra foi congelada, descongelada e centrifugada a 800 x g por 40 minutos a 4°C. Após a centrifugação, o *pellet* foi descartado e foi observado se o sobrenadante apresentava aspecto transparente e sem nenhuma turvação. Em seguida, o pH do extrato aquoso foi ajustado para 7,4 utilizando hidróxido de sódio sob agitação no banho de gelo. Foi adicionado sulfato de amônio lentamente, até a concentração final de 20 % (p/v). Depois dessa primeira precipitação, a amostra foi mantida em agitação por 30 minutos no banho de gelo. Em seguida, foi realizada uma centrifugação (2000 x g a 4°C por 20 minutos) onde o *pellet* foi ressuspensido em PBS pH 7,4 (1/10 do volume inicial). Foi realizada uma segunda precipitação onde todo o processo foi repetido. Por fim, a solução foi centrifugada em tubo Amicon® 30 MW a 3000 x g, 4°C por 30 minutos para a retirada do sal. As IgY retidas no tubo foram ressuspensas em PBS pH 7,4, coletadas e congeladas a -20°C.

3.3 Quantificação e SDS-PAGE

A concentração da IgY purificada foi determinada no Nanodrop® 2000 *Spectrophotometer* (Thermo Scientific). No gel de SDS_PAGE com concentração de 15% foi adicionado no primeiro poço 8 µL da IgY purificada do ovo controle. Nos respectivos poços foram adicionados 4 µL de IgY purificada do ovo controle, 4 µL de IgY purificada anti-ZIKV e 2 µL de IgY purificada anti-ZIKV. No último poço foi adicionado 3 µL do marcador molecular (Bio-Rad Laboratories Inc). Em todas as amostras usou-se 2 µL de tampão de amostra. A eletroforese ocorreu em condições de 140 volts durante 90 minutos. O gel foi corado pelo método convencional de coloração com Azul de Comassie.

3.4 Western Blotting

O gel foi feito na concentração de 12% onde foram utilizados 2 poços, sendo acrescentado no primeiro poço 3 µL de marcador molecular (Bio-Rad Laboratories Inc.) e no segundo poço 10 µL do sobrenadante de cultura celular contendo o vírus da Zika. Em ambas as amostras foram adicionadas 5 µL de tampão de amostra. A eletroforese ocorreu em condições de 140 volts durante 90 minutos. O gel seguiu para eletro transferência em membrana de nitrocelulose com duração de 60 minutos. Após a

transferência, a membrada foi bloqueada em solução contendo leite em pó desnatado a 5% por 60 minutos sob leve agitação. A membrana foi então lavada 3 vezes com PBS pH 7.4 e 0,05% de tween-20 com intervalos de 5 minutos cada. Após as lavagens a membrana foi encubada com o anticorpo IgY anti-ZIKV purificado na diluição de 1:1000 em PBS pH 7,4 a 20 rpm por 60 minutos. Em seguida ocorreram 3 lavagens de 5 minutos cada com PBS pH 7,4 e 0,05% de tween-20. A membrana foi então incubada com anticorpo anti-IgY de cabra conjugado com peroxidase (Sigma-USA) na diluição de 1:5000 em PBS pH 7,4 por 60 min a 20 rpm. Após isso, a membrana foi lavada 3 lavagens de 5 minutos cada com PBS pH 7,4 e 0,05% de tween-20. Para revelar, a membrana foi imersa em solução de 0.01g DAB, 30 mL PBS pH 7,4 e 100 μ L de H₂O₂. A reação foi interrompida com lavagens em água estilada.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir de 25 mL de gema extraída de 2 ovos, obteve-se 28,94 mg/mL de IgY purificada. Já na gema dos ovos controle obteve-se 15,21 mg/mL de IgY purificada. Para uma produção bem sucedida de anticorpos policlonais, há alguns fatores que são levados em consideração, e um deles está ligado à quantidade e qualidade do antígeno utilizado (LEENAARS et al. 1999). A quantidade do antígeno administrado foi suficiente para estimular uma resposta imunológica no animal. Segundo Matheis e Schade (2011), em experimentos para coleta de anticorpos em mamíferos utilizando coelhos, é possível obter em quatro semanas um volume máximo de 40 mL de sangue de coelho, envolvendo risco de morte ao animal, o que corresponde a 20 mL de soro contendo aproximadamente 12 mg/mL de IgG. Neste estudo uma única galinha produziu em 2 ovos mais do que o dobro dessa concentração. No SDS-PAGE é possível verificar a purificação das IgY da gema de ovo (Figura 1), onde observa-se duas bandas referentes a cadeia leve (27 kDa) e a cadeia pesada (68 kDa) da imunoglobulina, corroboram com os achados de Santos et al. (2014).

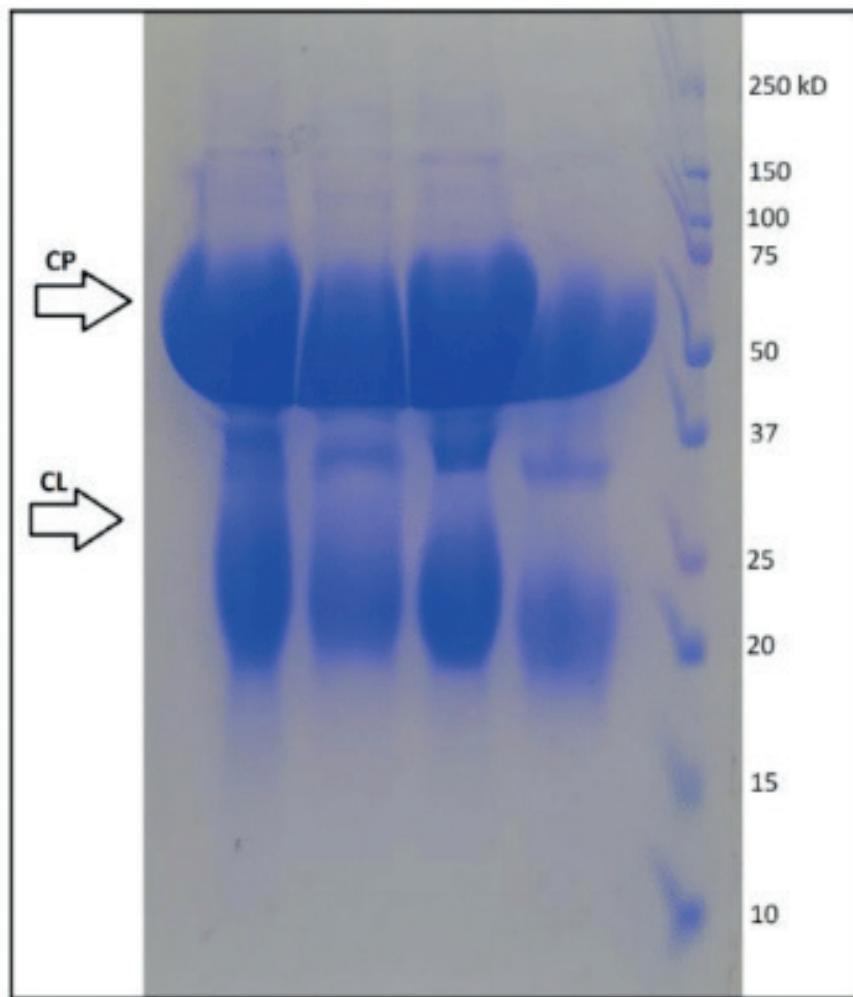


Figura 1. SDS-PAGE 15% corado com Azul de Comassie após purificação das IgY da gema dos ovos. É possível observar as cadeias leve (CL) e pesada (CP) das IgY purificadas. A direita o marcador molecular.

Segundo Bollen et. al (1996), as IgY apresentam mais eficiência em reconhecer抗ígenos do que imunoglobulinas de mamíferos, que ocasionam reações cruzadas com diversos tipos de imunoglobulinas (SILVA; TAMBOURGI, 2010). No Western blotting foi possível observar que as IgY purificadas se mantiveram funcionais e reconheceram o vírus da Zika (Figura 2).

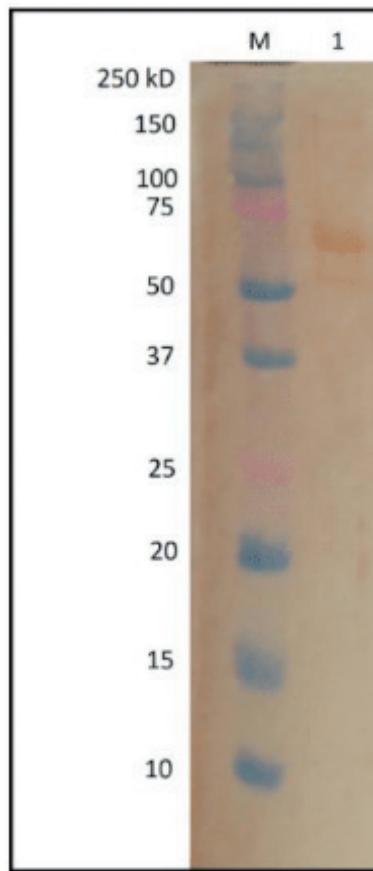


Figura 2. Western blotting das IgY purificadas contra o vírus da Zika. (M)- Marcador molecular; (1) - Sobrenadante de cultivo celular infectadas com o vírus da Zika.

Os resultados desse trabalho demonstram a IgY como um ótimo reagente imunológico com produção e purificação simples e de baixo custo, podendo ser usada como anticorpo de captura ou aplicada em kits de imunodiagnóstico para variados tipos de doenças.

5 | CONCLUSÃO

A produção de anticorpos policlonais utilizando galinhas provou ser uma excelente alternativa, visto que a quantidade de imunoglobulinas produzida é superior a produzidas em mamíferos, além de possuir um método de purificação que se provou eficaz, rápido e econômico. As imunoglobulinas purificadas mantiveram a sua funcionalidade preservada, podendo assim ser posteriormente utilizadas em kits de imunodiagnóstico.

6 | AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio institucional e financeiro do Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular (LBBM) da Universidade Estadual do Ceará

(UECE), a Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO), a empresa Greenbean e aos órgãos de fomento à pesquisa CNPq e CAPES.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. S. **PRODUÇÃO DE ANTIVENENO BOTRÓPICO EM OVOS DE GALINHA.** 2007. 57 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência Animal, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

BOLLEN, L. S. et al. Antibody production in rabbits and chickens immunized with human IgG A comparison of titre and avidity development in rabbit serum, chicken serum and egg yolk using three different adjuvants. **Journal Of Immunological Methods**, [s.l.], v. 191, n. 2, p.113-120,1996.

HAU, J.; HENDRIKSEN, C. F. M. Refinement of Polyclonal Antibody Production by Combining Oral Immunization of Chickens with Harvest of Antibodies from the Egg Yolk. **Ilar Journal**, [s.l.], v. 46, n. 3, p.294-299, 2005.

Leenars, P. P. et al. The Production of Polyclonal Antibodies in Laboratory Animals. The Report and Recommendations of ECVAM Workshop 35. **Atla**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.79-102, 1999.

MATHEIS, W.; SCHADE, R. Development of an IgY-based rocket-immunolectrophoresis for identity monitoring of Pertussis vaccines. **Journal Of Immunological Methods**, [s.l.], v. 369, n. 1-2, p.125-132, 2011.

ROSE, M. E.; ORLANS, E.; BUTTRESS, N. Immunoglobulin classes in the hen's egg: Their segregation in yolk and white. **European Journal Of Immunology**, [s.l.], v. 4, n. 7, p.521-523,1974.

SANTOS, F. N. et al. Production and Characterization of IgY daagainst Canine IgG: Prospect of a New Tool for the Immunodiagnostic of Canine Diseases. **Brazilian Archives Of Biology And Technology**, [s.l.], v. 57, n. 4, p.523-531, 2014.

Schade, R. **Chicken egg yolk antibodies, production and application.** [s.l.]: IgY-technology, 2000.

SILVA, W. D.; TAMBOURGI, D. V. IgY: A promising antibody for use in immunodiagnostic and in immunotherapy. **Veterinary Immunology And Immunopathology**, [s.l.], v. 135, n. 3-4, p.173-180, 2010.

APLICABILIDADE DA TOXINA BOTULÍNICA EM PACIENTES COM ESPASTICIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria Mariana Almeida de Carvalho

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ
Juazeiro do Norte- Ceará

Bruna Pereira Saraiva

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ
Juazeiro do Norte- Ceará

Kelliane Tavares Barbosa

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ
Juazeiro do Norte-Ceará

Wiliane Maria dos Santos

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ
Juazeiro do Norte-Ceará

Luciana de Carvalho Pádua Cardoso

Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ
Juazeiro do Norte-Ceará

RESUMO: A espasticidade é definida como o aumento do tônus muscular, com intensificação dos reflexos profundos. A toxina botulínica (TBA) é uma neurotoxina proveniente do Clostridium botulinum. Essa substância age na junção neuro-muscular, inibindo a liberação da acetilcolina (Ach) e concedendo de 3 a 6 meses uma paresia muscular temporária. O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática,

que corresponde a uma análise de múltiplos trabalhos a respeito da toxina botulínica em pacientes com espasticidade, levando em consideração seus benefícios e a inclusão da fisioterapia nessas patologias. A pesquisa deu-se através das bases de dados LILACS, SciELO, SCOPUS e Pubmed, por meio da consulta dos descritores em saúde (Decs), que são eles: espasticidade, hipertonia muscular, fisioterapia, e seus correspondentes na língua inglesa, conectados por meio do conector booleiano “AND”. Da pesquisa emergiram 286 artigos que após submissão aos limites de tempo reduziram- se a 110 estudos, destes 110 foram selecionados com base no título para análise do resumo, após apreciação do resumo 101 foram excluídos por estarem fora dos critérios de inclusão, restando 09 estudos para compor a amostra final. De acordo com a análise dos estudos apresentados conclui-se que o tratamento utilizado com toxina botulínica para pacientes com espasticidade muscular se mostra eficaz, agindo no bloqueio da transmissão neuromuscular por inibição da acetilcolina, controlando e reduzindo a hipertonia muscular, diminuindo a rigidez muscular, aumentando a amplitude de movimento, prevenindo contraturas articulares, proporcionando independência funcional e qualidade de vida para os pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Toxina botulínica.

ABSTRACT: Spasticity is defined as increased muscle tone, with intensification of deep reflexes. Botulinum toxin (TBA) is a neurotoxin from *Clostridium botulinum*. This substance acts at the neuro-muscular junction, inhibiting the release of acetylcholine (Ach) and giving from 3 to 6 months a temporary muscular paresis. This study deals with a systematic review, which corresponds to a multiple analysis work regarding botulinum toxin in patients with spasticity, taking into account its benefits and the inclusion of physiotherapy in these pathologies. The research was made through the databases LILACS, SciELO, SCOPUS and Pubmed, through the consultation of health descriptors (Decs), which are: spasticity, muscle hypertension, physical therapy, and their corresponding in English, connected by middle of the "AND" Boolean connector. From the research emerged 286 articles after submission to reduziram- time limits to 110 studies, of these 110 were selected based on the title to review the summary, after consideration of the summary 101 were excluded because they are outside the inclusion criteria, leaving 09 studies to compose the final sample. According to the analysis of the studies presented, it is concluded that the treatment used with botulinum toxin for patients with muscle spasticity is effective, acting in the blockade of the neuromuscular transmission by inhibition of acetylcholine, controlling and reducing muscular hypertonia, decreasing muscular rigidity, increasing the range of motion, preventing joint contractures, providing functional independence and quality of life for patients.

KEYWORDS: Botulinum toxin. Spasticity. Botox. Muscle hypertonia. Physiotherapy. Muscle spasm

1 | INTRODUÇÃO

A espasticidade é definida como o aumento do tônus muscular, com intensificação dos reflexos profundos, resultantes da hiperexcitabilidade do reflexo do estiramento. Apresenta reflexos cutâneos musculares patológicos, como o sinal de Babinski, fraqueza muscular associado a hiperreflexia profunda. É um estado neurológico que prejudica o movimento, podendo causar perda de função, perda de mobilidade articular, dor e rigidez articular. Incluindo espasmos, fraqueza muscular, respostas postural e tônus reduzidas. (TELES; MELLO, 2011; GRAHAM, 2013).

Conforme Silva et al. (2013) , cita em seu estudo, a espasticidade afeta os movimentos volutários e o alinhamento biomecânico, provocando deformidades nos ossos longos, fraqueza muscular, contraturas fixas, instabilidade articular, limitando a qualidade de vida e independência funcional.

A toxina botulínica (TBA) é uma neurotoxina proveniente do *Clostridium botulinum*. Essa substância age na junção neuro-muscular, inibindo a liberação da acetilcolina (Ach) e concedendo de 3 a 6 meses uma paresia muscular temporária. Desse modo

esse efeito é temporário e a espasticidade após alguns meses retorna , o que justifica aplicações repetidas da toxina para obtenção de efeitos a longo prazo. (FRANCO, et al., 2006; SILVA, et al., 2013).

A TBA é aplicada através de injeção intra-muscular no ponto do músculo. A ação química da TBA reduz a fásica muscular ou atividade muscular tônica, proporcionando a melhora do movimento passivo e ativo favorecendo maior alongamento dos músculos abordados. (FRANCO, et al.,2006).

Segundo Pimentel et al. (2014), a espasticidade surge devido a perda de inibição do reflexo miotático que resulta de uma lesão dos neurônios motores superiores. A toxina botulínica tipo A é uma das mais eficazes toxinas biológicas que agem impedindo a transmissão neuromuscular por inibição da acetilcolina.

Desse modo , o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos benéficos que a aplicação da toxina botulínica proporciona para os pacientes com espasticidade muscular, melhorando a qualidade de vida e independência funcional.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo de revisão sistemática, que corresponde a uma análise de múltiplos trabalhos a respeito da toxina botulínica em pacientes com espasticidade, levando em consideração seus benefícios e a inclusão da fisioterapia nessas patologias. A pesquisa deu-se através das bases de dados LILACS, SciELO ,SCOPUS e Pubmed, por meio da consulta dos descritores em saúde (Decs), que são eles: espasticidade, hipertonia muscular, fisioterapia, e seus correspondentes na língua inglesa, conectados por meio do conector booleiano “AND”.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: terem sido publicados no periodo entre 2011- 2016, estivessem disponíveis na integra, sem restrição de idioma e coerentes com a proposta do estudo, no entanto foi inserido no estudo um artigo fundamental que data 2006, que foi classificado de grande importância devido a sua excelente evidencia para o estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da pesquisa emergiram 286 artigos que após submissão aos limites de tempo reduziram-se a 110 estudos, destes 110 foram selecionados com base no titulo para analise do resumo, após apreciação do resumo 101 foram excluídos por esta fora dos critérios de inclusão, restando 09 estudos para compor a amostra final.

AUTOR ANO IDIOMA	TÍTULO	BASE DE DADOS	PRINCIPAIS ACHADOS
GRAHAM ; (2013) Inglês	Management of spasticity revisited	SCOPUS	A base do tratamento como terapia farmacológica tem o efeito limitado e gerenciamento físico e posicional, que são considerados cruciais.
LINDSAY et al; (2014) Inglês	The early use of botulinum toxin in post-stroke spasticity: study protocol for a randomized controlled trial	Pubmed	Visa identificar a aplicação da toxina botulínica em combinação com a fisioterapia precoce pós acidente vascular cerebral, preservando a perda de gama nas articulações e melhora dos resultados funcionais.
PATEL; (2011) Inglês	Successful Treatment of Long-Term, Poststroke, Upper-Limb Spasticity With Onabotulinumtoxin A	Pubmed	O relato de caso busca mostrar a efetividade e benefício a longo prazo de onabotulinumtoxinA, combinado com a fisioterapia e terapia ocupacional, em sucesso do tratamento da espasticidade pós- AVC.
PIMENTEL et al ; (2014) Inglês	Effects of botulinum toxin type A for spastic foot in post-stroke patients enrolled in a rehabilitation program	Lilacs	O objetivo do estudo foi avaliar os resultados da toxina botulínica tipo A (TXB-A) na espasticidade de membro inferior em pacientes pós- AVE em reabilitação.
RYCHLIK et al ; (2016) Inglês	Quality of life and costs of spasticity treatment in German stroke patients	Pubmed	Avaliar a eficácia do tratamento e tolerabilidade bem como os custos ao longo do período de tratamento de um ano em pacientes que sofrem de espasticidade pós – AVC .
SILVA et al ; (2013) Português	Avaliação de um programa de aplicação de toxina botulínica tipo A em crianças do Vale do Jequitinhonha com paralisia cerebral	SciELO	Estudo realizado para medir os efeitos da aplicação da toxina botulínica tipo A na espasticidade muscular, sendo avaliada segunda a escala (PEDI) e (QCC) onde foi efetivo para a população beneficiada.
TEDESCO ; MARTINS; NICOLINI- PANISSON; (2014) Português	Tratamento focal da espasticidade com toxina botulínica A na paralisia cerebral GMFCS nível V – Avaliação de efeitos adversos	SciELO	Objetivo principal foi relatar a experiência da aplicação de toxina botulínica A (TBA) em pacientes com paralisia cerebral (PC) GMFCS nível V.

TELES; MELLO; (2011) Português	Toxina botulínica e fisioterapia em crianças com paralisia cerebral espástica: revisão bibliográfica	SciELO	Estudo realizado com o objetivo de mostrar a eficácia da toxina botulínica associada coma fisioterapia. Porém novas pesquisas ainda são necessárias.
ZONTA et al ; (2013) Inglês	Effects of early spasticity treatment on children with hemiplegic cerebral palsy: a preliminary.	SciELO	Contrapor o desempenho motor e funcional de dois grupos de crianças com paralisia cerebral hemiplegica. Apenas um grupo de estudo recebeu tratamento precoce da espasticidade com toxínina botulínica do tipo A.

Quadro 1: Demonstração dos artigos separados, quanto ao autor, ano de publicação, idioma, título, base de dados e principais achados.

Pimentel et al. (2014) , no seu estudo avaliou os efeitos da toxina botulínica tipo A, sobre a espasticidade, usando um método nos pacientes pós- AVE em reabilitação, o grupo que usou doses mais altas teve melhora significativa da espasticidade, ambos os grupos tiveram melhora do tempo para andar 10 metros e MIFM sem diferença significativa. A conclusão que se chegou entre eles, e que a melhora velocidade da marcha e da independência funcional não foram correlacionadas com a dose da TXB-A na amostra analisada. Em semelhança com Pimentel et al. (2014), Rychlik et al. (2016), realizou um estudo que teve como objetivo reunir dados de pacientes que sofrem de espasticidade pós-AVC do membro superior e avaliar a eficácia do tratamento e tolerabilidade, bem como custos de tratamento de um ano , usando os métodos prospectivo, não-intervencionista , estudo multicêntrico, de grupos paralelos comparando os custos Effectivenessand de incobotulinumtoxin.

Em um estudo conduzido por Graham (2013) , foi possível observar que a espasticidade é encontrada após um AVC, por exemplo, e em outras condições neurológicas. Apresentando nestes pacientes limitações de movimento e nas atividades da vida diária e participação. Devido alguns fatores prejudiciais acaba limitando a produção de estudos randomizados dificultando novas descobertas. A injeção da toxina botulínica intramuscular foi considerado o tratamento farmacológico mais popular. Segundo o autor faz-se necessário uma abordagem de equipe e avaliação holística colaborando para resultados benéficos. Relacionado com Graham (2013) , Zonta et al. (2013) , realizou um estudo com o objetivo de comparar a funcionalidade motora dos pacientes que fizeram uso e da toxina botulínica com os que não fizeram . Onde conclui-se melhoria significativa na espasticidade , e de forma consequente aumento na motricidade e funcionalidade.

De acordo com Patel (2011), pacientes pós-AVC tem como sequela a espasticidade, que afeta suas atividades da vida diária e podendo estar presente também dor, membros com possível deformidade e aderências. O objetivo do relato de caso do mesmo foi descrever a efetividade a longo prazo da toxina botulínica com

associação da fisioterapia em pacientes pós –AVC. Em concordancia com Patel (2011) , a proposta de Teles e Mello (2011), baseia-se na eficacia da toxina botulinica junto com a fisioterapia focando na paralasia cerebral .Foi concluido tais beneficios da toxina botulinica em agregação com a fisioterapia na espasticidade, onde consequentemente haverá a diminuição de contraturas e aderencias e melhoria na qualidade de vida.

Segundo o estudo de Tedesco et al. (2014), foi realizado a aplicação da toxina botulínica A (TBA) em uma serie de 33 pacientes com paralisia cerebral na tentativa de encontrar efeitos adversos do seu uso. Apenas um dos paciente recebeu anestesia para as injeções e a sedação não foi usada em nenhum outro caso. Não foi observada nenhum efeito adverso no intervalo de tempo de um mês de aplicação devido ao uso de doses baixas e ao não emprego de sedação ou anestésico. Concluindo-se que a TBA pode ser usada de forma segura em pacientes com PC nível GMFCS nível V em doses baixas e preferencialmente sem sedação ou anestésico.

Silva et al. (2013), realizou um estudo em crianças e adolescentes com aplicação de toxina botulínica tipo A (TBA) através da escala Modificada de Ashworth, Goniometria Manual. Physician Rating Scale, Inventario de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) e questionário do cuidador de criança (QCC). Foi observado a redução da espasticidade, aumento da amplitude de movimento,melhora das habilidades funcionais de autocuidado e mobilidade do PEDI e das áreas de cuidado pessoal, conforto e interação/comunicação do QCC. Onde foi possível observar beneficio para a população envolvida.

Lindsay et al. (2014) observou , que apresentaram derrame com prejuízos significativos da função no braço afetado com risco de dor, rigidez e contraturas. Em combinação com a fisioterapia precoce, pode- se evitar perda de gama nas articulações e melhorar os resultados funcionais. É um estudo randomizado por placebo onde os pacientes com diagnóstico de acidente vascular, apresentam atividade funcional anormal, sendo necessário uma estimulação elétrica para antebraço extensores , outras medidas incluem a espasticidade, rigidez, força muscular e fadiga e bem como qualidade de vida, participação e atenção do cuidador.

4 | CONCLUSÃO

De acordo com a análise dos estudos apresentados conclui-se que o tratamento utilizado com toxina botulínica para pacientes com espasticidade muscular se mostra eficaz, agindo no bloqueio da transmissão neuromuscular por inibição da acetilcolina, controlando e reduzindo a hipertonia muscular, diminuindo a rigidez muscular ,aumentando a amplitude de movimento, prevenindo contraturas articulares, proporcionando independência funcional e qualidade de vida para os pacientes.

REFERÊNCIAS

- GRAHAM, L. A. **Management of spasticity revisited.** Age and Ageing, v. 42, p. 435-441, 2013.
- LINDSAY, C.; SIMPSON, J.; ISPOGLOU, S.; STURMAN, S. G.; PANDYAN, A. D. **The early use of botulinum toxin in post-stroke spasticity: study protocol for a randomised controlled Trial.** Trials, v.15, n. 12, p.1-5, 2014.
- PATEL, A. T. **Successful Treatment of Long-Term Poststroke, Upper Limb Spasticity With Onabotulinumtoxin A.** Physical Therapy, v. 91, n. 11, p.1636-1641, novembro 2011.
- PIMENTEL, L. H. C.; ALENCAR, F. J.; RODRIGUES, L. R. S.; SOUSA, F. C. F.; TELES, J. B. M. **Effects of botulinum toxin type A for spastic foot in post-stroke patients enrolled in a rehabilitation program.** Arq. Neuropsiquiatr., v.72, n. 1, p. 28-32, 2014.
- RYCHLIK, R.; KREIMENDAHL, F.; SCHNUR, N.; LAMBERT_BAUMANN, J.; DRESSLER, D. **Quality of life and costs of spasticity treatment in German stroke patients.** Health Econ Rev, v. 6, n.27 , Julho 2016.
- SILVA, G. F.; TELES, M. C.; SANTOS, S. A.; FERREIRA, F. O.; ALMEIDA, K. M. **Avaliação de um programa de aplicação de toxina botulínica tipo A em crianças do Vale do Jequitinhonha com paralisia cerebral.** Ciências e Saúde Coletiva, v. 18, n. 7, p. 2075-2084, 2013.
- TEDESCO, A. P.; MARTINS, J. S.; NICOLINI-PANISSON, R. D. A. **Tratamento focal da espasticidade com toxina botulínica A na paralisia cerebral GMFCS nível V – Avaliação de efeitos adversos.** Rev. Bras. Ortop., v. 49, n. 4, p. 359-363, 2014.
- TELES, M. S.; MELLO, E. M. C. L. **Toxina botulínica e fisioterapia em crianças com paralisia cerebral espástica: revisão bibliográfica.** Fisioter. Mov. Curitiba, v. 24, n. 1, p. 181-190, jan./mar.2011.
- ZONTA, M. B.; BRUCK, I.; PUPPI, M.; MUZZOLON, S.; NETO, A. C.; SANTOS, L. H. C. **Effects of early spasticity treatment on children with hemiplegic cerebral palsy: a preliminary study.** Arq. Neuropsiquiatr., v. 71, n. 7, p.453-461, 2013.

EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS DO VÍRUS DA HEPATITE C FUSIONADAS A PROTEÍNA SUMO EM SISTEMA PROCARIONTE

Arnaldo Solheiro Bezerra

Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular,
UECE

Cícero Matheus Lima Amaral

Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular,
UECE

Daniel Freire Lima

Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular,
UECE

Bruno Bezerra da Silva

Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular,
UECE

Rosa Amália Fireman Dutra

Departamento de Engenharia Biomédica, UFPE

Maria Izabel Florindo Guedes

Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular,
UECE

proteínas do Core e NS3. Portanto, os autores acreditam que este seja o primeiro relato da expressão de proteínas recombinantes do vírus da Hepatite C fusionadas à proteína SUMO.

PALAVRAS-CHAVE: Hepatite C. HCV. Proteínas recombinantes. SUMO.

ABSTRACT: The hepatitis C virus (HCV) affects millions of people worldwide asymptotically. The production of recombinant proteins for the development of diagnostic kits are mandatory. This work aimed to clone and express the proteins Core, NS3, NS4 and NS5, fused to SUMO protein in bacterial expression vector. For the production of these proteins, the expression plasmids containing their genes were transformed into *E. coli* BL21 DE3. Subsequently, the supernatant, resulting from a centrifugation of the lysed bacterial pellet, was analyzed by means of SDS-PAGE and Western Blotting. Expression of Core and NS3 proteins was detected and this is the first report of the Hepatitis C virus proteins fused to SUMO protein.

KEYWORDS: Hepatitis C. HCV. Recombinant proteins. SUMO.

RESUMO: O vírus da hepatite C (HCV) acomete milhões de pessoas de forma assintomática. Este trabalho teve como objetivos a clonagem e expressão em bactérias das proteínas do Core, NS3, NS4 e NS5, fusionadas à proteína SUMO. Para a produção destas proteínas, os plasmídeos de expressão contendo os seus genes foram transformados em *E. coli* BL21 DE3. Posteriormente, o sobrenadante, resultante de uma centrifugação do pellet bacteriano lisado, foi analisado por meio de SDS-PAGE e Western Blotting. Foi possível detectar a expressão das

1 | INTRODUÇÃO

As hepatites virais acometem (de forma

aguda ou crônica) parcela significativa da população e são caracterizadas pelo hepatotropismo de seus diferentes agentes etiológicos (FERREIRA; SILVEIRA, 2004). O vírus da Hepatite C (HCV) pertence à família Flaviviridae, com aproximadamente 9.600 nucleotídeos em seu genoma de senso positivo (SIMMONDS, 2004). Esse genoma codifica dez proteínas sendo três estruturais e sete não estruturais (BARTENSCHLAGER *et al.*, 2011).

A nível global, o HCV acomete de forma assintomática de 130 a 150 milhões de pessoas, das quais aproximadamente 700.000 morrem ao ano em decorrência de doenças hepáticas que apresentam relação com a Hepatite C (OMS, 2017). Estima-se que 1% a 2% da população brasileira está infectada com a doença, sendo relatado em Fortaleza a detecção de anticorpos anti-HCV em 12,6% dos pacientes com insuficiência renal crônica investigados e em 47% dos pacientes com coagulopatia (BARBOSA, 2017; BRASIL, 2014). Mostrando-se assim a necessidade de desenvolvimento de testes diagnósticos sensíveis, específicos e de baixo custo para a identificação e tratamento de indivíduos assintomáticos acometidos pelo HCV.

Os sistemas bacterianos são muitas vezes utilizados para a produção de proteínas heterólogas por já ser um sistema bem caracterizado e de fácil manejo, contudo a formação de aglomerados de proteínas insolúveis, denominados corpos de inclusão, pode se tornar um gargalo nesse sistema (UNZUETA, 2015). O pequeno modificador relacionado à ubiquitina (SUMO) é uma proteína que quando conjugada à proteína heteróloga a ser expressa, atua como uma chaperona molecular, podendo resultar em aumento nos níveis de expressão da proteína e em maior estabilidade e solubilidade (REZAIE, 2017).

Diante do exposto o presente trabalho teve como objetivos a clonagem e expressão em sistema procarionte das proteínas do Core, NS3, NS4 e NS5, fusionadas à proteína SUMO.

2 | METODOLOGIA

2.1 Transformação e indução em cepa de expressão

Os plasmídeos de expressão contendo os genes (previamente subclonados) do Core e das proteínas NS3, NS4 e NS5 do HCV (genótipo 1b) fusionados ao SUMO foram transformados em *E. coli* BL21 DE3. Para a produção das proteínas de interesse, uma colônia resultante de cada transformação foi utilizada no preparo de um pré-inóculo.

Após 16 horas de incubação (37 °C; 240 rpm) o pré-inóculo foi diluído (1:50) em meio de cultura e induzido com 0,05 M de IPTG, a 37 °C por 3 horas. As culturas resultantes foram então centrifugadas (8000 x g; 20' ; 4 °C) para a obtenção de um pellet bacteriano.

2.2 Detecção das proteínas recombinantes produzidas

Os pellets de bactérias induzidas foram lisados em tampão (NaH_2PO_4 50 mM, NaCl 300 mM, pH 8,0) contendo lisozima (1 mg/mL). O extrato bruto bacteriano foi então centrifugado (10000 x g; 40' ; 4 °C) e o sobrenadante resultante submetidos à análise por meio de eletroforese em gel desnaturante de poliacrilamida (SDS-PAGE) e Western Blotting, sendo neste último empregado o uso de anticorpos policlonais anti-cauda de histidina para a detecção das proteínas de interesse.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em análise preliminar das quatro proteínas clonadas e induzidas (Core, NS3, NS4 e NS5), não foi possível detectar a expressão das proteínas NS4 e NS5 fusionadas ao SUMO em SDS-PAGE (Figura 1) ou ao Western Blotting (resultados não mostrados).



Figura 1. SDS-PAGE dos sobrenadantes das lises de *E. coli* expressando as proteínas clonadas fusionadas ao SUMO.

Poço 1: Extrato total contendo a proteína Core-SUMO; Poço 2: Extrato total contendo a proteína NS3-SUMO; Poço 3: Extrato total contendo a proteína NS4-SUMO; Poço 4: Extrato total contendo a proteína NS5-SUMO; M: Marcador de peso molecular.

Fonte: Os autores

Em contrapartida, foi possível detectar a expressão das outras duas proteínas na fração solúvel do extrato bacteriano em concentrações aparentemente superiores quando fusionadas à cauda de solubilidade SUMO, uma vez que todas as amostras foram normalizadas quanto a quantidade de proteínas totais (Figura 2).

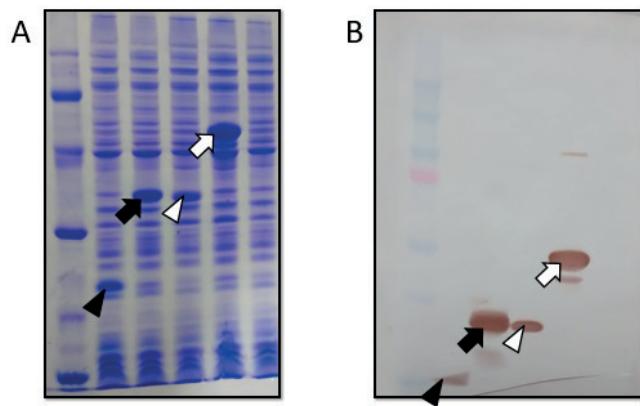


Figura 2. Detecção das proteínas do HCV produzidas em plataforma procariótica.

A. SDS-PAGE das proteínas expressas em *E. coli* em contruções com e sem a tag SUMO. B. Análise por Western Blot do mesmo gel, analisado com anticorpo anti-Histidine-tag. Marcações em branco: construções fusionadas à proteína SUMO. Cabeças de seta: proteínas do Core sem e com SUMO-tag; Setas: proteínas NS3 sem e com SUMO-tag.

Fonte: Os autores

Tileva e colaboradores (2015) relatam aumento de cinco vezes na expressão de tetratônato redutase recombinantes quando fusionada ao SUMO. Outros trabalhos também corroboram estes resultados ao relatarem aumento de 50 a 60 % na quantidade de proteínas recombinantes expressas na fração solúvel quando fusionadas ao SUMO (MALAKOV *et al.*, 2004; CHEN *et al.*, 2015).

4 | CONCLUSÃO

Até onde é de conhecimento dos autores, este é o primeiro relato da expressão de proteínas recombinantes do vírus da Hepatite C fusionadas à proteína SUMO. Análises estruturais e imunológicas ainda se fazem necessárias para analisar se as proteínas expressas conservam epítopos de interesse para a produção de kits diagnósticos sensíveis, específicos e de baixo custo.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, J. R.; BEZERRA, C. S.; CARVALHO-COSTA F.A.; DE AZEVEDO C.P.; FLORES, G. L.; COLARES, J. K. B.; LIMA, D.M.; LAMPE, E.; VILLAR, L.M. **Cross-Sectional Study to Determine the Prevalence of Hepatitis B and C Virus Infection in High Risk Groups in the Northeast Region of Brazil**. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 14, n. 7, p. 793, 2017.
- BARTENSCHLAGER, R.; PENIN, F.; LOHMANN, V.; ANDRÉ, P. **Assembly of infectious hepatitis C virus particles**. Trends in microbiology, v. 19, n. 2, p. 95-103, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Audiência Pública. **Três milhões de brasileiros estão infectados pela hepatite C, mas não sabem que têm o vírus**. <http://www.aids.gov.br/noticia/2014/tres-milhoes-de-brasileiros-estao-infectados-pela-hepatite-c-mas-nao-sabem-que-tem-o-vi>. Acesso em: 25 de Julho de 2017.

CHEN, A.; ZHANG, L.; GU, S.; TANG, R.; XIE, Y.; JI, C. **Investigation of TtrD, an expressing recombinant fusion tag, in Escherichia coli.** Protein expression and purification, v. 120, p. 65-71, 2016.

FERREIRA, C. T.; SILVEIRA, T. R. **Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção.** Revista Brasileira de Epidemiologia, [são Paulo], v. 7, n. 4, p.473-487, 2004.

MALAKHOV, M. P.; MATTERN, M. R.; MALAKHOVA, O. A.; DRINKER, M.; WEEKS, S. D.; BUTT, T. R. **SUMO fusions and SUMO-specific protease for efficient expression and purification of proteins.** Journal of structural and functional genomics, v. 5, n. 1, p. 75-86, 2004.

REZAEI, F. et al. **Cytosolic expression of functional Fab fragments in Escherichia coli using a novel combination of dual SUMO expression cassette and EnBase® cultivation mode.** Journal Of Applied Microbiology, [s.l.], v. 123, n. 1, p.134-144, 9 jun. 2017.

SIMMONDS, P. **Genetic diversity and evolution of hepatitis C virus—15 years on.** Journal of General Virology, v. 85, n. 11, p. 3173-3188, 2004.

TILEVA, M.; KRACHMAROVA, E.; IVANOV, I.; MASKOS, K.; NACHEVA, G. **Production of aggregation prone human interferon gamma and its mutant in highly soluble and biologically active form by SUMO fusion technology.** Protein expression and purification, v. 117, p. 26-34, 2016.

UNZUETA, U. et al. **Strategies for the production of difficult-to-express full-length eukaryotic proteins using microbial cell factories: production of human alpha-galactosidase A.** Applied Microbiology And Biotechnology, [s.l.], v. 99, n. 14, p.5863-5874, 24 jan. 2015.

WHO - World Health Organization. **Hepatitis C. 2015. Fact sheet N° 164.** Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/> acesso em 25 de julho de 2017.

NOTIFICAÇÕES DOS ACIDENTES DE TRABALHO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ires Lopes Custódio

Doutoranda em Enfermagem na Promoção da Saúde, Universidade Federal do Ceará - UFC, Departamento de Enfermagem, Fortaleza-Ceará.

Lívia Lopes Custódio

Doutoranda em Saúde Coletiva, Universidade Estadual do Ceará – UECE, Departamento da Saúde, Fortaleza-Ceará.

Ana Carmem Almeida Ribeiro Maranhão

Especialista em Gestão de Sistemas Locais de Saúde, Escola de Saúde Pública do Ceará – ESP, Departamento de Gestão de Pessoas, Fortaleza-Ceará.

Maria Socorro Pequeno Leite Alves

Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Estadual do Ceará – UECE, Docente da Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Departamento da Saúde, Fortaleza-Ceará.

Érica Rodrigues D' Alencar

Mestranda em Enfermagem na Promoção da Saúde, Universidade Federal do Ceará – UFC, Departamento de Enfermagem, Fortaleza-Ceará.

Marta Maria Rodrigues Lima

Especialista em Enfermagem do Trabalho, Universidade Estadual do Ceará – UECE, Departamento do Centro Coronariano, Fortaleza-Ceará.

Francisca Elisângela Teixeira Lima

Doutora em Enfermagem na Promoção da Saúde, Docente da Universidade Federal do Ceará – UFC, Departamento de Enfermagem, Fortaleza-Ceará.

RESUMO: O objetivo deste estudo foi identificar, na literatura científica disponível, as estratégias utilizadas nos sistemas de Informação da saúde acerca das notificações dos acidentes de trabalho ocorridos com os profissionais da saúde. Trata-se de uma revisão integrativa, no qual incluiu artigos publicados na íntegra, em português, nos últimos cinco anos, nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SCIELO. A coleta foi realizada em julho de 2018. Resultados: Foram incluídos 14 artigos: dez na LILACS e cinco na SCIELO. O ano de maior publicação foi em 2017 e publicado por profissionais da área de saúde. Em relação aos resultados encontrados nos artigos, todos demonstraram que existe déficit com agravos a saúde do trabalhador acrescido de alguns prejuízos nas notificações decorrentes dos acidentes de trabalho. Por tanto, a notificação de acidentes é de suma importância, pois é por meio dela que é possível realizar o planejamento de estratégias preventivas, assegurar ao trabalhador o direito de receber avaliação médica, tratamento adequado e benefícios trabalhistas. Conclui-se que os acidentes de trabalho ainda acontecem em grande quantidade e que as estratégias utilizadas acerca das notificações dos acidentes de trabalho ocorridos com os profissionais da saúde apresentam déficit nos sistemas de saúde do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de Trabalho;

ABSTRACT: The objective of this study was to identify, in the available scientific literature, the strategies used in the Health Information systems about the notifications of occupational accidents occurred with health professionals. This is an integrative review, in which the articles LILACS, MEDLINE and SCIELO were published in full in Portuguese in the last five years. The collection was performed in July 2018. Results: We included 14 articles: ten in LILACS and five in SCIELO. The year of greatest publication was in 2017 and published by health professionals. In relation to the results found in the articles, all showed that there is a deficit with injuries to the health of the worker plus some losses in the notifications due to work accidents. Therefore, accident notification is extremely important because it is through it that it is possible to carry out the planning of preventive strategies, to assure the worker the right to receive medical evaluation, adequate treatment and labor benefits. It is concluded that work accidents still occur in large numbers and that the strategies used on reports of occupational accidents occurring with health professionals present deficits in health systems in Brazil.

KEYWORDS: Accidents of Work; Information systems; Notification of Work Accidents; Worker's health.

1 | INTRODUÇÃO

Acidente de trabalho está conceituado na Lei Complementar Nº 150, de 1º de junho de 2015, como aquele que ocorre no exercício do trabalho a serviço de empresa ou do empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 2015).

A estatística relacionada a acidentes e doenças relacionados ao trabalho no mundo é de, aproximadamente 2,34 milhões ocorridos por ano e com mortes, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2013). Isso equivale a uma média diária de mais de 6.300 mortes, que resultam numa perda anual de 4% no produto interno bruto (PIB) mundial, com custos diretos e indiretos relativos às lesões e doenças.

No Brasil, o Ministério da Previdência Social, no ano de 2013, registrou a ocorrência de 702.685 acidentes de trabalho típicos e de trajeto em todo o território nacional. No ano de 2015 foram registrados cerca de 612,6 mil acidentes, dentre os quais 2.500 foram casos de morte. Assim, o país encontra-se como um dos mais recordistas do mundo em número de acidentes de trabalho, é considerado o mais grave e, portanto, o de maior importância epidemiológica devido a sua elevada ocorrência no Brasil (CAVALANTE et al., 2015).

Esse agravante passou a ser reconhecido como indicador quantitativo das condições laborais chegando a alcançar grandes dimensões com prejuízos incalculáveis que implicam em fatores integrados ao sofrimento humano e aos custos

sociais, gerando intenso impacto para a saúde pública (MARTINS, 2014).

Frente a essa tônica, diversos impactos negativos são causados com prejuízos para a empresa, trabalhadores, sociedade e a economia do país, que tornam o acidente de trabalho um importante problema de saúde pública. Portanto, merece ser analisado em seus aspectos para melhor compreensão e controle dos riscos.

Assim sendo, a importância e o desafio desse esboço poderão servir como aporte e base não só para os profissionais, mas para a comunidade científica e a não científica, reforçando e ampliando a envergadura de analisar e decifrar uma determinada realidade com busca de soluções viáveis de implementações com ações de promoção da saúde e adoção de medidas preventivas para a saúde do trabalhador.

Tendo em vista essas nuances, este estudo objetivou identificar, na literatura científica disponível, as estratégias utilizadas nos sistemas de Informação da saúde acerca das notificações dos acidentes de trabalho ocorridos com os profissionais da saúde.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa perpetrada por meio de uma revisão integrativa da literatura de base, seguindo o modelo proposto por Mendes, Silveira e Galvão (2008), com vistas a reunir as principais informações já publicadas.

Esta revisão de literatura foi realizada em julho de 2018, com busca e validação de artigos originais, indexados nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

As buscas foram conduzidas por meio de estratégia específica de métodos explícitos e sistematizados de busca, a partir da utilização dos descritores catalogados no DeCS – Descritor em Ciências da Saúde e no MeSH - Medical Subject Headings, como: Acidentes de Trabalho; Sistemas de Informação; Notificação de Acidentes de Trabalho; saúde do trabalhador. Todas as combinações foram testadas de várias formas com os descritores.

Os critérios de inclusão no estudo foram: artigos na íntegra, com texto completo em português, disponível nas bases de dados selecionadas e descritas anteriormente; que utilizassem sistema de informação em notificações de acidente de trabalho como foco principal do estudo; publicados no recorte temporal dos últimos cinco anos.

Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão integrativa e/ou sistemática, pois seria redundante analisá-los; artigos que não correspondessem à temática desta pesquisa; os não completos, selecionados dentre as combinações mútuas de palavras lidas pelo título e abstract; os repetidos nas duas bases de dados.

Após a busca dos artigos nas bases de dados, realizou-se, de forma descritiva, uma análise dos estudos encontrados, conforme a exposição na seção dos resultados.

A amostra final desta revisão integrativa foi constituída de 14 artigos analisados e discutidos na íntegra.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos 14 artigos, nove na LILACS e cinco na SCIELO. Todos os artigos selecionados tinham no título à temática em questão e foram descritos por autores da área de saúde. O ano com mais publicações foi 2017, contando com sete.

Em relação aos resultados encontrados nos artigos, todos demonstraram que existe déficit com agravos à saúde do trabalhador acrescido de alguns prejuízos nas notificações decorrentes dos acidentes de trabalho.

Das análises realizadas, verificou-se que Gessner et al. (2013) salientaram a importância da correta e efetiva notificação dos acidentes de trabalho, pois gera o panorama da ocorrência desse agravio em diferentes regiões, subsidiando a produção de políticas públicas.

O de Alvares et al. (2015) fala da qualidade dos dados armazenados e recomenda o uso rotineiro de avaliações da qualidade dos dados dos sistemas de informação em saúde do trabalhador no sistema único de saúde. O de Galdino, Santana e Ferrite (2017) retrataram que a qualidade dos dados é importante para o reconhecimento de casos de acidentes de trabalho fatais e que vem melhorando gradualmente no Sinan-AT. Em contrapartida ao que foi achado na pesquisa de Gomes e Caldas (2017) que averiguou problemas de qualidade no SINANATEMB.

A respeito da qualidade dos dados para notificação aos acidentes dos trabalhadores verifica-se a existência da necessidade de se estabelecerem rotinas sistematizadas nos diversos serviços geradores de dados, como o Ministério do Trabalho, Unidades de Saúde, Instituto Médico Legal, Empresas em parceria com os serviços de Vigilância à Saúde, a fim de cruzar as informações e melhorar as intervenções de vigilância. Para isso deve ser estabelecida uma lógica de sistemas de informação, revendo definições de casos, fluxos de informação, formas de consolidação e análise de dados, incentivo ao uso das informações em definições de prioridades, práticas de feedback para os alimentadores do sistema, entre outros como demonstrou Baldo, Spagnuolo e Almeida (2015), Miranda et al. (2017), RAMOS, SANTANA e FERRITE (2015), Scussiato et al. (2013).

Martins et al. (2014) verificou que grande quantidade de informações não estavam preenchida nas fichas de notificação do acidente, principalmente no tocante à emissão da CAT. Cardoso (2014), Malta et al. (2017) e Bordoni et al. (2016) observaram problemas referente as informações de notificação de acidente de trabalho, houve fragmentação das informações, as informações oficiais só cobrem os trabalhadores com vínculo formal de trabalho, além de algumas limitações do sistema SIM.

Ressalta-se que há um fluxograma a ser seguido e, nele, consta como obrigatória

a notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, que propicia a investigação dos casos de doenças e agravos de todos os trabalhadores formais ou informais que tenham ou não cobertura previdenciária, e a abertura da Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT que garante ao trabalhador formal, protegido pela política previdenciária, o acesso a direitos sociais (BRASIL, 2012).

O registro e processamento dos dados sobre agravos de notificação em todo o território nacional é responsabilidade do SINAN, que “fornece informações para análise do perfil da morbidade e contribuindo, desta forma, para a tomada de decisões em nível municipal, estadual e federal” (BRASIL, 2015). A notificação é protegida pela política previdenciária, computada no SINAN com emissão para a CAT.

A notificação de acidentes e a união das informações é importante em vários âmbitos, pois permite o planejamento de estratégias preventivas, além de assegurar ao trabalhador o direito de receber avaliação médica, tratamento adequado e benefícios trabalhistas fato que traz ganhos para a saúde do trabalhador.

Sobre essa necessidade de que haja um fluxo sistemático de informações, pelo menos entre os sistemas geridos pelo Ministério da Saúde, foi abordado no estudo de Drumond e Silva (2013), tendo em vista a falta de integração automatizada entre os sistemas de informação oficiais em saúde, como no caso do SINAN e SIM, em relação aos dados de óbitos por acidente de trabalho que permaneceram estanques em cada um deles.

O artigo de Ferreira et al (2017) ressaltou ainda que os acidentes de trabalho são eventos de notificação compulsória e que é importante discutir esse tema com a equipe de trabalhadores por meio de ações de capacitação que possam vir a contribuir para a sensibilização deles.

Nesses termos, determina o estabelecimento da notificação compulsória e investigação obrigatória em todo território nacional dos acidentes de trabalho graves, considerando critérios de magnitude e gravidade, com gestão junto à Previdência Social para que a notificação dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho feito pelo SUS (SINAN) seja reconhecida, nos casos de trabalhadores segurados pelo Seguro Acidente de Trabalho. Harmonizar, unificar as fichas de notificação dos casos de acidentes de trabalho, outros acidentes e violências, faz parte das linhas de cuidado em saúde do trabalhador (BRASIL, 2006).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o levantamento na literatura científica disponível a respeito das estratégias utilizadas nos sistemas de saúde acerca das notificações referentes aos acidentes de trabalho ocorridos com os profissionais da saúde, viu-se que acidentes de trabalho ainda acontecem em grande quantidade.

Verificou-se nos artigos selecionados que existem sim notificações sobre os

acidentes de trabalho e que se faz importante o uso correto e efetivo desses registros para o armazenamento de informações nos sistemas de saúde em todo o território brasileiro.

Todavia, constatou-se também que existem grandes quantidades de informações que não são preenchidas corretamente nas fichas de notificação nem são colocadas nos sistemas, fato que limita os elementos reais e geram fragmentação ou grande ausência na qualidade dos dados que acabam por promover um numero maior de subnotificações nos registros acerca dos acidentes de trabalho.

Conclui-se, que a complexidade da identificação de dados reais sobre notificação de acidente de trabalho ocorrida com os profissionais da saúde apresenta déficit nos sistemas de saúde do Brasil. Portanto, sugere-se a organização de um sistema de informações com fins de vigilância à saúde do trabalhador, para além do ramo estudado nessa pesquisa, promovendo a adoção de medidas preventivas de mais saúde e menos acidentes nos ambientes laborais da saúde.

REFERÊNCIAS

ALVARES, Juliane Kate et al. Avaliação da completitude das notificações compulsórias relacionadas ao trabalho registradas por município polo industrial no Brasil, 2007-2011. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 123-136, 2015.

BALDO, Renata Cristina Silva; SPAGNUOLO, Regina Stella; ALMEIDA, Ildeberto Muniz de. O Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE) como fonte de informações de acidentes de trabalho em Londrina, PR. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 40, n. 132, 2015.

BORDONI, Polyanna Helena Coelho et al. Utilização do método de captura-recaptura de casos para a melhoria do registro dos acidentes de trabalho fatais em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 85-94, 2016.

BRASIL. **Notificação de acidentes do trabalho fatais graves, com crianças e adolescentes**. Brasília: Ministério da Saúde. 2006.

_____. Portaria Nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. **Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Brasília: Ministério da Saúde. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html Acesso em: 01 de janeiro de 2018.

_____. **Lei Complementar Nº 150**, de 1º de junho de 2015. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 2 jun. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp150.htm#art37 Acessado em: 28 jun 2018.

CARDOSO, Evangeline Maria. Morbimortalidade relacionada ao trabalho no estado do Amazonas, Brasil, 2000-2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 143-153, 2014.

CAVALCANTE, Cleonice Andréa Alves et al. Acidentes de trabalho grave no Rio Grande do Norte: estudo transversal Online Brazilian **Journal of Nursing**, v. 14, n. 4, p. 543-555, 2015.

DRUMOND, Eliane de Freitas; SILVA, Jussara de Medeiros. Avaliação de estratégia para identificação e mensuração dos acidentes de trabalho fatais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 1361-1365, 2013.

FERREIRA, Marcelo José Monteiro et al. Vigilância dos acidentes de trabalho em unidades sentinelas em saúde do trabalhador no município de Fortaleza, nordeste do Brasil. **Ciencia & saude coletiva**, v. 22, p. 3393-3402, 2017.

GALDINO, Adriana; SANTANA, Vilma Sousa; FERRITE, Silvia. Qualidade do registro de dados sobre acidentes de trabalho fatais no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 51, p. -, 2017.

GESSNER, Rafaela et al. As notificações de acidentes de trabalho com material biológico em um hospital de ensino de Curitiba/PR. **Saúde em Debate**, v. 37, p. 619-627, 2013.

GOMES, Sâmea Cristina Santos; CALDAS, Arlene de Jesus Mendes. Qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil, 2010 a 2015. **Rev. bras. med. trab**, v. 15, n. 3, p. 200-208, 2017.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Acidentes de trabalho autorreferidos pela população adulta brasileira, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciencia & saude coletiva**, v. 22, p. 169-178, 2017.

MARTINS, Matilde Delmina da Silva. **Epidemiologia dos acidentes de trabalho em instituições públicas de saúde - fatores associados e repercuções**. (Tese de Doutoramento) Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Ciências de Enfermagem. Universidade do Porto. 2014.

MARTINS, Ronald Jefferson et al. Prevalência de acidentes com material biológico em um município do noroeste de São Paulo, Brasil, no período de 2007 a 2011. **Ciencia & trabajo**, v. 16, n. 50, p. 93-96, 2014.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos GALVÃO. Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MIRANDA, Fernanda Moura D'almeida et al. Perfil dos trabalhadores brasileiros vítimas de acidente de trabalho com fluidos biológicos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 5, 2017.

Organização Internacional do Trabalho (OIT). **Labour Administration and Inspection Programme: The prevention of occupational diseases**. Geneva: ILO; 2013.

RAMOS, Tereza Pompílio Bastos; SANTANA, Vilma Sousa; FERRITE, Silvia. Estratégia Saúde da Família e notificações de acidentes de trabalho, Brasil, 2007-2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 641-650, 2015.

SCUSSIATO, Louise Aracema et al. Perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, Brasil, 2007 a 2010. **Epidemiologia Serviço e Saúde**. v. 22, n.4, p. 621-630, 2013.

A FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO A SAÚDE DO TRABALHADOR NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

José Rogécio de Sousa Almeida

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN. Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ).

Jeffeson Hildo Medeiros de Queiroz

Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família e Comunidade da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró-RN. Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ).

Jeffeson Hildo Medeiros de Queiroz

Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ).

um relato de experiência realizado por um residente multiprofissional em Atenção Básica, desenvolvido de agosto a dezembro de 2015 com trabalhadores marceneiros. Realizou-se ações de intervenções ergonômicas, posturais, preventivas e promotoras à saúde. Ao final do período proposto para a realização das ações da fisioterapia, os trabalhadores avaliaram como um momento importante para sua saúde, contribuindo para criação de hábitos saudáveis dentro e fora do ambiente laboral. Relataram ainda uma diminuição dos desconfortos dolorosos e uma aproximação ainda maior no trabalho em equipe. Ao se conhecer os fatores determinantes para o surgimento das lesões é fundamental a atuação de um profissional da saúde a fim de estabelecer ações preventivas ou reabilitadoras nos indivíduos. A fisioterapia contribui diretamente para a prevenção, promoção e reabilitação da saúde do trabalhador.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Primária à Saúde. Fisioterapia. Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT: Diseases motivated by ergonomic risk factors and mental overload have been the main causes of work withdrawal, generating a great impact not only on workers' health, but also on the social and economic field of the company and the country, as well as in the sectors of public health in the country. These

RESUMO: Doenças motivadas por fatores de riscos ergonômicos e sobrecarga mental têm sido as principais causas de afastamento do trabalho, gerando um grande impacto não somente na saúde do trabalhador, mas também no campo social e econômico da empresa e do país, assim como nos setores de saúde pública do país. Relacionam-se a esses números os riscos os quais os trabalhadores estão expostos no ambiente de trabalho quanto à postura adotada pelos mesmos na realização de tarefas. As doenças que acometem os trabalhadores são conhecidas como LER/DORT. Objetiva-se relatar ações de prevenção e promoção à saúde desenvolvidas pela fisioterapia em uma empresa de marcenaria. Trata-se de

numbers are related to the risks that workers are exposed in the work environment regarding the posture adopted by them in the performance of tasks. The diseases that affect the workers are known as RSI / DORT. The objective is to report preventive and health promotion actions developed by physical therapy in a woodworking company. This is an experience report carried out by a multiprofessional resident in Basic Care, developed from August to December 2015 with carpenters. Ergonomic, postural, preventive and health-promoting interventions were carried out. At the end of the period proposed for physical therapy actions, the workers evaluated as an important moment for their health, contributing to the creation of healthy habits inside and outside the work environment. They also reported a decrease in painful discomforts and an even greater approach in teamwork. Knowing the determining factors for the appearance of lesions is essential the performance of a health professional in order to establish preventive or rehabilitative actions in individuals. Physiotherapy contributes directly to the prevention, promotion and rehabilitation of worker's health.

KEYWORDS: Primary Health Care. Physiotherapy. Worker's health.

1 | INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Previdência Social (2015), doenças motivadas por fatores de riscos ergonômicos – tais como má postura e esforços repetitivos – e sobrecarga mental têm sido as principais causas de afastamento do trabalho. Nos últimos 12 anos, doenças motivadas por fatores de riscos ergonômicos e a sobrecarga mental têm superado os traumáticos – como fraturas. Enquanto as primeiras, responsáveis pelos afastamentos por doenças do trabalho, alcançaram peso de 20,76% de todos os afastamentos, aquelas do grupo traumático, responsáveis pelos acidentes típicos, representaram 19,43% do total. Juntas elas respondem por 40,25% de todo o universo previdenciário. Segundo dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a cada 15 segundos um trabalhador morre de acidente ou doença relacionado ao trabalho no mundo (BRASIL, 2015).

Esses números geram um grande impacto não somente na saúde do trabalhador, mas também no campo social e econômico da empresa e do país, assim como nos setores de saúde pública do país. Relaciona-se a esses números os riscos os quais os trabalhadores estão expostos no ambiente de trabalho quanto à postura adotada pelos mesmos na realização de tarefas.

As doenças que acometem os trabalhadores são conhecidas como LER (Lesões por Esforço Repetitivo) e DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho). O segundo termo tem ganhado mais notoriedade no meio acadêmico por não estabelecer a causa definida da lesão. Essas doenças são decorrentes da utilização em excesso do sistema osteomuscular instalando-se progressivamente naqueles trabalhadores sujeitos a fatores de risco técnico-organizacionais (BARBOSA; SANTOS; TREZZA, 2007).

As principais doenças ocupacionais se manifestam nas regiões do pescoço, na cintura escapular e/ou nos membros superiores. As afecções mais incidentes são sinovites, tenossinovites, dedo em gatilho, bursites e dores na coluna, podendo estar associados a edemas, rigidez, limitação de movimentos e consequentemente diminuição do ritmo de trabalho (FERNANDES, 2007).

O fisioterapeuta atua no cenário ocupacional em relação as queixas musculoesqueléticas, ergonomia conscientizadoras ou corretiva, educação com palestras, treinamento preventivo e orientação postural na realização de tarefas no ambiente de trabalho e fora dele, implantação e execução de exercícios laborais além de pesquisar sobre a área (BAÚ, 2002).

Desta forma o empregado ganha em qualidade de vida e a empresa na diminuição de afastamento de trabalho, absenteísmo, aumento da produção e um ambiente de trabalho alegre e harmônico, consolidando os empregados num grupo unido e forte.

Nesse sentido, esse trabalho visa relatar as experiências vivenciadas por um profissional residente em Atenção Básica/ Saúde da Família e Comunidade no que se refere a ações de prevenção e promoção à saúde de trabalhadores marceneiros.

2 | METODOLOGIA

Esse trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, o qual possibilita transcorrer sobre situações e casos relevantes que ocorreram durante a implementação de um programa, projeto ou em uma dada situação problema (BIREME, 2012).

Participaram 9 trabalhadores de todos os setores de produção de uma marcenaria, sendo 8 do sexo masculino e 1 do sexo feminino, com idade entre 23 e 38 anos e tempo de serviço entre 1 e 20 anos. A marcenaria localiza-se no Conjunto Nova Vida, bairro Dom Jaime Câmara, Mossoró-RN, a qual é coberta pela Unidade Básica de Saúde Maria Neide da Silva Souza onde o residente de fisioterapia desempenha suas atividades.

No primeiro momento realizou-se uma aproximação com o proprietário da marcenaria para explicar os objetivos e benefícios do desenvolvimento de ações a prevenção e promoção à saúde do trabalhador a fim de obter autorização para o desempenho das atividades. Após a autorização, houve a apresentação das intenções aos trabalhadores para sensibilizar e obter uma adesão mais efetiva.

No segundo momento, fez-se avaliação das queixas ósteo-mio-articulares através da avaliação do Questionário Corlett, aplicação de questionário sobre a organização do posto de trabalho e antropometria. Fez-se também análise ergonômica do ambiente de trabalho. O terceiro momento destinou-se ao planejamento de ações para intervenções ergonômicas, posturais, preventivas e promotoras à saúde dos trabalhadores. O quarto momento deu-se através da realização de exercícios fisioterapêuticos, rodas de conversas e adequações ergonômicas no ambiente de trabalho. Os exercícios

propostos voltaram-se para o alongamento muscular, fortalecimento muscular, respiratórios e de relaxamento. No quinto e último momento fez-se reavaliação das queixas e avaliação sobre a atuação da fisioterapia no ambiente de trabalho. O turno de realização das atividades foi o matutino, no período de agosto a dezembro de 2015, 2 vez ao mês, durante 25 minutos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de receber autorização do dono da marcenaria para realização das ações fisioterapêuticas, o residente foi acompanhado da agente comunitária de saúde (ACS) que cobre a micro área a qual ela se localiza. O ACS é conhecido e reconhecido pela comunidade como um potencializador de promoção a saúde, estreitando ainda mais o elo de comunicação entre a comunidade e os profissionais de referência e de apoio da Unidade Básica de Saúde. A ideia foi muito bem aceita e autorização foi de prontidão. Logo em seguida houve uma roda de conversa com os trabalhadores para explicar a finalidade das ações e os benefícios que a fisioterapia poderia proporcionar a sua saúde. Todos acharam importante e concordaram em participar.

A fisioterapia pode atuar quanto a prevenção no que diz respeito a saúde ocupacional em 3 níveis: primário, secundário e terciário. No primário realiza-se programas de conscientização dos funcionários; análise biomecânica, postural e antropométrica; análise dos equipamentos; avaliação organizacional; prática de exercícios de distensionamento. No nível secundário realiza-se terapêutica adequada precocemente administrada; manutenção das ações primárias; reabilitação inicial; acompanhamento psicológico; prática regular de exercícios respiratórios e de relaxamento. No terceiro e último nível faz-se a reabilitação tardia (KISNER; COLBY, 2005).

Noutro momento realizou-se avaliação das queixas ósteo-mio-articulares, avaliação do posto de trabalho, antropometria e verificação de sinais vitais. Os marceneiros trabalham na fabricação de móveis projetados e não projetados. Realizam tarefas desde a serragem, montagem e carregamento dos móveis. As tarefas são realizadas majoritariamente em pé e com utilização de movimentos repetitivos em membros superiores. O ambiente de trabalho possui ruídos das máquinas e pó de serragem.

A Análise Ergonômica do Trabalho (AET) visa aplicar os conhecimentos da ergonomia para analisar, diagnosticar e corrigir uma situação real de trabalho. Esse método divide-se em 5 etapas: análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnóstico e recomendações. Na primeira descreve-se o problema que necessite de uma intervenção. Já a segunda está relacionada aos objetivos a serem cumpridos pelo trabalhador. A atividade liga-se ao comportamento do trabalhador ao desempenhar sua tarefa. Daí, traça-se o diagnóstico para descobrir as causas

do problema a ser solucionado necessitando de recomendações e intervenções ergonômicas para sanar tais agressões ao empregado (ILDA, 2005).

Lesões, doença, imobilizações, desuso e inatividade comprometem o desempenho muscular e consequentemente fraqueza e atrofia, ficando o indivíduo mais suscetível ainda ao agravo e ao aparecimento de lesões no ambiente de trabalho. Os trabalhadores precisam ser capazes de desempenhar suas atividades laborais e da vida cotidiana de maneira segura e eficiente, para tanto é necessário produzir, manter e regular a tensão muscular de acordo com a realização de suas tarefas (KISNER; COLBY, 2005).

As queixas ósteo-mio-articulares relatadas pelos funcionários, por região corporal foram: no pescoço 2 (22%) ocasionalmente se queixam de desconforto. Em cotovelos, 1 (11%) sente ocasionalmente desconforto. Nos antebraços 1 (11%) sente ocasionalmente dor. Na região de pulso\mão 5 (56%) sentem ocasionalmente desconforto, 1 (11%) sempre desconforto e 1 (11%) sempre dor forte. Nas regiões de coxa, não referem qualquer desconforto. Nas pernas 1 (11%) tem desconforto ocasionalmente e 1 (11%) sempre dor forte. Nos joelhos apenas 1 (11%) sente ocasionalmente desconforto. Em tornozelos\ pés, 1 (11%) frequentemente tem dor e 1 (11%) sempre tem dor forte. Em coluna lombar, 3 (33%) ocasionalmente relatam desconforto, 11% (11%) ocasionalmente dor e 1 (11%) sempre dor forte. Na coluna dorsal 2 (22%) referem ocasionalmente dor.

De acordo com a avaliação percebeu-se que em relação ao ambiente e ao posto de trabalho 89% (8) dos trabalhadores o consideram confortável e 100% (9) acham o clima de trabalho agradável. 89% dizem haver ruídos durante a execução de suas tarefas, 89% (8) referem que a bancada está numa altura adequada e 11% (1) não utiliza bancada. 33% (3) dizem que a iluminação não está adequada. 100% (9) dos trabalhadores exercem uma jornada de 8h de trabalho diário, dividido nos turnos matutino e vespertino, com intervalo de 2h para almoço. 67% (6) fazem um (1) intervalo de 15min em cada turno trabalhado. 67% (6) não consideram seu trabalho cansativo. 89% (8) não possuem metas a cumprir e não utilizam computador para a execução de suas tarefas. 78% (7) trabalham a maior parte do tempo em pé, enquanto 11% (1) sentado e 11% (1) alternadamente. 100% (9) realizam movimentos repetitivos. 67% (6) relatam sentir dores, sendo que 83% (5) sentem durante o expediente. 50% (3) sentem mais dor na coluna, 34% (2) em membros inferiores e 16% (1) em membros superiores. A intensidade da dor é predominantemente moderada em 50% (3) seguido de forte (34% - 2) e fraca (16% - 1) dos casos relatados. 83% (5) sentem mais dor durante o horário de trabalho. 100% (9) nunca se ausentaram do trabalho por motivo de saúde.

A avaliação antropométrica mostrou que 44,5% (4) estão no peso ideal, enquanto 44,5% (4) estão com excesso de peso e 11% (1) com obesidade. Os sinais vitais como pressão arterial e frequência cardíaca se apresentaram dentro dos padrões de normalidade em 100% dos trabalhadores.

As intervenções preventivas trabalham com um grupo de atividades centradas

nos indivíduos. Para tanto utiliza-se ações como ginástica laboral, os exercícios de pausa compensatória, as correções posturais in loco e os treinamentos de manejo em peso. Pode-se também lançar mão de estratégias como mudanças na organização do trabalho, melhora dos locais de trabalho e das condições ergonômicas, eliminação da repetitividade e descanso intercalado à jornada laboral, bem como a conscientização educativa dos trabalhadores em relação à execução de suas tarefas (DELIBERATO, 2002).

Após as avaliações e a observação do posto de trabalho, sugeriu-se algumas alterações no ambiente laboral a fim de contribuir positivamente para a saúde do trabalhador atenuando ou prevenindo futuras lesões. São elas:

1. Orientação e correção de posturas durante a realização das atividades de trabalho e carregamento de pesos;
2. Ajustes de altura de bancadas, cadeiras e apoios para a realização das atividades de trabalho;
3. Orientação quanto ao uso de EPI's, principalmente os de prevenção ao trato respiratório;
4. Realização de exercícios de alongamento e fortalecimento muscular, deixando o corpo preparado para a carga de trabalho;
5. Exercícios de relaxamento corporal.

A ergonomia preocupa-se com a adaptação dos instrumentos, condições e ambiente de trabalho às capacidades psicofisiológicas, antropométricas e biomecânicas do homem. Dessa forma, analisa os aspectos do trabalho que possam causar desconforto aos trabalhadores e propor modificações nas condições de trabalho para torná-las confortáveis e saudáveis. Cada ambiente de trabalho ou posto de trabalho possui características específicas que devem ser analisadas para uma compreensão real da relação entre as condições de trabalho e a saúde e bem estar dos trabalhadores (ILDA, 2005).

A adesão pelos trabalhadores para a realização dos exercícios foi bastante efetiva. Os exercícios foram desenvolvidos no próprio ambiente de trabalho e utilizou-se colchonetes, therabands, bolas cravos, bexigas, som ambiente. Os exercícios eram realizados com todos os trabalhadores juntos, o que favorecia momentos de aproximação entre eles, se configurando momentos de relaxamento e descontração. As rodas de conversas foram voltadas para discussão de assuntos de prevenção e promoção a saúde, identificados nas avaliações como posturas ergonômicas, importância do uso de EPI, saúde do homem e temas sugeridos pelos próprios trabalhadores como doenças sexualmente transmissíveis e vacinação.

Para Kisner e Colby (2005) os exercícios de relaxamento, alongamentos e exercícios respiratórios, podem ser empregados com o objetivo de promover o relaxamento físico e mental, bem como proporcionar benefícios motivacionais e consequentemente produtivos. Exercícios com resistência leve também são usados, pois promovem o aumento do metabolismo do colágeno que por sua vez promove a

reparação de microlesões. Ressalta-se que o limite físico individual deve ser respeitado, mesmo que os exercícios sejam realizados grupalmente.

Ao final do período proposto para a execução das ações da fisioterapia, os trabalhadores avaliaram como um momento importante para sua saúde, contribuindo para criação de hábitos saudáveis dentro e fora do ambiente laboral. Relataram ainda uma diminuição dos desconfortos dolorosos e uma aproximação ainda maior no trabalho em equipe.

4 | CONCLUSÕES

A automação e a informatização crescente nas empresas nas últimas décadas têm gerado desconfortos a muitos de seus empregados. Para tanto, pode-se utilizar de exercícios que promovam um bem estar durante a jornada de trabalho.

Um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado favorecerá o desempenho de atividades laborais de modo confortável para o trabalhador prevenindo agravos a sua saúde. A fisioterapia pode atuar nessa análise e na adequação do ambiente ao trabalhador.

Ao se conhecer os fatores determinantes para o surgimento das lesões é fundamental a atuação de um profissional da saúde a fim de estabelecer ações preventivas ou reabilitadoras nos indivíduos. A prevenção torna-se o melhor método para embate as doenças ocupacionais.

O fisioterapeuta age diretamente na atenuação de problemas ergonômicos e agravos ao sistema osteomuscular. Desenvolve ações precisas e relevantes de acordo com cada ambiente de trabalho bem como a realização de tarefas de cada trabalhador. Sua ação vai além do contato físico, merecendo destaque os efeitos psicológicos como redução do estresse e unificação do grupo no ambiente laboral.

Nesse sentido, a fisioterapia se apresenta como alternativa para a prevenção, promoção e reabilitação da saúde do trabalhador.

REFERÊNCIAS

BIREME. **BIREME define metodologia para “Relato de Experiências”**. Disponível em: http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=156%3Abireme-define-metodologia-para-qrelato-de-experiencias&Itemid=73&lang=ptarticle, Acessado em 10 de ago 2016.

BARBOSA, M; SANTOS, R; TREZZA, M. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 5, 2007, pp.491–496.

BAÚ, L.M.S. **Fisioterapia do trabalho: ergonomia, legislação, reabilitação**. Curitiba: Cládossilva, 2002.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Brasília – DF, Ministério da Previdência Social. **SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO: Estudo da Previdência Social indica mudança nas causas de**

afastamento do trabalho. Acesso em 21/09/2015. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/2014/04/saude-e-seguranca-do-trabalho-estudo-da-previdencia-social-indica-mudanca-nas-causas-de-afastamento-do-trabalho>

DELIBERATO, P.C.P. **Fisioterapia Preventiva:** fundamentos e aplicações. Barueri: Manole, 2002.

FERNANDES, A.M.O. Guimarães ZS. **Saúde-doença do trabalhador:** um guia para os profissionais. Coleção Saúde e Segurança do Trabalhador – vol. 3. Goiânia: AB editora, 2007.

ILDA, I. **Ergonomia:** projeto e produção. 2^a. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2005.

KISNER, C.; COLBY, L.A. **Exercícios Terapêuticos:** fundamentos e técnicas. Barueri: Manole, 2005.

ANÁLISE CINESIOLÓGICA QUALITATIVA DO MOVIMENTO DOS MEMBROS INFERIORES NA ESQUIVA DA CAPOEIRA

Raimundo Auricelio Vieira

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(UTAD), Vila Real, Portugal.

Demétrius Cavalcanti Brandão

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
(FAMETRO), Fortaleza – Ce.

Leandro Firmeza Felício

Faculdade Lourenço Filho (FLF), Fortaleza – CE.

Francisco José Félix Saavedra

Centro de Investigação em Ciências do Desporto,
Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD),
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(UTAD), Vila Real, Portugal.

Suelen Santos de Moraes

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
(FAMETRO), Fortaleza – Ce.

Abraham Lincoln de Paula Rodrigues

Instituto de Educação Física e Esportes (IEFES),
Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza
– Ce.

baixa. A pesquisa é um estudo qualitativo, analítico observacional de campo. Os resultados das duas esquivas analisadas: as articulações dos membros inferiores da pélvica que têm sua classificação morfológica de plana, quadril de esferoide, joelho e tornozelo de gínglimo, realizam movimentos diferentes em cada uma delas. No entanto estão presentes em todas as esquivas as suas classificações morfológicas e funcionais, os eixos, planos, ações musculares e direções das fases excêntricas e concêntricas, alterando-se conforme a variação dos movimentos encontrados nas esquivas da capoeira. As considerações apontam que as esquivas apresentam movimentos diferentes nos membros inferiores. Com isso, podemos observar outros planos, eixos e músculos envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia humana. Capoeira. Cinesiologia.

ABSTRACT: The aim of this study was to study and describe, through a qualitative kinesiological analysis, the dodge movements in capoeira; the performed movements during the execution of each studied dodge; to report their morphological and functional classifications; to present the muscular action, axes, planes and directions, in the eccentric and concentric phases, that are involved in the movements of the lateral dodge and low guard. The research is a field study,

RESUMO: Este estudo teve como objetivos investigar e descrever através de uma análise cinesiológica qualitativa os movimentos de esquiva na capoeira; os movimentos realizados durante a execução de cada esquiva estudada; relatar suas classificações morfológica e funcional; apresentar a ação muscular, os eixos, os planos e direções nas fases excêntrica e concêntrica que estão envolvidos nos movimentos das esquivas lateral e guarda

qualitative, analytical and observational. The results of the two analysed dodge: the joints of the lower limbs of the pelvis that have their morphological classification of flat, spheroid hip, knee and ankle ginglymus, perform different movements in each of them. However, they their morphological and functional classifications, the axes, planes, muscle actions and directions, of the eccentric and concentric phases, are present in all dodges, changing according to the variation of the movements found in the dodging of capoeira. The paper argues that the studied dodges present different movements of the lower limbs. With this, we can observe other planes, axes and involved muscles.

KEYWORDS: Human anatomy. Capoeira. Kinesiology.

1 | INTRODUÇÃO

A capoeira, por ser uma arte que apresenta diversas características, como dança, jogo, luta, esporte, brincadeira, religião e outros, é conhecida e praticada não só no Brasil, mas no mundo inteiro, por crianças, jovens, adolescentes, adultos e idosos, de ambos os sexos. Percebe-se que, através da Cinesiologia, que estuda os movimentos do corpo humano, podemos analisar os movimentos das articulações e os músculos que estão envolvidos em todos os golpes e esquivas. Portanto podemos observar os movimentos realizados pelos praticantes, se estão corretos em relação às curvaturas anatômicas, para preservá-los de uma lesão ou de agravar uma lesão já existente. Assim, a Cinesiologia é a ciência que estuda e analisa os movimentos do corpo humano, envolvendo músculos, ossos, articulações, planos e eixos nos quais as articulações se movimentam (FLOYD, 2011; BRANDÃO, 2015). É de fundamental importância que o profissional de Educação Física compreenda como o corpo humano se locomove em determinadas atividades, por exemplo: caminhar, nadar, correr, saltar, etc. Segundo Jaques (2010), definir os movimentos não é tão simples, já que eles podem ser realizados em inúmeras direções e somam frequentemente os movimentos de diversas articulações. Observa-se que, para analisar os movimentos, é preciso tomar como base uma posição de referência chamada de posição anatômica. (CALAIS-GERMAIN, 2010; HAAS, 2011), por tanto, existem três planos de movimento específicos e, para poder classificar os planos, é preciso imaginar um corpo com vários cortes, por exemplo: quando o corpo é dividido em duas metades, direita e esquerda, é denominado plano sagital; quando o corpo for dividido em duas partes, anterior e posterior, define-se como plano frontal; e, quando for dividido em partes superior e inferior, é definido como plano transverso ou horizontal (FLOYD, 2011; BRANDÃO, 2015). De acordo com Floyd (2011) e Brandão (2015), o plano sagital tem como eixo de rotação o eixo laterolateral, e os movimentos comuns encontrados são flexão e extensão; o plano frontal, o eixo anteroposterior, e os movimentos comuns, abdução e adução; e o plano horizontal, o eixo craniocaudal, e os movimentos comuns, rotação interna e externa. Segundo Floyd (2011) e Lynn (2014), existem três tipos de contração

muscular básica: contração isométrica, que ocorre quando não há movimento articular, ou seja, os ângulos articulares permanecem em uma mesma posição (estática); contração isotônica, dividida em concêntrica e excêntrica. Na concêntrica, ocorrem movimentos articulares pelos quais acontece a aproximação da origem e da inserção dos músculos. Já na contração concêntrica, também, ocorrem os movimentos articulares, só que, no lugar da aproximação, existe um afastamento da origem e da inserção. A contração isocinética só pode ser realizada através de equipamentos chamados de Bidex, Cybex, Lido, entre outros, que permitem esse tipo de exercício. Portanto não se considera um tipo de contração, e sim uma técnica específica de exercícios, em que podem ser utilizados um ou todos os tipos de contrações existentes. Consiste em um exercício dinâmico em que a velocidade do movimento é constante, e a contração muscular ocorre ao longo do movimento (FLOYD, 2011; LIPPER, 2014). Percebe-se que os músculos desenvolvem diferentes funções na execução do movimento articular, dependendo do movimento que está sendo executado, a direção do movimento e a resistência que ele precisa superar. Na mudança dessas variáveis, a participação dos músculos no movimento se modificará. Os músculos podem assumir ações como agonistas, antagonistas, estabilizadores e/ou neutralizadores (LIPPER, 2014). A capoeira é uma arte que apresenta diversas características (dança, luta, esporte, jogo, ritual...), e essas características se apresentam de maneiras diferenciadas, conforme o período histórico considerado ou os próprios praticantes (DARIDO; ANGEL, 2011). Segundo Suraya e Irene (2014) e Luiz (1998), existem dois estilos de capoeira. O primeiro, da capoeira angola, representada pelo Mestre Pastinha, que era praticada pelos escravos e tinha como características a tradição dos mestres antigos, a música mais lenta, a organização da bateria composta por três berimbau (gunga, médio e viola), pandeiro, agogô, reco-reco e atabaque, os movimentos rasteiros (jogo baixo), brincadeiras, dissimulação e a questão da religiosidade. A capoeira regional, outro estilo, foi criada por Mestre Bimba, tem outras características, como a implementação de golpes de diversas lutas, por exemplo, jiu-jitsu, karatê e outras, a movimentação rápida, criação de um método pedagógico de sequência de golpes, para que os praticantes pudessem compreender melhor o ensino da capoeira, modificação da formação da bateria, utilizando apenas berimbau e pandeiro, a música mais rápida e perspectiva de combate, visando a uma transformação em esporte. De acordo com Luiz (1998), outra diferença entre a capoeira angola e a capoeira regional é que a primeira tem como finalidade a integração da cultura negra, praticada pela sociedade conhecida como marginalizada, já a regional era vista e praticada pela sociedade branca, de classe social média e superior. Segundo Nestor (2002), como já vimos anteriormente, a capoeira regional é composta por vários golpes (armada, martelo, meia lua de compasso, meia lua de frente, benção e outros). Temos as esquivas (lateral, guarda baixa, negativa, cocorinha, etc), que são utilizadas pelos capoeiristas como formas de defesas, realizadas para fugir ou entrar por baixo dos golpes, no intuito de derrubar ou contratar o oponente. A esquiva, na capoeira, é um movimento de defesa, pois os

capoeiristas flexionam o corpo de maneira suave, agressiva, de acordo com o ritmo no qual o berimbau está sendo tocado e pela velocidade do golpe executado pelo outro capoeirista. O tronco inclina-se na mesma direção do ataque, uma das mãos, em alguns momentos, é apoiada no solo, e a outra deve estar sempre protegendo o rosto. O objetivo é agachar-se, para não ser atingido. Apesar de ser usado também para contratacar, nem sempre, o jogo permite o contrataque imediato; pode, assim, ser utilizado como estratégia de luta, buscando uma possibilidade de ataque dentro da capoeira (FONSECA, 2009). Os objetivos deste estudo foram analisar e descrever, através de uma análise cinesiológica e qualitativa, os movimentos de esquiva na capoeira. Observa-se que existem poucos trabalhos científicos relacionando a capoeira com a Cinesiologia, principalmente, em se tratando de análise de movimentos, e, com isso, o presente trabalho pode servir de referência para outros pesquisadores.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um estudo observacional analítico, no qual foram analisadas duas esquivas de capoeira, de membros inferiores, para esclarecer como ocorre a execução dos movimentos em questão. O estudo mostra planos, eixos, movimentos, classificação anatômica, funcional e morfológica, ação, músculos e articulações. Foram utilizados vídeos e fotos feitos através de uma máquina fotográfica da marca Olympus, dessas esquivas, com o próprio autor realizando os movimentos, para que pudesse ser concretizado o estudo cinesiológico, e, ainda, foi feita uma busca na biblioteca da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza (FAMETRO) e sites, através do Google Chrome, usando palavras-chave, como: 1. Capoeira; (esquivas da capoeira; Capoeira - Pequeno Manual do Jogador; Na Roda de Capoeira; O Jogo da Capoeira; Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica). 2. Cinesiologia (Manual de Cinesiologia Estrutural; Estudando Cinesiologia Básica Aplicada à Educação Física; Cinesiologia Clínica e Anatomia; Anatomia para o Movimento; Anatomia da Dança), para servir de base para a análise.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A) A esquiva lateral constitui o movimento de retroversão da pélvis, flexão do quadril, flexão do joelho e dorso flexor do tornozelo. B) A esquiva guarda baixa se refere a movimentos de retroversão e anteroversão da pélvis, flexão e extensão do quadril, flexão do joelho, dorso flexão do tornozelo.



Figura 1. Movimento de Esquiva Lateral

Fonte: Pesquisa direta.

Articulação Anatômica Funcional	Classificação Funcional	Classificação Morfológica	Plano	Eixo	Direção	Músculos
Sacro-ilíaco “D e E”	Anteroversão da pélvis	Plana	Sagital	Latero-lateral	Posterior	Sartório Reto femoral Ílio psoas Pectíneo Tensor da fáscia lata
Fêmur-acetabular “D e E”	Flexão do quadril	Esferoide	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Sartório Reto femoral Ílio psoas Pectíneo Tensor da fáscia lata
Fêmur-acetabular “D e E”	Abdução do quadril	Esferoide	Frontal	Antero-posterior	Cefálica	Glúteo máximo Glúteo médio Glúteo mínimo Tensor da fáscia lata Sartório
Fêmur-tibial “D e E”	Flexão do joelho	Gínglimo	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Bíceps femoral Semitendinoso Semimembranoso Poplíteo Gastrocnêmio
Talo-crural (Tornozelo) “D e E”	Dorso flexão do tornozelo	Gínglimo	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Fibular terceiro Tibial anterior Extensor longo dos dedos Extensor longo do hálux.

Tabela 1. Movimentos dos membros inferiores da esquiva lateral

Fonte: Pesquisa direta.



Figura 2. Movimento da Esquiva guarda baixa

Fonte: Pesquisa direta.

Articulação Anatômica Funcional	Classificação Funcional	Classificação Morfológica	Plano	Eixo	Direção	Músculos
Fêmur-acetabular “D”	Hiperextensão do quadril	Esferoide	Sagital	Latero-lateral	Podálica	Bíceps femoral cabeça longa Semitendinoso Semimembranoso Glúteo máximo

Tabela 2. Movimentos dos membros inferiores da esquiva guarda baixa

Fonte: Pesquisa direta

4 | CONCLUSÃO

Conclui-se que, quando o capoeirista realiza uma esquiva, as articulações da pélvis, quadril, joelho e tornozelo estão todas envolvidas. Todas foram analisadas e percebe-se que se repetem em todas as esquivas de capoeira consideradas neste estudo. Apresentaram-se também a nomenclatura científica de cada articulação, os planos e eixos em que essas articulações se movimentam e os músculos que atuam como motor primário na fase concêntrica de cada esquiva.

Na esquiva lateral, o capoeirista está apoiado em ambos os membros inferiores, e as articulações do fêmur-acetabular realizam o movimento de abdução do quadril no plano frontal e no eixo anteroposterior, em direção cefálica e flexão do quadril no plano sagital, no eixo latero-lateral, em direção cefálica. Na esquiva guarda baixa, apoia-se no membro inferior esquerdo, que se encontra à frente do membro inferior direito. Por conta disso, o membro inferior direito, na articulação fêmur-acetabular, executa o movimento de extensão do quadril e, nesse caso, a direção do movimento modifica

para podálico. Alertamos aqui a necessidade de novas pesquisas relacionando o estudo do corpo humano com a capoeira, pois esta, por ter diversas características, contém vários outros movimentos a serem analisados, não só cinesiologicamente.

REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, Demétrius Cavalcanti. **Cinesiologia básica aplicada à educação física**. Porto alegre: Edipucrs, 2015.
- CALAIS-GERMAIN, Blandine. **Anatomia para o movimento: introdução à análise das técnicas corporais**. 4. ed. Prefácio de Jacques Samuel. Trad. de Paulo Laino Cândido, Fábio César Prosópico. Barueri, SP: Manole, 2010.
- CAPOEIRA, Nestor. **Capoeira: pequeno manual do jogador**. 7. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- DARIDO, Suraya Cristin; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- DARIDO, Suraya Cristina e RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação Física na Escola: implementações para a prática pedagógica**. 2. Ed. Guanabara Koogan, RJ, 2014.
- FLOYD, R.T. **Manual de cinesiologia estrutural**. 16. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.
- FONSECA, Carolina Ferreira. **Forte da Capoeira: esquivas entre espetáculo e resistência em Salvador**. Dissertação. Universidade Federal da Bahia. Salvador: UFBA/PPGAU, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8813/1/Fonsecaparte1.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2016.
- HAAS, Jacqui Greene. **Anatomia da dança**. Trad. de Paulo Laino Cândido. Barueri, SP: Manole, 2011.
- LIPPERT, Lynn. **Cinesiologia Clínica e Anatomia**. Rev. téc. de Eduardo Cottechia Ribeiro, Luis Otávio Carvalho de Moraes. Trad. de Maria de Fátima Azevedo, Cláudia Lúcia Caetano de Araújo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- VIEIRA, Luiz Renato, **O Jogo da Capoeira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

ANÁLISE CINESIOLÓGICA QUALITATIVA DO MOVIMENTO DOS MEMBROS SUPERIORES NO VOLEIBOL: MANCHETE

Raimundo Auricelio Vieira

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(UTAD), Vila Real, Portugal.

Demétrius Cavalcanti Brandão

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
(FAMETRO), Fortaleza – Ce.

Leandro Firmeza Felício

Faculdade Lourenço Filho (FLF), Fortaleza – CE.

Francisco José Félix Saavedra

Centro de Investigação em Ciências do Desporto,
Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD),
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
(UTAD), Vila Real, Portugal.

Suelen Santos de Moraes

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
(FAMETRO), Fortaleza – Ce.

Abraham Lincoln de Paula Rodrigues

Instituto de Educação Física e Esportes (IEFES),
Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza
– Ce.

RESUMO: Este presente estudo teve como objetivos investigar e descrever através de uma análise cinesiológica qualitativa o movimento manchete do voleibol. A pesquisa é um estudo qualitativo, analítico observacional de campo. A partir desta pesquisa conclui-se que na execução da manchete foram identificados os movimentos de protração e elevação das escapulárias, rotação externa e flexão dos ombros, extensão dos cotovelos, extensão dos punhos, adução dos

polegares, flexão dos dedos e extensão das falanges.

PALAVRAS-CHAVE: Voleibol. Cinesiologia. Anatomia humana. Esporte.

QUALITATIVE KINESIOLOGICAL ANALYSIS OF THE UPPER LIMBS IN THE VOLLEYBALL: THE DIG SKILL

ABSTRACT: This study aimed to investigate and describe, through a qualitative kinesiological analysis, the dig skill of volleyball. The research is a field study, qualitative, analytical and observational. From this research we can observe that in the execution of the dig were identified the movements of protraction and elevation of the scapulae, external rotation and flexion of the shoulders, extension of the elbows, extension of the wrists, adduction of the thumbs, flexion of the fingers and extension of the phalanges.

KEYWORDS: Volleyball. Kinesiology. Human anatomy. Sport.

1 | INTRODUÇÃO

A Cinesiologia pode ser definida como estudo do movimento, entretanto, dispõe dos mais variados campos como, anatomia, física, fisiologia e geometria relacionando-se com

movimento humano. Desta forma, a cinesiologia utiliza fundamentos da mecânica, da anatomia do aparelho locomotor e da fisiologia neuromuscular. (LIPPERT, 2013) Compreende planos e eixos, direção dos movimentos (cefálica, podálica, medial, anterior, posterior, posterossuperior e posteroinferior), origem e inserção, classificação anatômica funcional, classificação funcional, classificação morfológica, tipos de articulações, abordando as estruturas ósseas, tipo de contração por tanto a compreensão desses movimentos em relação ao plano (sagital, frontal e horizontal) e ao eixo que são encontrados. A cinesiologia é de grande importância para médicos, fisioterapeutas, educadores físicos, e os demais profissionais da área da saúde, devido formar a base na elaboração de um programa de atividades e uma melhor localização das partes do corpo em uma perspectiva anatômica e funcional. (BRANDÃO, 2015; LIPPERT, 2013)

Dentro do Esporte observamos movimentos complexos e básicos dos quais precisamos analisar para um melhor entendimento do trabalho muscular e articular, do corpo em ação numa determinada manobra, como uma manchete no voleibol, uma esquiva na capoeira, um arremesso no basquetebol, para então aprimorar as execuções, entender lesões e toda compreensão de movimento. O voleibol surgiu dentro do ambiente educacional a partir de uma necessidade, para contemplar todos os alunos independentemente da idade, buscando a melhor forma possível e tentando diminuir a evasão dos alunos em relação as aulas de educação física. Porem com o passar do tempo surge a tecnologia, onde esse esporte passar a ser divulgado por mídias, programas de televisão com o objetivo de alcançar um maior público, com isso vem as modificações, novas regras no intuito de contribui para o desenvolvimento do voleibol. No entanto nos dias atuais o voleibol é um esporte que faz parte dos jogos olímpicos e mundiais. (SANTOS; DOMINGUES, 2006) De acordo com João (2005) para se iniciar o voleibol, é de suma importância aprender, conhecer e praticar os seus fundamentos. Os fundamentos são: Posição de expectativa, ou seja, movimento básico, movimentação de deslocamentos, toque, manchete, saque por baixo, saque por cima, cortada, bloqueio, defesa em pé, rolamento, mergulho e suas diversas variações para se tornar um excelente atleta. Através da prática desses fundamentos podemos proporcionar ao ser humano e enriquecer o mesmo com inúmeras habilidades motoras. Justifica-se este presente estudo pela falta de trabalhos publicados sobre analise cinesiologica envolvendo os esportes. Portanto, resolvemos analisar os movimentos do corpo humanos durante a prática do voleibol, ou seja, na execução do movimento: manchete. E com isso contribuir para que outros pesquisadores possam se interessar sobre o assunto e desenvolver novos estudos dentro dessa perspectiva.

2 | OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analizar cinesiológicamente e qualitativamente os movimentos do voleibol.

2.2 Objetivos Específicos

Investigar os movimentos realizados durante a execução de UM fundamento: manchete;

Descrever suas classificações morfológicas e anátomo funcional;

Apresentar a ação muscular, os eixos, os planos, e direções nas fases excêntrica e concêntrica que estão envolvidos nos movimentos do fundamento do voleibol.

3 | METODOLOGIA

Com base no objetivo analisar cinesiológicamente e qualitativamente os movimentos do voleibol, a metodologia utilizada para desenvolvimento desse estudo foi de cunho observacional analítico, de modo transversal. Diante disso, optou-se pela análise de um fundamento: manchete, com intuito de esclarecer como ocorre a execução dos movimentos em questão. Para as análises dos movimentos foram utilizadas imagens registradas no livro BOJIKIAN, 2005. Nessa proposta elaboramos um estudo onde através de tabelas mostramos os planos, eixos, movimentos, classificação anatômica, funcional e morfológica, ação, músculos e articulações envolvidas em cada movimentação.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

a) A manchete constitui o movimento de protração e elevação da escápula, flexão e rotação externa do ombro, extensão do cotovelo, extensão do punho, adução do polegar, adução e flexão dos dedos e extensão das falanges proximais e distais.

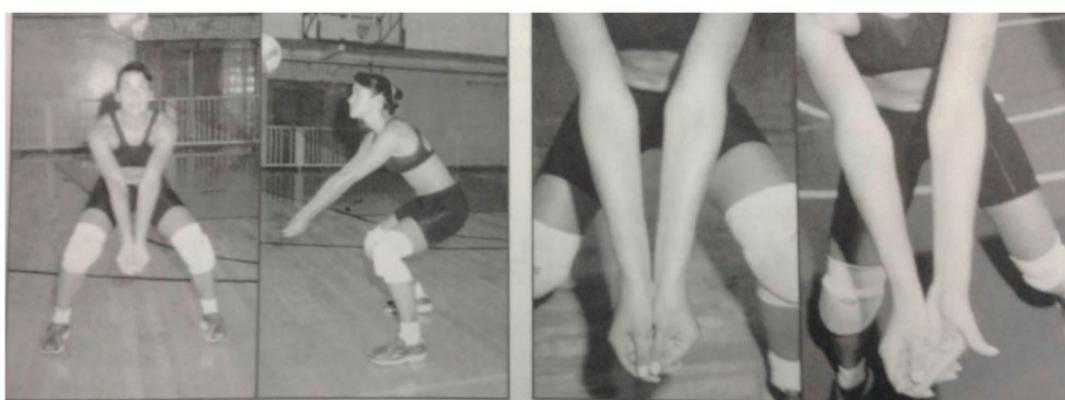


Figura 1. O movimento da Manchete.

Fonte: BOJIKIAN, 2005.

A manchete é o fundamento mais utilizado, principalmente como forma de defesa na hora de uma cortada do time adversário e para a recepção de saques um fundamento que tem como finalidade colocar a bola em jogo. Para suportar os fortes impactos, os jogadores utilizam o antebraço, pois se fosse utilizado os dedos como no toque, haveria diversas lesões.

Articulação Anatômica Funcional	Classificação Funcional	Classificação Morfológica	Plano	Eixo	Direção	Músculos
Escapula-Costal (D e E)	Protração da escapula	Plana	Frontal	Antero-posterior	Lateral	Serratil anterior; Peitoral menor.
Escapula-Costal (D e E)	Elevação da escapula	Plana	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Trapézio fibras superior; Fibras médias; Elevador da escápula; Romboide maior e menor.
Glenoumernal (D e E)	Flexão do ombro	Esferoide	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Deltoide anterior; Coracobraquial; Peitoral maior superior.
Glenoumernal (D e E)	Rotação externa do ombro	Esferoide	Horizontal	Crânio-caudal	Lateral	Deltoide posterior; Infra-espinhos; Redondo menor.
Úmeroulnar (D e E)	Extensão do cotovelo	Gínglimo	Sagital	Latero-lateral	Podálica	Tríceps braquial cabeça longa; Tríceps braquial cabeça medial; Tríceps braquial cabeça lateral e Ancôneo.
Rádio-Cárpica (D e E)	Extensão do punho	Condilar	Sagital	Latero-lateral	Podálica	Extensor radial curto do carpo; Extensor radial longo do carpo; Extensor ulnar do carpo e Extensor comum dos dedos.
Metacarpo-Falangeana do dedo Polegar (D e E)	Adução do polegar	Selar	Sagital	Latero-lateral	Podálica	Adutor do polegar
Metacarpo Falangeana do 2º ao 5º dedo (D e E)	Adução dos dedos	Condilar	Frontal	Antero-posterior	Medial	interósseos palmares
Metacarpo Falangeana do 2º ao 5º dedo (D e E)	Flexão dos dedos	Condilar	Sagital	Latero-lateral	Cefálica	Lumbricais; Flexor superficial dos dedos; Flexor profundo dos dedos.

Interfalang-eanas proximais e distais da 2 ^a a 5 ^a dedo (D e D)	Extensão das falanges proximais e distais	Gínglimo	Sagital	Latero-lateral	Podálica	Lumbricais Interósseos dorsais
---	---	----------	---------	----------------	----------	-----------------------------------

Tabela 1. Movimentos dos membros superiores da manchete.

Fonte: Pesquisa direta.

5 | CONCLUSÃO

Conclui-se que é possível identificar através de uma análise cinesiologica todos os movimentos realizados pelo atleta no momento da execução do fundamento proposto nesse estudo, que é a manchete. No entanto conseguimos observar em que planos, eixos, direção, quais os músculos motores primários e articulações estão envolvidas nessas ações. Mencionando a nomenclatura específicas das articulações e suas classificações anatômica funcional, funcional e morfológica.

No fundamento chamado de manchete foram identificados os movimentos de protração e elevação das escapulas, rotação externa e flexão dos ombros, extensão dos cotovelos, extensão dos punhos, adução dos polegares, flexão dos dedos e extensão das falanges.

Percebe-se que para ensinar o voleibol o profissional tem que ter um conhecimento amplo de como o corpo humano se locomove, seja de um lado para o outro, para a frente para trás, para cima para baixo. A cineciologia irá proporcionar para o profissional essa compreensão.

Deixamos claro nesta pesquisa que há necessidade de novos estudos envolvendo a cinesiologia que estuda o corpo humano, para uma melhor compreensão dos movimentos realizados pelos atletas das diversas modalidades esportivas.

REFERÊNCIAS

BOJIKIAN, João Crisóstomo Marcondes. **Ensinando Voleibol** / João Crisóstomo Marcondes Bojikian. – 3. ed. – São Paulo: Phorte, 2005.

BRANDÃO, Demétrius Cavalcanti. **Cinesiologia básica aplicada à educação física**, Porto alegre: Edipucrs, 2015.

Educação Física / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. –248 p. A RELAÇÃO ENTRE A TELEVISÃO E O VOLEIBOL NO ESTABELECIMENTO DE SUAS REGRAS Fabiano Antonio dos Santos1, Neusa Maria Domingues2n

LIPPERT, Lynn, **Cinesiologia clínica e anatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

AVALIAÇÃO DO PICO TORQUE EM GRUPO EXTENSOR E FLEXOR DO JOELHO EM ATLETAS DE FUTSAL

Everton Darlisson Leite da Silva

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Juliana dos Santos Melo

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Nathiara Ellen dos Santos

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Hugo Leonardo Sá Machado Diniz

Universidade Federal do Ceará (UFC)/Faculdade de Medicina (FAMED).
Fortaleza-Ceará.

Mario Muniz Amorim

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Michelle Rabelo

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Cláudia Maria Montenegro

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Adriana Ponte Carneiro de Matos

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Micheline Freire Alencar Costa

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Liana Rocha Praça

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

Denise Maria Sá Machado Diniz

Centro Universitário Estácio do Ceará.
Fortaleza-Ceará.

RESUMO: **Introdução:** O futebol de salão (também referida acrônimo futsal) é um esporte derivado do futebol de campo, adaptado pela falta de espaço para se jogar. Quando as pessoas queriam jogar futebol e não possuíam um espaço adequado, utilizavam quadras menores, modificando o número de jogadores e também algumas regras, desse modo, surgiu o futebol de salão, hoje denominado futsal. **Objetivo:** Avaliação do pico de torque do grupo extensor e flexor do joelho em atletas de futsal. **Métodos:** Foi utilizado um dinamômetro isocinético poliarticular, biodex®, modelo system 3 (biodex, ny, usa), calibrado conforme as especificações e recomendações do fabricante. O mesmo pesquisador conduziu todos os testes, e todos os avaliados realizaram um aquecimento de cinco minutos em uma bicicleta ergométrica com uma carga de 60 watts com velocidade de 70 a 80 rpm, seguida de alongamentos. **Conclusões:** O uso da avaliação isocinética tem uma grande relevância, quando falamos em desequilíbrio muscular, pois temos uma precisão maior de todas as articulações envolvida dando mais credibilidade e confiança no membro avaliado em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Joelho, Modalidades de Fisioterapia, força muscular, potência, Músculos, Torque.

ABSTRACT: **Introduction:** The indoor soccer (futsal also referred acronym) is a derivative of the sport football field, adapted by the lack of space to play. When people wanted to play football and did not have adequate space, used lower courts, changing the number of players and also some rules, thus the indoor soccer emerged, now called futsal. **Objective:** Evaluation of the peak torque of the knee extensor and flexor group in indoor soccer players. **Methods:** We used an isokinetic dynamometer polyarticular, Biodex® model system 3 (Biodex, ny, USA), calibrated according to the specifications and manufacturer's recommendations. The same researcher conducted all tests, and all evaluated conducted a five-minute warm on an exercise bike with a load of 60 watts with speed 70-80 rpm, followed by stretching. **Conclusions:** The use of isokinetic evaluation is of vital importance, when it comes to muscle imbalance, because we have a greater accuracy of all joints involved giving more credibility and confidence in the member assessed in question.

KEYWORDS: Knee, Modalities of Physiotherapy, muscular strength, power, Muscles, Torque.

1 | INTRODUÇÃO

O futebol de salão (também referida acrônimo futsal) é um esporte derivado do futebol de campo, adaptado pela falta de espaço para se jogar. Quando as pessoas queriam jogar futebol e não possuíam um espaço adequado, utilizavam quadras menores, modificando o número de jogadores e também algumas regras, desse modo, surgiu o futebol de salão, hoje denominado futsal (FERREIRA JUNIOR; NAVARRO; ALMEIDA, 2010).

É um esporte extremamente complexo que envolve ações motoras específicas que demandam esforços de grande diversidade. A força muscular surge como um dos mais importantes componentes para o desempenho dessa modalidade. A cada dia o esporte exige mais dos atletas, seja por resultados, individuais e coletivos, ou na melhora do desempenho, o que, ao contrário, pode prejudicar seu rendimento, consequentemente os resultados dos atletas (ALEXANDRE et al., 2009).

O futsal é considerado um esporte em plena ascensão, que tem atraído cada vez mais praticantes em todo o mundo, principalmente crianças e adolescentes. No Brasil é um dos esportes mais difundidos, jogado por mais de 12 milhões de brasileiros, segundo a Confederação Brasileira de Futebol de Salão. A principal característica desta modalidade esportiva é a realização de inúmeras ações motoras rápidas que exigem esforços intensos de caráter intermitente, fato esse que predispõe o risco de instalação de lesões desportivas (LD) em seus praticantes (VANDERLEI te al., 2010).

Esta modalidade esportiva está ligada a altos índices de lesões, respondendo

por 50 a 60% de todas as lesões esportivas, levando a um alto índice de afastamento dos atletas de jogos e treinamentos. Isso pode resultar em prejuízos econômicos tanto para os atletas como para os clubes. Estudo reportou gastos em torno de 20 milhões de dólares anuais com atletas profissionais de futebol, afastados devido a lesões decorrentes de sua prática (KNAPIK et al., 2003).

Umas das lesões mais comuns de praticantes de futsal amador ou de fim de semana são localizados no joelho, tão comuns que muitos nem procuram um profissional e se auto medicam, é necessário ressaltar que esses praticantes são diferentes de um atleta. No alto rendimento vê-se que lesões acabam acontecendo, considerando que por trás de um atleta existe todo um preparo, alimentação, cuidados que se seguem e várias pessoas envolto para cuidar daquele atleta (WONG; HONG, 2005).

O joelho é uma articulação de carga de extrema importância, com grande amplitude de movimento situada na porção central do membro inferior, sendo composto pelos ossos da coxa (fêmur) e da perna (tíbia), além da patela. As superfícies articulares formadas pelos côndilos do fêmur, pelos planaltos tibiais e pela patela permitem movimentos de rolamento, deslizamento e rotação interna e externa. Mantida por estabilizadores dinâmicos (músculos e tendões), é uma articulação sujeita a um maior número de patologias de origem mecânica (RIBEIRO; COSTA, 2006).

A posição que o jogadores ocupam na equipe, o seu estilo de jogo ou ainda seu nível profissional, parece ter impacto direto no perfil músculo-esquelético do jogador de futsal (LEFCHAK; LONGEN, 2014).

A avaliação da força muscular permite determinar o perfil da condição muscular de um atleta, identificando os desequilíbrios musculares de uma forma específica, refletindo um parâmetro importante na adequada realização da prática esportiva (TERRERI; GREVE; AMATUZZI, 2001).

Neste sentido, a avaliação isocinética tem sido amplamente utilizada nas últimas décadas como método para avaliar a força e o equilíbrio musculares, uma vez que o dinamômetro isocinético permite a avaliação do torque máximo produzido pelos músculos durante toda a amplitude do movimento dos atletas de futsal com diferenciação de membros (REILLY; DORAN, 1996).

Estima-se que a incidência das lesões seja de aproximadamente de 10-15 lesões a cada 1.000 horas jogadas/treinadas, e entre 68% e 88% destas lesões ocorrem nos membros inferiores. Estudo anterior mostra que as lesões são responsáveis pela perda de capacidade física dos atletas e pelo seu afastamento dos jogos/treinos, além dos altos custos com medicamentos (REILLY; DORAN, 1996; REILLY, 1997).

Alterações nos parâmetros de torque, trabalho e potência musculares estão intimamente relacionados às lesões esportivas e, consequentemente, à queda no desempenho funcional do atleta. Os principais fatores de risco para a ocorrência de lesões no futebol são assimetrias na comparação de um membro com o contralateral. A avaliação muscular através da dinamometria isocinética permite a descrição de dados normativos úteis na prevenção, treinamento e reabilitação dos atletas (PETERSON;

ALVAR; RHEA, 2006; TUNSTALL; MULLINEAUX; VERNON, 2005).

A avaliação do desempenho muscular é de grande importância para fins diagnósticos, para corrigir preventivamente déficits específicos, avaliar resultados da intervenção e determinar se o indivíduo tem condições de retornar às suas atividades esportivas ou ocupacionais (WITVROUW et al., 2003; BALTZOPOULOS; BRODIE, 1989).

É importante que o fisioterapeuta esteja familiarizado com os procedimentos diagnósticos e terapêuticos apropriados para todas as categorias de lesões. Além disso, ele deve ter boa compreensão do diagnóstico diferencial, já que a dor na coxa, no joelho e na panturrilha pode ser o resultado de amplo espectro de condições (WONG; HONG, 2005).

O entendimento do trauma que pode gerar as lesões tem sido objeto de interesse e preocupação de profissionais da área da saúde. Na maioria dos casos, essas lesões podem incapacitar e determinar o afastamento, por períodos variados, do atleta nos treinamentos e das competições (FONSECA et al., 2007).

Os dinamômetros eletromecânicos permitem a quantificação de parâmetros como capacidade de produção de torque, potência muscular, fadiga e capacidade de gerar trabalho para diversas musculaturas. Dinamômetros eletromecânicos fornecem resistência ao movimento articular ao longo de uma determinada amplitude, possibilitando a avaliação de parâmetros relacionados à força muscular de forma dinâmica (AQUINO et al., 2008).

A resistência oferecida pelo aparelho varia de forma a ser sempre igual a força exercida pelo indivíduo. Assim o dinamômetro impede que a velocidade do movimento exceda o valor pré-determinado e faz com que essa se mantenha constante, de modo que o teste é chamado isocinético (HOPPENFELD, 1999).

Os protocolos de teste isocinético para os diversos grupos musculares usualmente são especificados pelos fabricantes. A padronização de protocolos é importante e sua documentação deve ser precisa para possibilitar a reprodução do teste de forma a diminuir erros e artefatos e garantir resultados confiáveis. O teste isocinético permite avaliar ainda a resistência da musculatura através da quantificação de fadiga. O decréscimo dos valores de torque e trabalho ao longo de várias repetições de contração da musculatura avaliada é utilizado para essa quantificação (KURATA; MARTINS JUNIOR; NOWOTNY, 2007; BALTZOPOULOS, 1989).

No entanto, a ausência de estudos que caracterizem o perfil dos atletas de futsal brasileiros em relação ao desempenho muscular dificulta a interpretação e utilização desses resultados. O estabelecimento de dados normativos referentes à capacidade de produção de torque, trabalho e potência de jogadores profissionais de futsal pode fundamentar a prática clínica e subsidiar a pesquisa científica.

Esses dados podem ser utilizados como valores de referência na prevenção, treinamento e reabilitação dos atletas, além de servirem de referência para futuros estudos que tenham como objetivo relacionar os parâmetros de desempenho muscular

à incidência de lesões no futsal. O presente estudo teve como objetivo avaliar a isocinética do grupo extensor e flexor do joelho de atletas de futsal, considerando os membros envolvidos e não envolvido.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa descritiva, transversal, exploratória e com análise quantitativa dos resultados. O estudo foi desenvolvido no laboratório de cinésiologia e BMTA (Bases, Métodos e Técnicas de Avaliação em Fisioterapia) do Centro Universitário Estácio do Ceará, no período de Agosto a novembro de 2015.

A população teve como amostra de 16 jogadores de futsal masculino e como critério de inclusão, atletas do sexo masculino com idade superior a 18 anos e excluídos os sujeitos com patologia aguda ou sub-aguda ao nível da articulação do joelho e coxa, na data do teste e a presença de dor durante a execução da avaliação isocinética.

Foram abordados variáveis; idade, força muscular, possíveis desequilíbrios articulares, muscular, Primeiramente foi realizada uma visita à sede do time de futsal masculino no qual foram expostos os objetivos da pesquisa. E foi solicitada a autorização da mesma para pesquisa e em seguida foi mantida o contato com os jogadores, e foram expostos os objetivos do estudo em questão.

Para coleta dos dados utilizou-se a avaliação através da dinamometria isocinética do Sistema biodex system 3 advantage software Windows 95. Os voluntários foram orientados pelo profissional que acompanhou e submeteu a um protocolo de teste, utilizando o equipamento no qual foi gerado um laudo com o resultado dos exames.

Foi avaliado o lado dominante (D) e não dominante (ND), e a escolha do membro a iniciar o teste foi aleatório. Os dados foram gerados pela análise do sistema BIODEX a partir da análise das ações e reações do paciente em relação ao equipamento. O sistema biodex gerou, então, um arquivo com os dados obtidos da análise.

O agente do sistema responsável pela interface capturou em forma de dados percentuais e interpretados, gerando uma base de dados de resultados (percentuais de déficit relevantes, equilíbrio ou não da musculatura).

No final o profissional construiu um laudo técnico e os resultados obtidos deste laudo dizem respeito a força concêntrica. Avaliação isocinética foi realizada na articulação do joelho. Os resultados foram confeccionados a partir dos seguintes dados: 1) Relação bilateral de grupo flexor do joelho; 2) Relação bilateral de grupo extensor de joelho; 3) Relação agonista (grupo flexor) /antagonista (grupo extensor).

2.1 Teste Isocinético

Para o teste isocinético foi utilizado um dinamômetro isocinético poliarticular, biodex®, modelo system 3 (biodex, ny, usa), calibrado conforme as especificações e

recomendações do fabricante.

Foi realizado um aquecimento de cinco minutos em uma bicicleta ergométrica marca lode, modelo excalibur (lode – hol), com uma carga de 60 watts com velocidade de 70 a 80 rpm, seguida de alongamentos. As velocidades de execução utilizada neste estudo para avaliar o pico de torque (Pt) na extensão e flexão foram respectivamente de 60°/seg (5 repetições) e uma amplitude de movimento compreendida entre s 100° - 0° e com um tempo de repouso entre as velocidades de 2 minutos.

O encosto da cadeira foi de 90° graus; e o braço de alavanca, ajustado e fixado 2cm acima dos maléolos do tornozelo. O eixo de rotação do aparelho foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur (eixo de rotação anatômico do joelho). Os voluntários foram instruídos a não fazerem movimentos de flexão plantar e dorsiflexão, e o indivíduo foi estabilizado na cadeira com dois cintos no seu tronco, um cinto na pelve e outro na coxa, para evitar contribuição dos membros superiores e a retroversão pélvica, ou mesmo uma possível contribuição de qualquer outra parte do corpo.

A pesagem do membro avaliado relaxado em semiextensão do joelho em 45 graus foi realizada para corrigir a ação da gravidade no movimento de flexão (fator de correção realizado pelo próprio dinamômetro). Uma vez o indivíduo posicionado da forma adequada, foi realizado o movimento de extensão de joelho da perna avaliada em uma taxa de movimento preestabelecida. Todos os avaliados foram igualmente incentivados tanto verbalmente, quanto visualmente pelos avaliadores a desempenhar. Ao final do teste, os resultados foram inseridos em uma planilha de dados.

A avaliação foi aplicada e com as informações obtidas, os dados foram tabulados e submetidos a uma análise descritiva com auxílio dos Softwares Microsoft Excel. Professional Plus 2010. Após a tabulação de todos os dados, os mesmos foram apresentados por meio de gráficos e tabelas.

O estudo seguiu os aspectos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos de acordo com da resolução 466/12 do conselho Nacional de saúde.

Os dados foram analisados utilizando o programa Microsoft Excel 2010, e os resultados foram apresentados em formas de tabelas e gráficos.

3 | RESULTADOS

N=16					
POSIÇÃO	VARIANTES	MÉDIAS	DESVIO PADRÃO	MINIMA	MAXIMA
			%		
ALA/PIVO	Altura	1,687	0,06%	1,63	1,75
	Peso	72	12,99%	55	84

FIXO/ALA	Altura	1,725	0,07 %	1,65	1,81
	Peso	71	6,06 %	64	77
ALA	Altura	1,708	0,04%	1,66	1,78
	Peso	70,2	7,72%	58	79
GOLEIRO	Altura	1,687	0,05%	1,63	1,74
	Peso	74	11.35%	59	80

Tabela 1 – Característica da amostra tendo em conta a posição dos jogadores na quadra

Na tabela 1 apresentamos os dados antropométricos (estatura e peso) dos elementos da amostra, separados pela posição no campo.

POSIÇÃO DOS JOGADORES	VELOCIDADE 60º/seg do Pt							
	EXTENSÃO				FLEXÃO			
	D	DP (%)	ND	DP (%)	D	DP (%)	ND	DP (%)
ALA/PIVO	233,9	47,31	246,3	53,7	162,12	31,99	149,85	34,06
FIXO/ALA	225,5	20,94	209,47	33,20	143,95	22,80	132,02	22,01
ALA	218,0	34,30	204,22	66,90	145,04	10,75	135,50	14,43
GOLEIRO	236,0	20,03	211,64	24,55	150,85	16,50	143,70	20,52

Tabela 2- Peak Torque (Pt N.m), diferenças bilaterais do Pt (%), dominantes (D) verso Não dominante (ND) Teste realizado na velocidade de 60º/seg.(resultados da média e desvio padrão).

Pela análise da tabela 2 podemos verificar a existência de diferenças estatisticamente significantes. Este procedimento apenas permitiu afirmar que é pouco provável que as medias das deriváveis em posição no campo sejam iguais.

3.1 Pico de Toque (Pt) do Extensores – velocidade de 60º/seg.

No Pt dos Membros D e ND verificaram-se diferença estatísticas significante entre fixo/ala e goleiro sendo a posição fixo/ala a de maior proporção. (Gráfico 1). Não apresentando diferença significante entre as outras posições.

3.2 Pico de Toque (Pt) dos flexores – velocidade de 60º/seg

No Pt médio, dos membros D e ND apresentaram normalidades de parâmetros, sem grandes diferenças significativas (Gráfico 1).

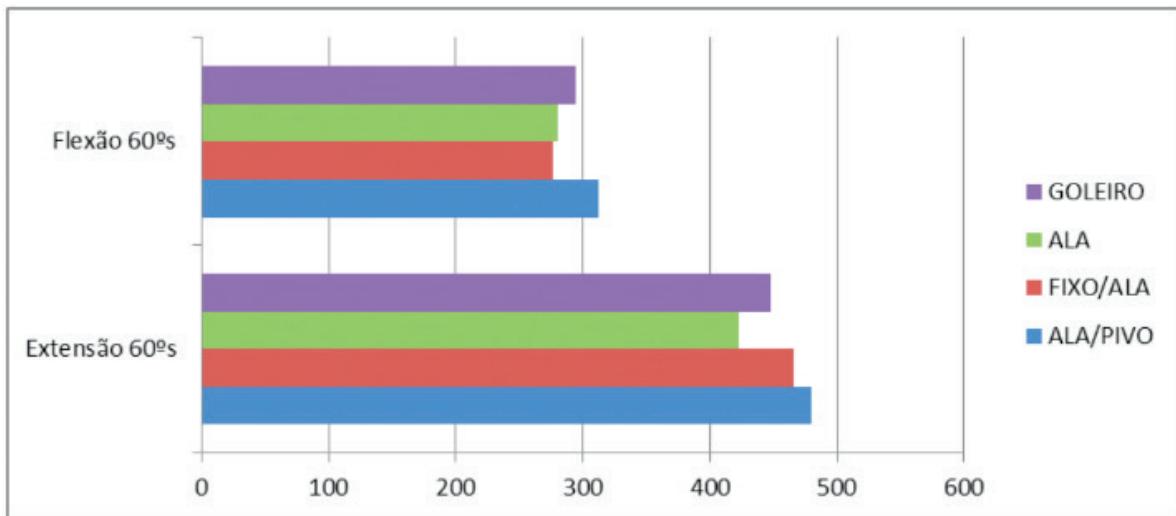


Gráfico 1- Pico Torque (Pt Nm), diferenças bilaterais na Extensão versus Flexão, Teste realizado na velocidade de 60°/seg .(resultados da somatória das medias em membro D e ND.

3.3 Desvio Padrão – velocidade 60°/seg

No desvio padrão dos membros D e ND apresentarão em sua grande maioria normalidade, com exceção nas posições Fixo / Ala e Goleiro das variantes de extensora.

O desvio médio apresentado por cada grupo de jogadores, tendo em conta a sua posição no campo, são considerados normais em todos os parâmetros isocinéticos analisados, isto é são inferiores a 10-15% com exceção da variante na velocidade 60°/seg, que mostra desequilíbrio de força do quadríceps dos jogadores Alas. A análise dos valores médios dos desvios padrões indica diferença significativa no membro D e ND (Gráfico 1).

4 | DISCUSSÃO

Ao longo dos anos, foram realizados estudos envolvendo valores do Pt em membros flexores e extensores e também em relação os desvio padrão, pensando sempre em prevenir e tratar desequilíbrios musculares na articulação do joelho.

Em nossa pesquisa observamos que os membros D tiveram melhor respostas em média, em relação ao membro ND na velocidades 60°/seg , semelhantes aos resultados da pesquisa de Kawabata et al., 2000, justificada pelo suportar do peso corporal em quando o membro ND utiliza as técnicas como as de passe e arraste, conseguintemente elevando o seu ganho de força.

Os desvios médios apresentados por cada grupo jogadores, tendo em conta a sua posição no campo, são considerados normais em todos os parâmetros isocinéticos analisados isto é são inferiores a 10-15% com exceção da variante na velocidade 60°/seg, que mostra desequilíbrio de força do extensora dos jogadores fixo/ala e goleiro. Estes resultados são similares com estudos Bottaro, Russo, Oliveira, 2005 registraram

valores significantes superiores do Pt dos músculos extensores do joelho do membro D e ND nas velocidade 60º/seg.

Nesta comparação os ALA entram com destaque, pois a média de desvio padrão não mínimas quando relacionados com as demais posições, mostrando que o índice de lesos por déficits de amplitude e Pt são quase que inexistente nesta posição.

Comparados os grupos extensores foram em sua grande maioria superior comparados pelo grupo flexor, chegando em alguns pontos no seu dobro, sendo os resultados diferentes aos resultados de Dvir, 2004 onde observam que não a diferença entre os grupos musculares extensores e flexores.

Outra preocupação desse estudo foi a de verificar, separadamente, por categoria se os resultados caracterizando por posição de jogo eram significantes em relação as outras posições.

A posição ALA/PIVO esteve em vantagem com variantes Pt na velocidade de 60º mostrando que a sua posição deriva de rapidez e habilidade Igualmente apresentado por Dvir, 2002 justificando pelas suas funções, como sutes potentes, saltos verticais, para os quais a máxima força extensores é constantemente solicitada.

Estes dados e resultados mostrando que as posições são extremamente comparáveis, pois a cada resposta tabulada, mostra que são justificáveis suas posições.

As diferenças de D e ND em relação a sua força de extensão e flexão estão relacionados com as exigências de cada esporte, assim cada esporte possui seu perfil funcional Magalhães et al, 2004 Neste caso a extensão dos membros D estão em posição superior com relação a flexão de membros ND nas velocidades de 60ºs, assim também nos membros D da extensão está superior a resposta dos membros D da flexora.

5 | CONCLUSÃO

Concluiu-se que os resultados de comparações aonde o grupo flexor é inferior ao grupo extensor, pela sua proporção de força, pois os músculos que fazem parte dos extensores do joelho trabalham com mais potência e força do que os flexores. A posição dos jogadores determina a sua capacidade e especialidades na quadra, assim ajudando com a estratégia de posições táticas.

A relação membro D e ND determinou esta pesquisa a superioridade das D justificada pelo suportar do peso corporal em quando o membro ND utiliza as técnicas como as de passe e arraste, conseguintemente elevando o seu ganho de força. Assim este estudo mostra a importância de desvendar déficits musculares.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, P.F. et al. **Análise comparativa do desempenho muscular isocinético entre jogadores de futebol e futsal.** Educação Física em Revista, v. 3, n. 2, 2009.
- AQUINO, C. F. et al. **A utilização da dinamometria isocinética nas ciências do esporte e reabilitação.** Revista brasileira de Ciência e Movimento, v. 15, n. 1, p. 93-100, 2008.
- BALTZOPOULOS, V.; BRODIE, D. A. **Isokinetic dynamometry.** Sports medicine, v. 8, n. 2, p. 101-116, 1989.
- BOTTARO, M; RUSSO, A.F; OLIVEIRA, R.J. **The effects of rest interval on quadriceps torque during an isokinetic testing protocol in elderly.** Journal of sports science & medicine, v. 4, n. 3, p. 285, 2005.
- DVIR, Z. **Isokinetics: muscle testing, interpretation, and clinical applications.** Elsevier Health Sciences, 2004.
- DVIR, Z. **Isocinética: avaliações musculares, interpretações e aplicações clínicas.** Manole, 2002.
- FERREIRA JUNIOR, O. N.; ALMEIDA, R.; NAVARRO, A. C. **Comparar a capacidade de tomada de decisão e conhecimento declarativo de jogadores de futsal da categoria sub-20 com o conhecimento tático de “experts” do futsal.** Revista Brasileira de Futsal e Futebol, v. 2, n. 4, p. 54-61, 2010.
- FONSECA, S.T. et al. **Caracterização da performance muscular em atletas profissionais de futebol.** Rev Bras Med Esp, v. 13, n. 13, p. 143-147, 2007.
- HOPPENFELD, S. **Propedêutica ortopédica: coluna e extremidades.** In: Propedêutica ortopédica: coluna e extremidades. 1999.
- KAWABATA, Y. et al. **Measurement of fatigue in knee flexor and extensor muscles.** Acta Medica Okayama, v. 54, n. 2, p. 85-90, 2000.
- KNAPIK, Joseph J. et al. **Injury and fitness outcomes during implementation of physical readiness training.** ARMY CENTER FOR HEALTH PROMOTION AND PREVENTIVE MEDICINE ABERDEEN PROVING GROUND MD, 2003.
- KURATA, D.M; MARTINS JUNIOR, J.; NOWOTNY, J.P. **Incidência de lesões em atletas praticantes de futsal.** Iniciação científica CESUMAR, v. 9, n. 1, p. 45-51, 2007.
- LEFCHAK, F.J; LONGEN, W.C. **Existe relacao entre o tipo de piso da quadra de futsal e respostas adaptativas da musculatura em praticantes de futsal masculino?** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 20, n. 1, p. 8-12, 2014.
- MAGALHAES, J. et al. **Concentric quadriceps and hamstrings isokinetic strength in volleyball and soccer players.** Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, v. 44, p. 119-125, 2004.
- PETERSON, M.D.; ALVAR, B.A.; RHEA, M.R. **The contribution of maximal force production to explosive movement among young collegiate athletes.** Journal of Strength and Conditioning Research, v. 20, n. 4, p. 867, 2006.
- REILLY, T; DORAN, D. **Fitness assessment.** Science and soccer, p. 25-50, 1996.
- REILLY, T. **Energetics of high-intensity exercise (soccer) with particular reference to fatigue.** Journal of sports sciences, v. 15, n. 3, p. 257-263, 1997.

RIBEIRO, R.N; COSTA, L.O.P. **Análise epidemiológica de lesões no futebol de salão durante o XV Campeonato Brasileiro de Seleções Sub 20.** Rev Bras Med Esporte, v. 12, n. 1, p. 1-5, 2006.

TERRERI, A.S.A.P; GREVE, J.M.D; AMATUZZI, M.M. **Avaliação isocinética no joelho do atleta** **Isokinetic evaluation of athletes' knee.** Revista Brasileira de Medicina do esporte, v. 7, n. 5, p. 170-174, 2001.

TUNSTALL, H; MULLINEAUX, D.R.; VERNON, T. **Tennis: Criterion validity of an isokinetic dynamometer to assess shoulder function in Tennis players.** Sports biomechanics, v. 4, n. 1, p. 101-111, 2005.

VANDERLEI, F.M. et al. **Análise de lesões desportivas em jovens praticantes de futsal.** In: Colloquium Vitae. 2010. p. 39-43.

WITVROUW, E. et al. **Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players: a prospective study.** The American journal of sports medicine, v. 31, n. 1, p. 41-46, 2003.

WONG, P.; HONG, Y. **Soccer injury in the lower extremities.** British journal of sports medicine, v. 39, n. 8, p. 473-482, 2005.

PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO A RESPEITO DA DOR EM OPERADORES DE TELEMARKETING DURANTE A REALIZAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES LABORAIS

Maria Áurea Catarina Passos Lopes

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

Ana Caroline Gomes Araújo

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza- Ceará

Rubens Vitor Barbosa

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
Fortaleza- Ceará

Weslley Sousa Cavalcante

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza- Ceará

Antoneide Pereira da Silva

Faculdade de Tecnologia Intensiva
Fortaleza- Ceará

Deisiane Lima dos Santos

Faculdade Maurício de Nassau
Fortaleza- Ceará

Carla Wiviane Rocha

Faculdade Maurício de Nassau
Fortaleza- Ceará

Jane Lane de Oliveira Sandes

Faculdade Maurício de Nassau
Fortaleza- Ceará

Josianne da Silva Barreto Rebouças

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

telemarketing é um profissional exposto a perturbações vocais e dores corporais oriundas muitas vezes de suas condições laborais. **OBJETIVO:** Analisar a percepção dos operadores de telemarketing de uma central de teleatendimento com relação à dor e sua presença na realização de suas atividades laborais. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo exploratório, transversal com abordagem qualitativa dos dados coletados. Participaram da pesquisa 17 profissionais que exerciam a função de operador de telemarketing em uma empresa de Call Center no município de Fortaleza-CE. Para coleta de dados foi utilizada entrevista do tipo semiestruturada composta por três questões norteadoras que foram aplicadas de forma individualizada. **RESULTADOS:** Das falas dos participantes foram identificadas três categorias: Entendimento dos operadores de telemarketing a respeito da dor; Causas das dores referidas pelos profissionais e Influência da dor na vida e trabalho dos profissionais de Call Center. Os entrevistados relataram a presença de dor em diferentes locais do corpo durante suas atividades. As principais causas de dor descritas pelos entrevistados apresentaram diferentes origens, dentre elas a má postura, realização de movimentos repetitivos, exposição a baixas temperaturas e barulho constante. **CONCLUSÃO:** Verifica-se que os profissionais de telemarketing são

RESUMO: INTRODUÇÃO: O operador de

desprovidos de conhecimento aprofundado sobre a definição da dor. Todavia, eles a associam a fatores patológicos e/ou sinal de alerta para alterações em seu organismo. A percepção da dor teve relação direta com o ambiente profissional. Sendo que as dores relatadas foram relacionadas à rotina desgastante de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Dor. Riscos ocupacionais. Saúde do trabalhador. Serviços de atendimento.

ABSTRACT: INTRODUCTION: The telemarketer is a professional exposed to vocal disorders and bodily pain often arising from his working conditions. **OBJECTIVE:** To analyze the telemarketers' perception of a telemarketing center regarding pain and their presence in the performance of their work activities. **METHODS:** This is an exploratory, cross-sectional study with a qualitative approach of the data collected. Participated in the survey 17 professionals who worked as telemarketer in a Call Center company in the city of Fortaleza-CE. For data collection, a semistructured type interview was used composed of three guiding questions that were applied in an individualized way. **RESULTS:** From the participants' speeches, three categories were identified: Understanding telemarketing operators about pain; Causes of pain referred by professionals and Influence of pain on the life and work of Call Center professionals. The interviewees reported the presence of pain in different places of the body during their activities. The main causes of pain described by the interviewees presented different origins, among them poor posture, repetitive movements, exposure to low temperatures and constant noise. **CONCLUSION:** It is verified that telemarketing professionals are devoid of in-depth knowledge about the definition of pain. However, they associate it with pathological factors and / or warning signal for changes in their body. The perception of pain was directly related to the professional environment. Being that the reported pains were related to the exhausting routine of work.

KEYWORDS: Pain. Occupational risks. Worker's health. Service services.

1 | INTRODUÇÃO

A partir da mercantilização dos serviços de telecomunicações, das mudanças tecnológicas e organizacionais, vários problemas passaram a ser resolvidos por intermédio da telefonia. O que contribuiu para a expansão do teleatendimento nas empresas e para o crescimento das centrais de telemarketing no mundo, as quais passaram a ser chamadas de Call Centers (CAVIGNAC, 2011; CASTRO, ALVAREZ, LUZ, 2017).

Os serviços de telemarketing são caracterizados por um agrupamento de atividades que abrangem tecnologia, sistemas de informática, mídias e setores de telecomunicações. Normalmente esses serviços têm como finalidade a interação e a proximidade entre clientes e empresas nas áreas de vendas, cobranças, suporte e atendimento ao cliente (SOUZA, 2018).

Dentre as ocupações que mais apresentam casos de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) e Lesões por Esforços Repetitivos (LER) registrados está a dos operadores de telemarketing. O operador de telemarketing é um profissional de risco para alterações vocais e musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, merecendo atenção especial para suas condições laborais (FADEL et. al., 2013; BALASTEGHIN, MORRONE, SILVA-JUNIOR, 2014).

As condições de trabalho desses profissionais também são caracterizadas por grande rotatividade entre setores e segmentos, desenvolvimento de atividades sob grande pressão do tempo, exigência de grande responsabilidade com falta de controle sobre o processo de trabalho e sobrecarga estática de segmentos corporais (PENA; CARDIM; ARAÚJO, 2011; COSTA; COSTA, 2018). Fatores ocupacionais que influenciam a precipitação e a evolução da dor musculoesquelética em trabalhadores, levando a prejuízos na qualidade de vida do indivíduo (ANDRADE et al., 2015).

O desgaste mental também constitui um inimigo presente nas empresas de Call Center. Um dos principais fatores que afeta a qualidade de vida dos operadores de telemarketing é o trabalho estressante, pois estão sujeitos a uma grande pressão profissional (NEVES, NUNES, 2010).

A capacidade de fala e a intensidade vocal dos operadores de telemarketing são superiores a ocorrências extralaborais. É frequente constatar queixas específicas de voz nesses profissionais, como exaustão ao falar, rouquidão, perda da voz e tosse constante, incluindo falta de ar, dor ao falar e ao deglutir. (ARCE; ARAÚJO, 2017).

A ocorrência de dor nesses profissionais também aumenta as chances de afastamento do trabalho. Tal situação acarreta prejuízos para as empresas e para a sociedade em geral, devido à queda da produtividade associada à diminuição da capacidade laboral e aposentadorias precoces (IZAIAS, 2015; HAEFFNERI et al., 2018).

Assim, compreendendo que o absenteísmo causa impacto tanto no âmbito econômico como social, julgamos oportuno averiguar até que ponto a ocorrência de dores profissionais operadores de telemarketing podem interferir no seu estilo de vida, em sua vida social e comportamental.

Essa pesquisa torna-se relevante devido ao fato de proporcionar benefícios para esses profissionais e também para que sua instituição possa desenvolver uma maior assistência aos seus funcionários.

Dessa forma, o objetivo desse estudo foi analisar a percepção dos operadores de telemarketing de uma central de teleatendimento com relação a dor e sua presença na realização de suas atividades laborais.

2 | MÉTODOS

Tratou-se de um estudo de caráter transversal, exploratório com abordagem

qualitativa, realizado em uma Central de Tele atendimento na cidade de Fortaleza-CE. A coleta de dados foi desenvolvida no período de dezembro de 2014 a agosto de 2015.

Participaram do estudo 17 operadores de telemarketing. A mostra foi definida por cálculo de amostra finita sendo delimitado por critérios de saturação descritiva segundo O'Reilly e Parker (2013). Os procedimentos para constatação de saturação teórica foram realizados segundo Fontanella et al. (2011).

Foram considerados como critérios de inclusão o exercício da função de operador de telemarketing há no mínimo seis meses, possuir idade acima de 18 anos, independente do gênero, da raça ou condição civil e aceitar fazer parte da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Não participaram do estudo os profissionais que estiveram, durante o período de coleta afastados de suas atividades laborais por um período inferior a seis meses.

Para coleta de dados foi utilizada entrevista do tipo semiestruturada com três questões norteadoras que foram aplicadas de forma individualizada:

-Na sua percepção o que é a DOR?

-Na sua concepção qual a causa da existência de suas dores durante o seu trabalho?

-Para você a dor pode interferir de alguma forma em sua vida e/ou em seu trabalho?

As entrevistas foram gravadas, após o consentimento dos participantes. Cada entrevista teve duração média de até 10 minutos. Posteriormente, realizou-se uma transcrição literal das entrevistas para operacionalização da análise. Os dados foram analisados segundo o modelo proposto por Bardin (2006), que consistiu na análise temática das ideias de cada participante.

A pesquisa atendeu aos aspectos éticos e científicos fundamentais exigidos pelas recomendações da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde envolvendo seres humanos. Levando em consideração os princípios bioéticos de autonomia, sem prejuízo, beneficência e justiça, garantindo aos participantes o anonimato e assegurando o direito de desistirem da pesquisa a qualquer momento (BRASIL, 2012).

Este estudo utilizou-se de códigos para a identificação das respostas dos participantes, preservando assim seu anonimato. Ressalta-se que ambos, instituição e participantes tiveram acesso aos resultados da pesquisa a partir do banco de dados gerado. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Estácio do Ceará sendo aprovado com Parecer de nº 1.331.356.

O estudo não apresentou maiores riscos aos participantes, assegurando-lhes que não sofreram danos físicos, não foram intimidados a responder, não sofreram perda de privacidade e nem gasto financeiro. Vale ressaltar que cada participante assinou o TCLE autorizando a sua participação nessa pesquisa.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 17 operadores de telemarketing. Todos os participantes do estudo realizavam atendimento receptivo. Os seus horários obedeciam a turnos (carga horária) fixos de 6 horas e 20 minutos. Sendo os vinte minutos diários destinados a pausa lanche. A carga horária de trabalho semanal predominante foi de 36 horas, sendo todos contratados por empresa terceirizada. Quanto à forma de contratação todos eram profissionais contratados com vínculo empregatício. Nenhum estagiário ou jovem aprendiz participou do estudo.

Após averiguação dos discursos contidos nas falas dos participantes do estudo, foram elaboradas três categorias de análise que emergiram das suas falas: Entendimento dos operadores de telemarketing a respeito da dor; Causas das dores referidas pelos profissionais; Influência da dor na vida e trabalho dos profissionais de Call Center.

Os resultados foram analisados a partir destas categorias, sendo que as falas dos participantes foram expressas em descrições e opiniões. Foram consideradas as repetições e a distribuição do conteúdo.

3.1 Entendimento dos operadores de telemarketing a respeito da dor

Ao analisar as falas dos participantes do estudo foi possível verificar a presença de informações básicas a respeito da definição da dor. Sendo que alguns participantes relacionaram à definição de dor a presença de doenças, traumas e alterações no organismo:

“Entendo a dor como algo que quer avisar ao nosso corpo que alguma coisa não está bem, como um sinal que tem algo errado. Como um sentimento forte que meche com a cabeça da gente, uma doença, uma coisa quebrada ou uma perda muito forte” (L.A.T.B.)

“A dor pra mim é um sinal de alerta que tem alguma coisa errada no meu corpo. Mas também pode ser por uso demais. Porque quando ouço música alta demais meus ouvidos doem” (D.R.S.)

“Toda vez que tenho dores nas mãos, nas costas ou na garganta, tem algo errado em mim. A dor no meu caso é um sinal de que eu estou doente” (M.C D.L.)

Nota-se, nessa categoria, que os entrevistados possuíam informações básicas a respeito da dor. Essas, por sua vez, foram relatadas sendo relacionadas à experiência dolorosa elencada à ocorrência de alguma doença ou agravo.

Ador é um sintoma universal em Medicina e é atualmente classificada pela Direção Geral de Saúde como quinto sinal vital, sendo um reconhecido problema de saúde pública (GOLDBERG; MCGEE, 2011). Segundo Sousa (2002) a dor é considerada um sinal vital, tão importante quanto os outros e devendo sempre ser avaliada num ambiente clínico, para se empreender um tratamento ou conduta terapêutica. A eficácia

do tratamento e o seu seguimento dependem de uma avaliação e mensuração da dor confiável e válida.

De acordo com Guimarães (2008) a dor está diretamente relacionada à presença de doenças. Achados que corroboram com Guimarães (2008) que afirma que a dor é, antes de tudo, parte integrante do ciclo da vida: gestação, nascimento e morte, responsável por desencadear eventos para a defesa da vida do indivíduo, exercendo função protetora, e perpetuando a espécie humana.

3.2 Causas das dores referidas pelos profissionais

Segundo as falas analisadas dos profissionais participantes do estudo, a dor consiste em um sintoma que pode afetar diferentes estruturas do corpo. E suas atividades laborais podem consistir em fatores de risco para sua ocorrência ou aumento como demonstrado nas falas abaixo:

“Sinto dor diariamente, por conta do tempo que passo sentada em frente ao computador digitando no trabalho” (E.T.R.)

“Toda vez que coloco o head set no ouvido sinto dor, por mais que eu troque de lado. E por conta disse quase não uso os meus fones. (...) sinto dores no punho também, mas acho que é por conta de digitar demais” (L.A.T.B.)

“Às vezes sinto dor de cabeça por conta do estresse e dos gritos dos clientes. Quanto mais tempo passo trabalhando estressada, mais dor eu sinto. Tenho dores quando digito muito ou passo muito tempo sentada também” (D.R.S.)

“Tenho dor quando passo muito tempo sentada. Na mão e na garganta também sinto, às vezes. Quando estou com frio, por conta do ar condicionado, ai que piora mesmo! ”(M.C.D.L.)

Os participantes do estudo relataram que a dor consiste em um fator presente em sua rotina de trabalho. A mesma apresenta diferentes causas e pode se intensificar à medida que fatores como estresse ou mesmo má postura estejam presentes em seu dia a dia. Anunciação (2011) afirma que o termo dor tem múltiplos sentidos, todavia, sempre, relaciona a sofrimento. A dor é multidimensional, ou seja, tem muitas causas. Nela encontram-se amalgamadas dimensões diversas, desde a sensitiva, afetiva, neurovegetativa e espiritual.

Guimarães (2008) relata que a dor pode ser caracterizada e classificada de acordo com sua origem e intensidade. Ela também pode ser decorrente de inúmeras causas dentre elas a má postura, movimentos repetitivos, barulho, traumas ou mesmo stress como mencionado pelos entrevistados.

A amostra estudada apresentou características laborais que se reportam a postura sentada o que pode ter relação com a ocorrência de lombalgias. Esses profissionais possuíam carga horária diária superiora seis horas com dois intervalos de dez minutos e um intervalo de 20 minutos. Durante seus atendimentos os mesmos ocupavam seus

postos de atendimento e só levantavam nas pausas para descanso, reuniões, para ir ao banheiro ou para refeições. Seus postos de atendimento eram compostos por um computador, um head set, uma mesa e um cadeira.

De acordo com Fadel et al. (2013) a posição sentada possibilita pouca margem de movimentação, tendo como consequência carga estática sobre certos segmentos corporais, dentre eles a coluna vertebral. Essa sobrecarga aliada a má postura pode acarretar além de problemas posturais, o surgimento de patologias e até mesmo traumas.

Em 2017, a lombalgia (popularmente chamada de dor nas costas) foi a doença que mais afastou brasileiros do trabalho. De acordo com o INSS, foram 83,8 mil casos no ano. É estimado que entre 65% e 90% da população mundial sofrerá pelo menos um episódio dessa dor que gera impactos pessoais, ocupacionais, sociais e econômicos (ANAMT, 2018).

Na análise das falas dos participantes também relataram queixas de dores de garganta evidencia o uso frequente da voz em suas atividades laborais:

“Sinto muita dor de garganta quando estou aqui. Uso a voz para trabalhar e às vezes acabo forçando para não ter que colocar atestado para não levar falta...”
(G.T.S.)

Como afirma Ferreira et al. (2008) operadores de telemarketing enquadram-se na categoria de profissionais da voz, pois a utilizam como principal instrumento de trabalho e, para eles, os problemas vocais significam muito mais do que para pessoas que não necessitam da voz para trabalhar.

Todos os participantes relataram presença de dores durante suas atividades laborais. Todavia apenas um entrevistado mencionou hábitos do seu estilo de vida como causa de suas dores:

“Minhas dores nos braços são por conta dos movimentos e nas costas porque fico muito tempo do meu dia sentado. (...) as dores nas pernas são por causa do meu peso. Sou muito sedentário e estou muito acima do peso. Isso faz com que as dores fiquem mais intensas quando ando. Não consigo passar muito tempo de pé que já começa a doer” (A.K.B.)

O estilo de vida interfere em todo organismo humano, desde do nível celular até sistêmico. O sedentarismo, o etilismo e o tabagismo são fatores de risco que contribuem para a ocorrência de patologias e comorbidades. O surgimento de dores em diferentes partes do corpo além de interferir em um padrão de vida saudável está diretamente relacionado com nosso estilo de vida.

O surgimento de dor também está relacionado à presença de comorbidades ou patologias oriundas do nosso meio. O que nos reporta à importância da necessidade de um ambiente adequado e ergonomicamente planejado para a realização de toda e qualquer atividade laboral.

Pena et al. (2011) que ao entrevistar servidores de um tribunal de Justiça acometidos por LER buscou compreender o surgimento e desenvolvimento dessa condição patológica dentro do ambiente corporativo. Nessa pesquisa foi constatado ausência de equipamentos essenciais, recomendados para o conforto, segurança e o bom desempenho das atividades dos profissionais, tais como: suporte de apoio para os pés, teclado com apoio ergonômico, mousepad ergonômico com apoio de punhos. Recursos estes necessários para o desenvolvimento de atividades laborais seguras e com conforto.

3.3 Influência da dor na vida e trabalho dos profissionais de Call Center

Os participantes do estudo relataram a dor como causa de mudanças de hábitos e de costumes. Sendo um fator diretamente relacionado a suas atividades laborais e a sua rotina. Onde a presença de dor interfere diretamente na qualidade de vida desses profissionais como mencionado pelos entrevistados:

“Quando estou com muita dor no punho não venho trabalhar, porque só piora” (G.T.S.)

“Minhas dores nas costas me atrapalham em casa e o trabalho. Tem dias que nem em levantar consigo direito. Tem dias que nem consigo vir trabalhar” (M.C.D.L.)

“Minha rotina muda totalmente em casa e aqui no trabalho quando estou com dor. Minhas costas pioram quando venho trabalhar e fica mais difícil durante meu período de menstruação” (L.A.T.B.)

A dor foi outro fator clínico presente na realização das atividades laborais dos participantes do estudo. O que demonstra o quanto é desgastante a profissão do operador de telemarketing. Podemos verificar nas falas dos profissionais a existência de consequências e mudanças em suas rotinas ocasionadas pela presença da dor. A dor, por sua vez, mantém relação direta com as taxas de absenteísmo no setor.

Izaias (2015), em seu estudo buscou analisar a implicação da ginástica laboral (GL) na percepção de dor nesse profissional e pode evidenciar que a dor é uma das principais responsáveis por afastar o profissional do exercício de sua função. Nesse mesmo estudo, o autor pode verificar que as empresas buscam a GL como uma forma de minimizar os efeitos deletérios causados pela rotina desgastante do trabalho.

Dados que corroboram com Medeiros et al. (2014), que justifica a necessidade de programas de GL, bem-estar, saúde e qualidade de vida com a finalidade de proporcionar aos colaboradores um ambiente agradável que seja refletido no seu dia a dia, nos ambientes sociais e físicos.

São de extrema importância a implantação de Programas de Qualidade de Vida e Promoção da Saúde dentro do ambiente de trabalho, para proporcionar ao trabalhador maior resistência ao estresse, estabilidade emocional, motivação, eficiência e melhor relacionamento interpessoal. Os programas de ginástica laboral são um bom exemplo

disso. Eles têm como função analisar a postura corporal, e incentivar a um estilo de vida mais saudável (LIMA, 2004; OLIVEIRA, 2007).

Calgaro (2012) menciona que a qualidade de vida (QV) no trabalho é considerada como um fator relevante para a satisfação dos trabalhadores em relação às instituições organizacionais. O que tende a proporcionar um melhor desempenho e efetividade das suas funções, evitando descontentamento e desmotivação.

Para Veras Neto (2014), a duração da jornada de trabalho é um fator importante, uma vez que juntamente com os fatores psicossociais contribuem para o surgimento de LER-DORT. Um desses fatores são as más condições de trabalho, que podem originar distúrbios como ansiedade, medo, ausência de sono, uso abusivo de bebidas alcoólicas e fumo e dores.

A jornada de trabalho também pode interferir na ocorrência de dores, o que reflete diretamente em sua qualidade de vida desses profissionais, como mencionado pelos entrevistados:

"Eu tenho uma vida muito corrida. Saíu correndo da faculdade e venho trabalhar. Passo o trabalho sentado, isso faz com que tenha dor nas costas. Por mais que ajuste as coisas na PA. É muito tempo sentado. Ai quando chego em casa não quero fazer mais nada, só deitar e descansar. As vezes tomo alguma coisa pra passar alguma dor que esteja sentindo. " (A.K.B.)

"Tem dia que não aguento fica seis horas ouvindo cliente no meu ouvido direto. Além de doer meu juízo dói minha cabeça também. Isso me deixa estressada (D.R.S.)

Diferentemente do que ocorre com doenças não ocupacionais, as doenças relacionadas ao trabalho têm implicações legais que atingem a vida dos trabalhadores como afirma Andrade et al. (2015). Por sua vez, Veras Neto (2014) complementa afirmando que a presença de dor nos profissionais com LER-DORT carrega inúmeras consequências em suas vidas. De acordo com um estudo realizado por Martinez et. al. (2011) o próprio paciente pode alegar ou discriminar a importância da presença da dor em seu cotidiano, com receio deste sinal ser diretamente associado com a presença de LER-DORT.

Neves e Nunes (2010) ao analisar dados e relatos arquivados do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de São Paulo (CEREST-SP) que foram coletados entre os anos de 1995 e 1997 verificou que grande parte das trabalhadoras entrevistadas nesse período negligenciava a presença de dor ao realizar suas tarefas profissionais com receio de serem afastadas do trabalho ou mudar de cargo.

4 | CONCLUSÃO

Verifica-se que os profissionais de telemarketing são desprovidos de conhecimento aprofundado sobre a definição da dor. Todavia, eles a associam a fatores patológicos e/

ou sinal de alerta para alterações em seu organismo. A percepção da dor teve relação direta com o ambiente profissional. Sendo que as dores relatadas foram relacionadas à rotina desgastante de trabalho.

Sugere-se que as empresas deste setor façam um maior investimento em programas de QV á seus profissionais como programas de GL, ergonomia e bem-estar. Assim se faz necessário uma maior atenção por parte das empresas desse setor no sentido de oferecer um ambiente que proporcione maior segurança, conforto e melhor qualidade de vida profissional.

REFERÊNCIAS

- ANAMT. Associação Nacional de Medicina no Trabalho. Dor nas costas é o principal motivo de afastamento do trabalho no Brasil. 2018. [Internet]. [Acesso em 2017 Mar 18]. Disponível em: <https://www.anamt.org.br>
- ANDRADE, R. D. et al. Qualidade de Vida de Operadores de Telemarketing: Uma Análise com o Whoqol-Bref. **Ciencia&Trabajo**, v.17, n.54, p.177-81, 2015.
- ANUNCIAÇÃO, L. R. Perfil da saúde física, alimentar e da qualidade de vida dos operadores de Call Center de uma empresa de Salvador-BA. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v.5, n.30, p.400-407, 2011.
- ARCE, V. A. R; ARAÚJO, M. V. R. Precarização do trabalho no teleatendimento e a saúde dos trabalhadores: uma contribuição crítica ao trabalho do fonoaudiólogo. **Distúrb Comum**, São Paulo, v.29, n.3, p.596-604, setembro, 2017.
- BALASTEGHIN, F. S. M.; MORRONE, L. C.; SILVA-JUNIOR, J. S. Absenteísmo-doença de curta duração entre operadores de telemarketing. **Rev. Bras. Med. Trab.**, v.12, n.1, p.16-20, Set/Nov, 2014.
- BARDIN L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Portugal, 70 ed. p.56-57, 2006.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução nº 466/2012 CNS/CNEP, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. [Acesso em 2014 Mar 18]. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html
- CALGARO, F. **Análise dos fatores que contribuem para a motivação no trabalho dos servidores técnicos administrativos em educação da unipampa**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2012.
- CASTRO, F. G.; ALVAREZ, M.; LUZ, R. Modo de produção, terceirização e precariedade subjetiva. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, 2017, vol. 20, n. 1, p.43-54, 2017.
- CAVAIGNAC, M. D. Precarização do trabalho e operadores de telemarketing. Fortaleza- CE: Universidade Federal do Ceará-UFC. **Perspectivas**, São Paulo vol. 39, p. 47-74, 2011.
- COSTA, H. A.; COSTA, E. S. Trabalho em callcenters em Portugal e no Brasil: A precarização vista pelos operadores. **Tempo Social, revista de sociologia da USP**, v.30, n.1, p.105-27, 2018.
- FADEL, G. et. al. LER-DORT em membros superiores: reabilitação. **Acta Fisiatr**, vol. 20, p.83-88, Jun, 2013.

FERREIRA, L. P. et. al. Assessoria fonoaudiológica: análise de um processo de construção entre o fonoaudiólogo e o teleoperador. **DistúrbComun**, São Paulo, v.20, n.2, p.219-228, Ago, 2008.

FONTANELLA, B. J. B. et al. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad SaúdePública**, v.27, n.2, p.389-94, 2011.

GOLDBERG, D. S.; MCGEE, S. J. Pain as a global public health priority. **BMC Public Health**, v.1, p.11:770, 2011.

GUIMARÃES M. A. T. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.2, n.7, p.69-80. Janeiro/Fev. 2008.

HAEFFNERI, R. et al. Absenteísmo por distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do Brasil: milhares de dias de trabalho perdidos. **RevBrasEpidemiol**, v.21: e180003, 2018.

IZAIAS, O. R. O. **Ampliação da prática de ginástica laboral na percepção de dor de funcionários de teleatendimento: uma revisão bibliográfica**. Monografia apresentada para obtenção de título de Bacharel em Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2015.

LIMA, F. B. **Stress, qualidade de vida, prazer e sofrimento no trabalho de call center**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2004.

MARTINEZ, J. E.; GRASSI, D. C.; MARQUE, L. G. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. **RevBrasReumatol**, v.51, n.4, p.299-308, 2011.

MEDEIROS, M. L.; NOGUEIRA, M. S.; VILLAR, A.C. Benefícios da aplicação de um programa de ginástica laboral à saúde de trabalhadores. **Revista Faculdade Montes Belos**, vol. 7, n.1, p. 1-15, 2014.

NEVES, R. F.; NUNES, M. O. Da legitimação a (res)significação: o itinerário terapêutico de trabalhadores com LER/DORT. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.1, n.1, p.211-220, 2010.

O'REILLY, M.; PARKER, N. Unsatisfactory Saturation: a critical exploration of the notion of saturated sample sizes in qualitative research. **Qual Res**, v.13, n.2, p.190-7, 2013.

OLIVEIRA, J. R. G. A importância da ginástica laboral na prevenção das doenças ocupacionais. **Revista de Educação Física**, v.139, Dez, 2007.

PENA, P. G. L.; CARDIM, A.; ARAÚJO, M. P. N. Taylorismo cibernetico e lesões por esforços repetitivos em operadores de telemarketing em Salvador-Bahia. **Caderno CRH**, v.24, p.131-51, 2011.

SOUZA F. A. E. F. Dor: o quinto sinal vital. **Rev Latino-am Enfermagem**, vol.10, n.3, p.446-7, maio-junho, 2002.

SOUZA, C. B. **Fatores determinantes da qualidade de vida no trabalho de profissionais de telemarketing no triangulo mineiro**. 2018. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

VERAS NETO, W. F. **Análise dos principais fatores de risco à saúde dos servidores do tribunal de justiça da Paraíba**. Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em Planejamento e Gestão Pública. Universidade Estadual da Paraíba. João Pessoa, 2014.

VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDIOPULMONAR E SEU IMPACTO APÓS EXTUBAÇÃO

Maria Áurea Catarina Passos Lopes

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

Ana Caroline Gomes Araújo

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza- Ceará

Weslley Sousa Cavalcante

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza- Ceará

Eduardo Teixeira Mota Júnior

Instituto do Câncer do Ceará
Fortaleza- Ceará

Rubens Vitor Barbosa

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza
Fortaleza- Ceará

Sabrina Ferreira Ângelo

Universidade Estadual do Ceará
Fortaleza- Ceará

Sandra Ádilla Menezes Lima

Universidade de Fortaleza
Fortaleza- Ceará

Antoneide Pereira da Silva

Faculdade de Tecnologia Intensiva
Fortaleza- Ceará

Maria Emília Catarina Passos Lopes

Instituto Federal do Ceará
Fortaleza- Ceará

Josianne da Silva Barreto Rebouças

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

RESUMO: INTRODUÇÃO: A utilização da Ventilação Não Invasiva (VNI), tanto realizada de modo profilático como terapêutico, tem demonstrado melhora clínica evidenciada por marcadores pulmonares e hemodinâmicos em pacientes cardíacos. Todavia, questiona-se, quais os benefícios da VNI no tratamento de pacientes durante o pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares? E qual o seu impacto nesses pacientes após extubação?

OBJETIVO: Realizar uma revisão integrativa sobre os benefícios da VNI no pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares e seu impacto após extubação. **RESULTADOS:** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, onde foram consultadas as bases de dados LILACS, SCIELO e MEDLINE em busca de artigos publicados no período de 2002 a 2018. Foram selecionados 9 artigos para análise.

CONCLUSÃO: O uso da VNI no pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares proporciona a esses pacientes melhora da sua capacidade pulmonar e oxigenação, reduzindo assim as complicações pulmonares e as taxas de morbimortalidade e reintubação.

PALAVRAS-CHAVE: Ventilação Não Invasiva. Cuidados Pós-Operatórios. Cirurgia Torácica. Extubação. Cirurgia Cardíaca.

ABSTRACT: INTRODUCTION: The use of Non-Invasive Ventilation (NIV), both performed

prophylactically and therapeutically, has demonstrated clinical improvement evidenced by pulmonary and hemodynamic markers in cardiac patients. However, they question, what are the benefits of NIV in the treatment of patients during the postoperative period of cardiopulmonary surgeries? And what is its impact on these patients after extubation? **OBJECTIVE:** To perform an integrative review on the benefits of NIV in the postoperative period of cardiopulmonary surgeries and their impact after extubation. **RESULTS:** This was an integrative literature review, where the LILACS, SCIELO and MEDLINE databases were searched for articles published between 2002 and 2018. Nine articles were selected for analysis. **CONCLUSION:** The use of NIV in the postoperative period of cardiopulmonary surgeries provides these patients with improved pulmonary capacity and oxygenation, thus reducing pulmonary complications and morbimortality and re-infection rates.

KEYWORDS: Non-invasive Ventilation. Post-Operative Care. Thoracic surgery. Extubation. Cardiac surgery.

1 | INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico e as mudanças de estilo de vida, o perfil epidemiológico brasileiro sofreu mudanças em relação às doenças em geral. As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), dentre elas as pulmonares e cardiovasculares passaram a ocupar a liderança das causas de óbito e internação no Brasil. Ocupando lugar antes sustado pelas patologias transmissíveis (LUTOFU, 2015).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) as doenças cardiovasculares (DCV) representam uma das maiores causas de morbimortalidade no mundo e sua ocorrência tem crescido de forma epidêmica nos países em desenvolvimento (OMS, 2015). Esse cenário contempla diretamente as inúmeras complicações que podem ocorrer durante e após a realização de cirurgias cardiopulmonares. Entre elas, destacam-se as complicações de causa respiratória, que culminam com a necessidade de cuidados intensivos, bem como suporte ventilatório por tempo prolongado (RIBEIRO, 2011).

As complicações no pós-operatório, muitas vezes, são decorrentes de doenças associadas ou fatores pré-operatórios como idade, gênero, disfunção ventricular esquerda, procedimento cirúrgico, uso de balão intra-aórtico, Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Acidente Vascular Encefálico (AVE), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), insuficiência renal, cirurgias associadas e obesidade (LAIZO; DELGADO; ROCHA, 2010).

De modo que a existência de fatores intra-operatórios, como o tempo de circulação extracorpórea (CEC), a manipulação cirúrgica e o número de drenos pleurais, também podem interferir na função pulmonar desses pacientes. Onde a maior incidência de complicações no período pós-operatório está relacionada ao sistema respiratório, e as

mais frequentes incluem atelectasias e infecções pulmonares. Estas são responsáveis por grande morbidade, aumento do tempo de internação hospitalar e mortalidade (SARMENTO, 2010; SOARES et al., 2011).

Nos pacientes submetidos às cirurgias cardiopulmonares, a auto regulação da respiração pode não ser efetiva para prevenir a ocorrência de atelectasias e/ou evitar alterações nas trocas gasosas decorrentes do tempo prolongado de CEC, podendo desencadear outras complicações (SOARES et al., 2011; FARIAS, CALLES, 2018).

Alguns métodos são rotineiramente utilizados para prevenção e tratamento de complicações no pós-operatório como a mobilização precoce deambulação, estímulo à respiração profunda, uso de inspirômetros de incentivo e tosse (ARCÊNIO et al., 2008; DANTAS et al., 2012; SOUZA, 2016). Todavia, somente estes recursos não são totalmente eficazes, necessitando do auxílio de outros métodos que utilizam pressão positiva nas vias aéreas, como o uso da Ventilação Não Invasiva (VNI) (LOPES et al., 2008; HERNÁNDEZ et al., 2016).

A VNI é um método de fácil aplicabilidade, e que não requer invasão as vias aéreas. Para o tratamento e prevenção das complicações respiratórias que normalmente ocorrem no pós-operatório de cirurgia cardiopulmonar têm sido aplicadas várias modalidades terapêuticas. A VNI pode ser realizada pelas seguintes modalidades: Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP), Bilevel e Respiração com Pressão Positiva Intermittente (RPPI) (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE VENTILAÇÃO MECÂNICA, 2013).

Cada uma dessas modalidades atua de forma específica na recuperação da função pulmonar e na mecânica respiratória. Além disso, é possível desenvolver as trocas gasosas utilizando distintos níveis de pressão positiva no final da expiração (PEEP) (FRANCO et al., 2011).

A VNI também reduz o trabalho respiratório e aumenta a complacência do sistema respiratório por reverter microatelectasias do pulmão, e não depende do esforço do paciente para gerar inspirações profundas. Uma vantagem em relação a outros métodos, principalmente em pós-operatório imediato, no qual o paciente é pouco cooperativo ou incapaz de realizar inspiração máxima, promovendo aumento dos valores de volumes e capacidades pulmonares (COIMBRA et al., 2007; FERREIRA, COUTO, YKEDA, 2013).

Desse modo, compreendendo que a VNI vem sendo largamente utilizada em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e que esse recurso se tornou parte indispensável na rotina desse segmento hospitalar, questiona-se quais os benefícios da VNI no tratamento dos pacientes durante o pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares? E qual o seu impacto nesses pacientes após extubação?

Diante destas indagações e acreditando que a partir da realização deste estudo possa-se contribuir para uma melhor assistência a esses pacientes, é que se julga de valia a realização deste estudo.

Assim, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão integrativa sobre os

benefícios da VNI no pós-operatório de cirurgia cardiopulmonar e seu impacto após extubação desses pacientes.

2 | MÉTODOS

O presente estudo utiliza como método a revisão integrativa da literatura, a qual tem como finalidade reunir e resumir o conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008), por meio de levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados entre 2002 a 2018, isto é, nos últimos dezesseis (16) anos.

Para a localização de artigos foi realizada uma busca bibliográfica nas seguintes bases de dados internacionais: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); National Library of Medicine (MEDLINE) e na coleção Scientific Electronic Library Online (SCIELO). A busca de artigos nas bases de dados foi realizada no período de dezembro de 2016 a maio de 2018.

Para consultar às terminologias em saúde, foram utilizadas as bases de descritores da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) da BIREME (DeCS), restringindo-se a busca de artigos escritos na língua inglesa, espanhola e portuguesa. Os descritores utilizados na pesquisa em uma primeira seleção foram “Ventilação Não Invasiva”, “Cuidados pós-operatório”, “Cirurgia Torácica”, “Extubação” e “Cirurgia Cardíaca”. Na busca pelas produções bibliográficas foram feitos cruzamentos entre os descritores por meio do operador booleano “AND”.

As características, intervenções e resultados dos estudos selecionados foram analisados e discutidos seguindo as etapas metodológicas propostas por Souza et al. (2010). A seguir, descrevem-se as fases percorridas na elaboração do presente estudo (Figura 1):

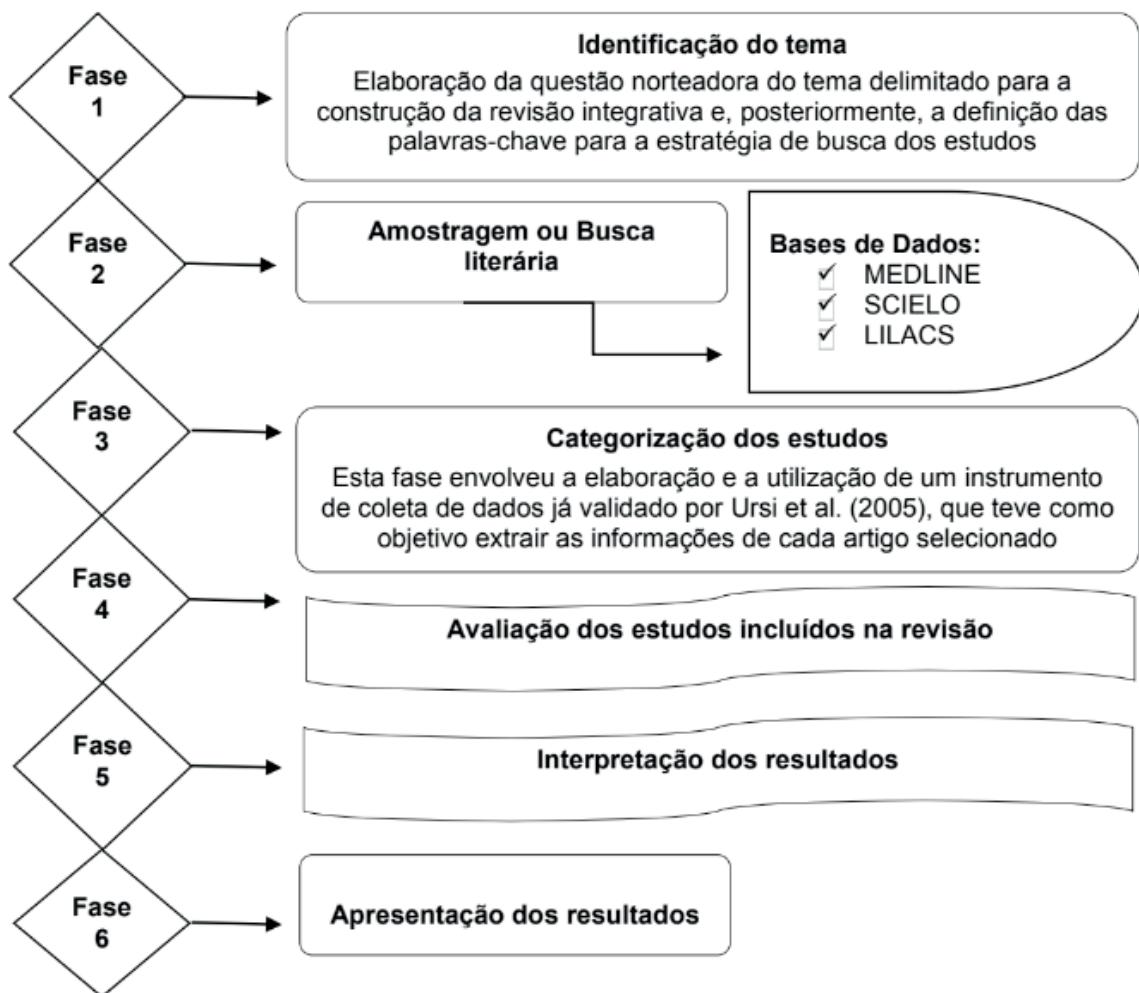


Figura 1. Representação das fases de análises percorridas durante a realização do estudo.

Fonte: Autoria própria

Os critérios de inclusão utilizados para seleção dos estudos incidiram sobre os termos pesquisados, que deveriam estar de acordo com a temática em estudo. Foram inclusos na seleção os artigos que apresentavam amostras compostas por seres humanos em fase adulta e revisões literárias e/ou metanálises com análise quantitativa de seus resultados disponíveis na íntegra. Não foram incluídos na análise as teses, dissertações e monografias localizadas.

Foram excluídos da busca os artigos que não atenderam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos, os estudos repetidos e/ou em duplicada em mais de uma base de dados e as pesquisas que apresentaram divergências metodológicas ou ausência de informações (desfecho incoerente a temática em estudo no próprio artigo, presença de viés de memória ou delineamento não esclarecido).

Para análise de dados utilizou-se para a coleta das informações, um instrumento validado por URSI (2005) a fim de responder a questão norteadora desta revisão, composto pelos seguintes itens: título, autores, profissão dos autores, método, periódico, ano de publicação, local de origem da pesquisa, objetivo do estudo e principais resultados.

A pesquisa atendeu aos aspectos éticos e científicos recomendados pela

Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). Sendo que este estudo não necessitou da avaliação e aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de um estudo de revisão de literatura e não envolver pesquisas com seres humanos ou animais.

3 | RESULTADOS

Durante a busca nas bases de dados mencionadas anteriormente, foram encontrados 41 artigos. Após leitura de seus títulos e resumos, 35 estudos foram selecionados para análise. Sendo que seis desses estudos foram excluídos por serem repetidos ou estarem em duplicata e dezenove não corresponderam aos critérios de inclusão. Onde apenas onze estudos corresponderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

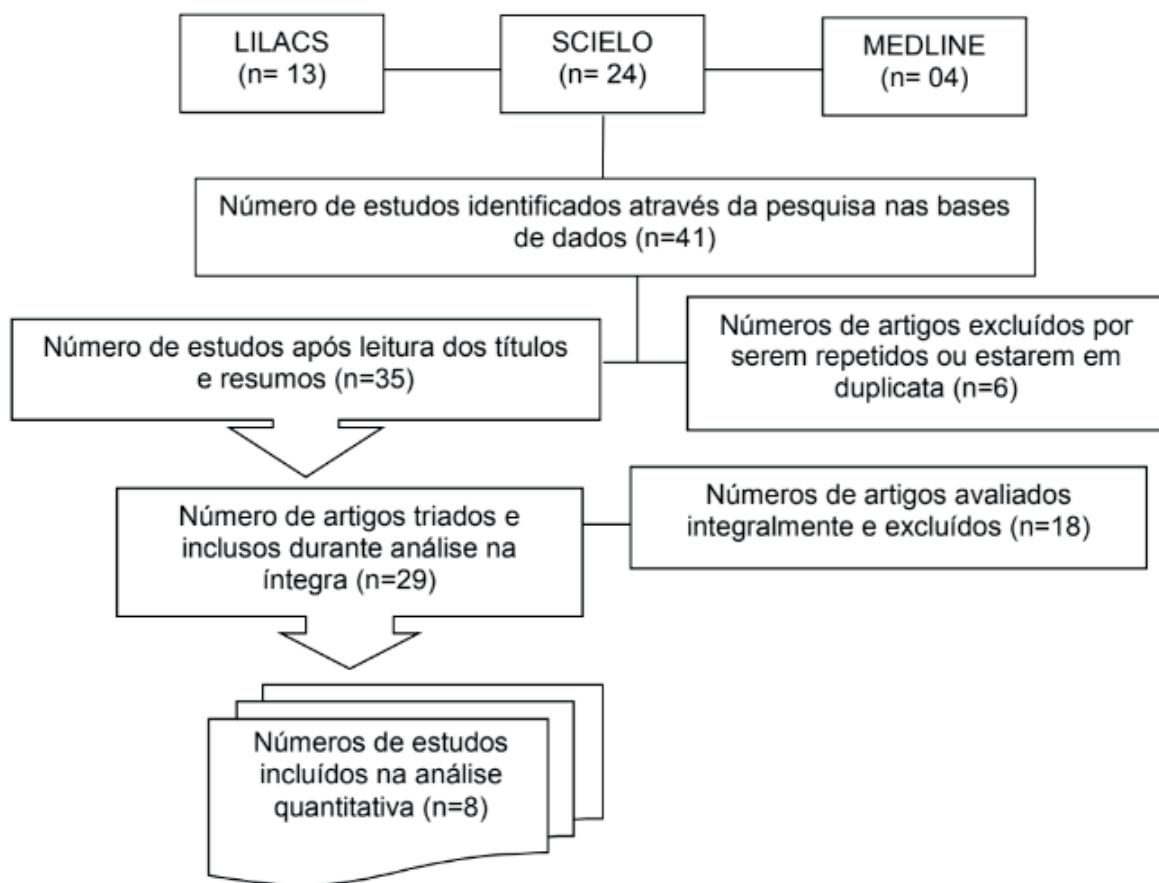


Figura 2. Representação das etapas de seleção dos estudos.

Fonte: Autoria própria

Dos onze artigos selecionados, 18,1% (n=2) foram publicados no idioma inglês, 72,4% (n=8) em português e apenas 9,5% (n=1) em espanhol. Com relação aos anos de publicação dos estudos analisados, 54,5% (n=6) foram publicados entre os anos de 2009 e 2013, sendo que nenhum artigo sobre a temática, publicado em 2012, foi localizado. A seguir na Tabela 1, está apresentado, em resumo, os estudos analisados

destacando autores, ano de publicação, objetivos e desfecho clínico das publicações.

AUTOR, ANO	OBJETIVO	DESFECHO
ALCANTARA; NAVES-SANTOS, 2009	Realizar uma análise retrospectiva da incidência de complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia cardíaca	O uso de VNI em pacientes durante PO de RM melhora significantemente o VC e volume minuto, incrementando a CRF e prevenindo complicações pulmonares
ATAÍDE et al., 2017	Verificar os efeitos da ventilação mecânica não invasiva sobre valores espirométricos em pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.	O uso da VNI mostrou ser efetiva no pós-operatório de cirurgia de RM, pois demonstrou melhora da função pulmonar destes pacientes em aplicação única no aparelho BIPAP, através do aumento do VEF1 e CRF. No entanto outros estudos devem ser realizados com uma amostra maior para demonstrar de forma contundente que a aplicação da VMNI melhora a função pulmonar com a aplicação do BIPAP
COIMBRA; LARA; FLORES, 2007	Verificar as respostas ventilatória, de oxigenação e hemodinâmica de pacientes com IRpA hipoxêmica submetidos a aplicação de VNI no PO de CCV, buscando variáveis preditoras de sucesso, e comparar as diferentes modalidades de VNI	Pacientes com IRpA hipoxêmica no PO de CCV apresentaram melhora da oxigenação, da FR e da FC durante a aplicação de VNI. Em pacientes mais idosos e com valores iniciais de FR e de FC mais elevados, a VNI não foi suficiente para reverter o quadro de IRpA. Modalidades com dois níveis pressóricos (PEEP + PS e BiPAP®) apresentaram resultados superiores a CPAP
FARIAS; CALLES, 2018	Analizar a influência da VNI no pós-operatório de pacientes submetidos à Cirurgia Cardíaca	O uso da VNI é disseminado com tacha de sucesso, para tratamento de disfunções respiratórias e prevenção de complicações pós-cirúrgicas, sabendo-se que após tais procedimentos os pacientes cursam com redução da atividade mucociliar, complacência pulmonar e torácica, a VMNI atuará na redução e tratamento de complicações decorrentes deste quadro
FAZOLARI; CARR; TORQUARUTO, 2015	Verificar na literatura, as evidências concernentes às técnicas atuais mais eficazes da fisioterapia respiratória no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, com ênfase na prevenção de complicações pulmonares	Destacou-se a VNI, utilizando os métodos: CPAP; pressão positiva contínua em dois níveis pressóricos nas vias aéreas; pressão positiva expiratória (EPAP); RPP e incentivador respiratório.
FERRERIA; COUTO; YKEDA, 2013	Analizar os efeitos da VNI no PO de cirurgia cardíaca	Foram observadas melhora significativa da PaO ₂ , IO, SpO ₂ , incremento da CV e redução do trabalho ventilatório e cardíaco
FRANCO et al., 2011	Avaliar a segurança e a adesão da aplicação preventiva do BiPAP® associado a FRC no PO imediato de RM	A utilização de pressão positive (BiPAP®) em pacientes durante PO de RM reestabelecer a função pulmonar mais rapidamente
LOPES et al., 2008	Demonstrar os benefícios da utilização da VNI no processo de interrupção da VM, no PO de cirurgia cardíaca.	O uso da VNI por 30 min após extubação produziu melhora na oxigenação do paciente em POI de cirurgia cardíaca
ODENA et al., 2009	Descrever segundo a literatura a eficácia do uso da VNI no PO de cirurgia cardíaca	Durante o PO de cirurgia cardíaca a VNI apresenta-se eficaz. Apresenta benefícios maiores em pacientes com complicações (atelectasias e EAP)

OLPER et al., 2013	Estimar o efeito da VNI sobre a taxa de reintubação em pacientes submetidos à cirurgia cardiotorácica	A VNI parece ser eficaz na redução da taxa de reintubação após a cirurgia cardiotorácica
PREISIG et al., 2014	Avaliar as trocas gasosas e alterações hemodinâmicas de pacientes hipoxêmicos submetidos à VNI no POI de CCV	A VNI aplicada durante três horas consecutivas melhorou a oxigenação dos pacientes, porém não ocorreram alterações hemodinâmicas clinicamente importantes

Tabela 1. Características dos estudos inclusos na busca bibliográfica.

CCV: Cirurgia cardiovascular; **CPAP:** Pressão positiva contínua nas vias aéreas; **CRF:** Capacidade residual funcional; **CV:** Capacidade vital; **EAP:** Edema agudo de pulmão; **FC:** Frequência cardíaca; **FR:** Frequência respiratória; **FRC:** Fisioterapia respiratória convencional; **IRpA:** Insuficiência respiratória aguda; **IO:** Índice de oxigenação; **PaO₂:** Pressão parcial de oxigênio; **PEEP:** Pressão positiva no final da expiração; **PS:** Pressão de suporte; **PO:** Pós operatório; **POI:** Pós operatório imediato; **RPPI:** Respiração com Pressão Positiva Intermittente; **RM:** Revascularização do miocárdio; **SpO₂:** Saturação de oxigênio; **UTI:** Unidade de Terapia Intensiva; **VM:** Ventilação mecânica; **VNI:** Ventilação não invasiva; **VC:** volume corrente.

Reportando aos achados desse estudo, podemos verificar quatro benefícios da utilização da VNI em pacientes durante o pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares relatados nos desfechos dos artigos analisados: melhora da capacidade pulmonar desses pacientes; redução das taxas de reintubação e morbimortalidade; melhoria da oxigenação dos pacientes após uso da VNI e prevenção e redução de complicações pulmonares.

De acordo com os desfechos dos estudos analisados a melhora da capacidade pulmonar e a oxigenação em pacientes pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares está relacionada a melhora significativa do volume corrente e volume minuto, PaO₂, índice de oxigenação e SpO₂ nesses pacientes. Onde o uso de VNI pode reduzir as taxas de reintubação e morbimortalidade, proporcionar aos pacientes menor tempo de hospitalização e promover a redução de custos aos serviços de Terapia Intensiva (Figura 3).

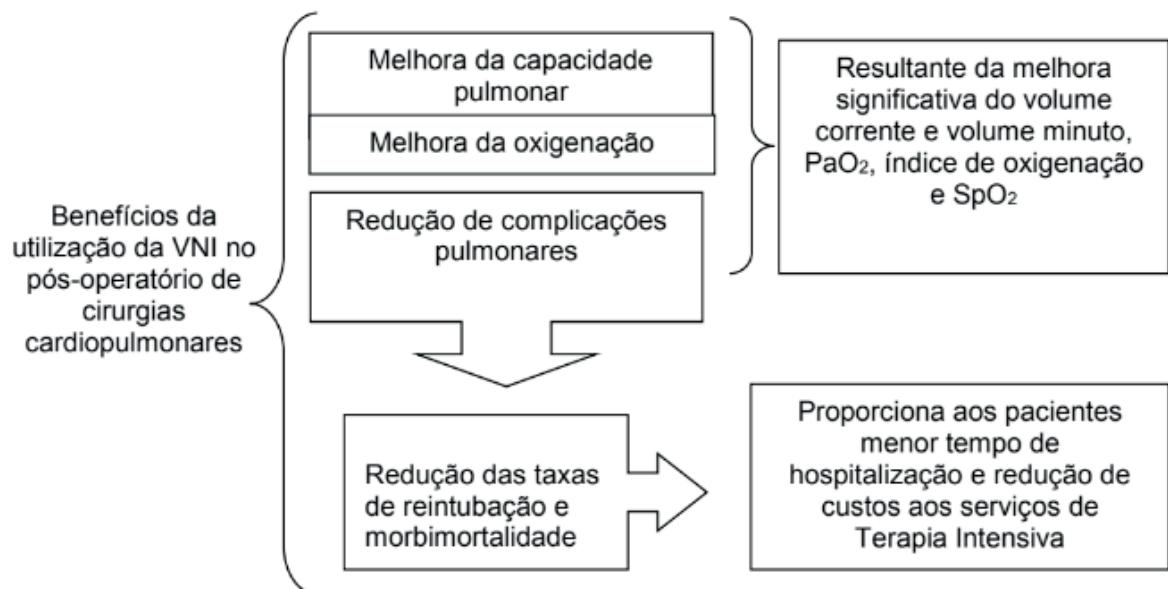


Figura 3. Representação dos Benefícios da utilização da VNI no pós-operatório de cirurgia cardiopulmonar.

4 | DISCUSSÃO

Esse estudo identificou que a VNI constitui em um recurso terapêutico bastante eficaz durante o tratamento de pacientes no período pós-operatório. Sendo considerado um artifício essencial para a manutenção e melhora da capacidade funcional desses pacientes.

Segundo Yamauchi et al. (2015), algumas indicações para uso da VNI são consideradas aceitáveis, enquanto outras ainda estão em investigação, como sua utilização pós-extubação. Embora existam evidências científicas conflitantes com relação às indicações de uso da VNI, esse recurso se tornou parte da rotina das UTI em todo o mundo. Para Mata (2016), a utilização da VNI profilática em pacientes com Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA) após a extubação, consiste em um recurso seguro e eficaz para evitar a reintubação.

Odena et al. (2009) em seu estudo aliaram a VNI ao desmame da ventilação mecânica (VM), isto é, a utilização da VNI imediatamente após a extubação, como parte de um processo contínuo de desmame para evitar falhas durante esse processo e para prevenir e tratar complicações pós-operatórias. Onde foi verificado que a VNI apresenta benefícios maiores em pacientes com complicações pulmonares como atelectasias e Edema Agudo de Pulmão (EAP).

Resultados que corroboram com os achados de Alcantara e Nave-Santos (2009), que constataram que o uso de VNI em pacientes durante pós-operatório de Revascularização do Miocárdio (RM) melhora significantemente o volume corrente (VC) e volume minuto, incrementando a capacidade residual funcional (CRF) e prevenindo complicações pulmonares. Evitando assim complicações como aumento do tempo em VM, ocorrência de infecções respiratórias, aumento do tempo de internações hospitalares e aumento da morbidade nesses pacientes.

Conforme Lopes et al. (2008) o uso da VNI por 30 min após extubação tende a melhorar consideravelmente os níveis de oxigenação dos pacientes durante o pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. De forma semelhante, Ferreira et al. (2013) ao analisar os efeitos da VNI durante o pós-operatório de cirurgia cardíaca, observou melhora significativa da PaO₂, índice de oxigenação, SpO₂, aumento da capacidade vital e redução do trabalho ventilatório e cardíaco em seu estudo.

Franco et al., (2011) ao avaliar a segurança e a adesão da aplicação preventiva do BiPAP® associado a fisioterapia respiratória convencional no pós-operatório imediato de RM, verificou que a utilização a aplicação da ventilação com dois níveis de pressão positiva pode ser benéfica para reestabelecer a função pulmonar mais rapidamente. Sendo bem aceita pelos pacientes, devido ao maior conforto em relação à sensação de dor durante a execução da fisioterapia respiratória.

Coimbra et al., (2007) por sua vez verificou as respostas ventilatória, de oxigenação e hemodinâmica de pacientes com IRpA hipoxêmica submetidos a aplicação de VNI no pós-operatório de cirurgias cardiovasculares. Onde pode constatar que as modalidades de VNI com dois níveis pressóricos apresentaram resultados superiores aos encontrados com uso da CPAP.

Segundo Sarmento (2010) os mecanismos fisiopatológicos responsáveis pela falha no desmame e extubação são ainda obscuros. Todavia a concreta compreensão da interação cardiopulmonar pode favorecer o entendimento desse processo.

Para Lara (2013) os indicadores rotineiramente usados em terapia intensiva no auxílio da realização do desmame ventilatório e extubação tem se mostrado fundamentais para o sucesso desse procedimento.

Entretanto, de acordo com Coimbra et al. (2007) e Preisig et al. (2014) o uso de recursos que possam evitar essas falhas podem reduzir ou eliminar complicações durante o pós-operatório. De forma semelhante Olper et al. (2013) afirma que a utilização da VNI após extubação pode contribuir com a redução das taxas de reintubação no pós-operatório de cirurgia cardioráctica, diminuindo assim o risco de complicações pós-operatórias e o tempo de hospitalização.

5 | CONCLUSÃO

De acordo com nossos achados foi verificado que o uso da VNI no pós-operatório de cirurgias cardiopulmonares proporciona nesses pacientes, após a extubação, melhora da sua capacidade pulmonar e oxigenação. Esse recurso também reduz a ocorrência de complicações pulmonares e as taxas de morbimortalidade e reintubação. Efeitos estes que proporcionam aos pacientes menor tempo de hospitalização e redução de custos aos serviços de Terapia Intensiva.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, E. C.; NAVES-SANTOS, V. Estudo das complicações pulmonares e do suporte ventilatório não invasivo no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Med Minas Gerais**, v.19, n.1, p.5-12, 2009.

ARCÊNIO, L. et al. Cuidados pré e pós-operatórios em cirurgia cardioráctica: uma abordagem fisioterapêutica. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.23, n.3, p.400-10, 2008.

ATAÍDE, A. A. et al. Efeitos da ventilação mecânica não invasiva sobre a função pulmonar em pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Para Res Med J**, v.1, n.1, p. 1-7, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. CNE/CONEP. Resolução nº 466/2012. Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html. Acesso em: 18 de agosto de 2017.

COIMBRA, V. R. M.; LARA, R. A.; FLORES, R. G. Aplicação da Ventilação Não Invasiva em Insuficiência Respiratória Aguda após Cirurgia Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol**, v.89, n.5, p.298-305, 2007.

DANTAS, C. M. et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. **Rev Bras Ter Intensiva**, v.24, n.2, p.173-8, 2012.

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE VENTILAÇÃO MECÂNICA. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). 2013.

FARIAS, D.H; CALLES, A. C. N. Influência da Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, v.4, n.2, p. 87-100, 2018.

FAZOLARI, D.; CARR, A. C. G.; TORQUATO, J. A. Intervenção fisioterapêutica na disfunção pulmonar em pacientes de pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio no Brasil: revisão sistemática. **Revista Saúde**, v. 9, n.3-4, p.25-32, 2015

FERREIRA, L. G. F.; COUTO, A. F.; YKEDA, D. S. Efeitos da Ventilação Mecânica Não Invasiva no Pós-Operatório de Cirurgia Cardíaca: Revisão Da Literatura. **Rev Fisioter S Fun**, v.2, n.2, p.44-50, 2013.

FRANCO, A. M. et al. Avaliação da ventilação não-invasiva com dois níveis de pressão positiva nas vias aéreas após cirurgia cardíaca. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.26, n.4, p.582-90, 2011.

HERNÁNDEZ, G. et al. Effect of postextubation high-flownasal cannula vs noninvasive ventilation on reintubation and postextubation respiratory failure in high-risk patients a randomized clinical trial. **JAMA - Journal of the American Medical Association**, v.316, n.15, p.1565-1574, 2016.

LAIZO, A.; DELGADO, F. E. F.; ROCHA, G. M. Complicações que aumentam o tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva na cirurgia cardíaca. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.25, n.2, p.166-71, 2010.

LARA, T. M. **Estudo dos indicadores durante o desmame da ventilação mecânica em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca**. 2013. 118 p. (Tese apresentada para título de doutor em ciências. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo-SP. 2013.

LOPES, C. R. et al. Benefícios da ventilação não-invasiva após extubação no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v.23, n.3, p.344-50, 2008.

LUTOFU, P. A. Um desafio para 2025: reduzir a mortalidade precoce por doenças crônicas em todo o mundo. **Diagn Tratamento**, v.20, n.2, p.51-2, 2015.

MATA, R. N. M. **Eficácia da ventilação não invasiva após extubação traqueal: revisão de literatura – Base para implementação de protocolo de utilização no serviço de fisioterapia do Hospital Central Coronel Pedro Germano – Natal- RN**. Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado ao Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória da Universidade Federal do Rio Grande do Norte do Centro de Ciências da Saúde. Natal- RN. 2016. 13 p.

MENDES, K. D. D.; SILVEIRA, R. C. C .P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm**, v.17, n.4, p.758-64, 2008.

ODENA, P. M. et al. Aplicación de ventilación no invasiva en pacientes postoperados cardíacos. Estudio retrospectivo. **An Pediatr (Barc)**, v.71, n.1, p.13-9, 2009.

OLPER, L. et al. Effects of non-invasive ventilation on reintubation rate: a systematic review and meta-

analysis of randomised studies of patients undergoing cardiothoracic surgery. **Crit Care Resuc**, v.15, n.3, p.220-7, 2013.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial de saúde. 2015. Acessado em 09 de abril de 2017. Disponível: <http://www.who.int/eportuguese/publications/pt>

PREISIG, A. et al. Ventilação Não Invasiva após Cirurgia Cardiovascular: um ensaio clínico randomizado. **Rev Bras Cardiol**, v.27, n.1, p.43-52, 2014.

RIBEIRO, T. G. **Ventilação Não Invasiva em pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca**. Monografia apresentada ao programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Fisioterapia em Terapia Intensiva. Universidade Católica de Brasília, Brasília – DF, 2011. 29 p.

SARMENTO, G. **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico – Rotinas Clínicas**. 3^a edição. São Paulo: Manole, 2010.

SOARES, G. M. T. et al. Prevalência das Principais Complicações Pós-Operatórias em Cirurgias Cardíaca. **Rev Bras Cardiol**, v.24, n.3, p.139-46, 2011.

SOUZA, C. F. **Fisioterapia respiratória no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca**. Monografia apresentado ao Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal – RN, 2016. 19 p.

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v.8, n.1, 2010.

URSI, E. S. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. Dissertação de Mestrado em Enfermagem. Universidade de São Paulo. São Paulo – SP. 2005.

YAMAUCHI, L. Y. et al. Ventilação não invasiva com pressão positiva pós-extubação: características e desfechos na prática clínica. **Rev Bras Ter Intensiva**, v.27, n.3, p.252-9, 2015.

A INSERÇÃO DO PROFISSIONAL DE PSICOLOGIA NO ÂMBITO DA SAÚDE COLETIVA

Leticia Vanderlei Ribeiro

Universidade de Fortaleza, Mestrado em Saúde Coletiva
Fortaleza – CE

Mariana de Brito Lima

Universidade de Fortaleza, Mestrado em Saúde Coletiva
Fortaleza – CE

Rosendo Freitas de Amorim

Universidade de Fortaleza, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
Fortaleza – CE

tais profissionais em agentes de mudança a partir de um compromisso social, além de um reconhecimento e compreensão dos gestores e dos próprios profissionais de psicologia do papel do psicólogo na saúde coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia. Interdisciplinaridade. Prática. Saúde Coletiva.

ABSTRACT: Public health is a multiprofessional and interdisciplinary area that provides spaces for communication, reflection and action among different knowledge, including Psychology. In order to do so, this article aimed to carry out a theoretical reflection on the role of the psychology professional in public health. The psychologist, as part of an interdisciplinary team, offers an important contribution to the contextualized and integral understanding of the individual, which is essential for health performance. Many psychology courses, however, still direct the area to work focused on the individual clinic. The insertion of the psychologist in public health involves, in turn, a change in the professional profile and a transformation of these professionals into agents of change from a social commitment, in addition to a recognition and understanding of the managers and the professionals of the psychology of the role of the psychologist in public health.

KEYWORDS: Psychology. Interdisciplinarity. Practice. Public Health.

RESUMO: A saúde coletiva configura-se como uma área multiprofissional e interdisciplinar que proporciona espaços de comunicação, reflexão e ação entre os diversos saberes, incluindo o da Psicologia. Para tanto, objetivou-se neste artigo realizar uma reflexão teórica sobre o papel do profissional de psicologia na saúde coletiva. O psicólogo, ao fazer parte de uma equipe interdisciplinar, oferece uma importante contribuição na compreensão contextualizada e integral do indivíduo, o que é essencial para atuação na saúde. Muitos cursos de formação de psicologia, no entanto, ainda direcionam a área para um trabalho voltado à clínica individual. A inserção do psicólogo na saúde coletiva envolve, por sua vez, uma mudança no perfil profissional e uma transformação de

1 | INTRODUÇÃO

A saúde coletiva é uma área multiprofissional e interdisciplinar, que diz respeito a um campo de produção de conhecimentos relacionado à compreensão da saúde e de seus determinantes sociais, além de práticas de promoção de saúde, prevenção e o cuidado a agravos e doenças, tomando por objeto os indivíduos e os grupos sociais (VIEIRA DA SILVA, PAIM & SCHRAIBER, 2014).

A construção da saúde coletiva se fundamenta em uma concepção de saúde ampliada, perspectiva que defende que saúde não significa apenas ausência de doença sendo assim reduzida a uma evidência orgânica, natural e objetiva. Na realidade, a saúde está relacionada às características dos contextos socioculturais e aos significados que o indivíduo atribui ao seu processo de viver envolvendo os modos de ser e produzir e/ou recriar a vida em sua singularidade e multidimensionalidade (DALMOLIN, et.al., 2011). Essa perspectiva ampliada traz uma valorização da subjetividade do sujeito que se constitui no contexto social o que tem proporcionado cada vez mais espaços de comunicação, reflexão e ação na saúde coletiva entre os diversos saberes, incluindo o da psicologia.

Em 1997, o Plenário do Conselho Nacional de Saúde (CNS) reconheceu como profissionais de saúde várias categorias de nível superior, dentre elas a dos psicólogos (Resolução N.º218/1997 do CNS). Esse acontecimento marca para a psicologia o reconhecimento da possibilidade de contribuição dessa área do conhecimento nas práticas de saúde coletiva, sendo uma resposta a uma prática e a estudos que já vinham sendo realizados pelos profissionais e pesquisadores. Apesar desse reconhecimento, a psicologia ainda enfrenta diversos percalços que interferem em uma atuação na área da saúde interligada com os princípios da saúde coletiva.

Com isso, objetivou-se neste trabalho realizar uma reflexão teórica sobre o profissional de psicologia e a saúde coletiva. Acredita-se que tal reflexão contribuirá para uma compreensão da atuação dos psicólogos na área da saúde, do compromisso social dos profissionais dessa área bem como das possíveis contribuições do profissional de psicologia na saúde.

2 | MÉTODO

Para a realização de uma investigação sobre o tema Psicologia e Saúde Coletiva, optou-se pela realização de uma revisão de literatura. Esta se caracteriza por ponderações ou críticas de materiais já publicados, levando em conta o avanço das pesquisas no assunto em questão. São textos nos quais os autores deliberam e ilustram certo problema, indicam-se estudos anteriores e informam aos leitores como se encontra tal área de pesquisa, podendo também acrescentar sugestões para a resolução de problemas identificados (APA, 2010).

A busca foi realizada no mês de março de 2018, foram incluídos como referências

artigos indexados em português e inglês, publicados entre os anos de 2010 e 2017, disponíveis no *Scientific Electronic Library online - Scielo* e no portal regional da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, nos últimos sete anos, com os descritores: “Psicologia” e “Saúde Coletiva”. Foram incluídos todos os artigos que no título abordavam as palavras Psicologia e Saúde Coletiva. Inicialmente, foram encontrados 233 artigos. Com o refinamento, foram selecionados apenas artigos em inglês e português publicados entre os anos de 2010 e 2017, com os textos disponíveis na íntegra, resultando em 73 artigos, 21 no Scielo e 52 no portal regional da BVS.

Na etapa de triagem, foram retirados os artigos em duplicidade (26), totalizando 47 artigos que foram lidos integralmente para análise. Após a leitura completa, foram identificados artigos que fugiam do tema proposto (24). Deste modo, restaram 18 artigos para compor a amostra do presente estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A interdisciplinaridade

Por meio do princípio da integralidade, o SUS permite e exige uma abertura de portas para novos atores nas equipes de saúde. Para que se cuide da saúde de maneira integral, abrangendo toda a complexidade do processo saúde-doença, torna-se imprescindível que haja equipes interdisciplinares e que desenvolvam ações intersetoriais entre profissionais de saúde. O psicólogo, ao fazer parte de uma equipe interdisciplinar, oferece uma importante contribuição na compreensão contextualizada e integral do indivíduo, das famílias e da comunidade (BOING & CREPALDI, 2010).

O profissional de psicologia, dentro da sua especialidade, de uma maneira geral, atua sobre o sujeito, inserido em um contexto e em uma rede de subjetividades, por meio do qual ele se constitui. Partindo desse pressuposto, o psicólogo tem como foco do seu trabalho na saúde o sujeito integral, e não apenas a atenção integral (CAMPOS & GUARIDO, 2010), o que torna imprescindível que este saiba compor essa equipe multiprofissional e interdisciplinar.

Esse saber e a prática interdisciplinar propiciam ao profissional de psicologia uma visão que ultrapassa a especificidade do seu saber, fazendo com que sua atuação se torne ampla e contextualizada, possibilitando ao mesmo a compreensão das implicações sociais de sua prática para que esta possa se tornar realmente um produto coletivo e eficaz (GOMES, 1997). Ou seja, a interdisciplinaridade na saúde envolve o encontro de saberes, a experiência de trocas e técnicas e novos questionamentos que só tem a contribuir para a comunidade.

Para Paulin e Luzio (2009), a consolidação da psicologia como uma profissão da saúde pública representa uma crença em sua potencialidade como instrumento de transformação e o recolhimento de fatores subjetivos, emocionais, históricos e das condições de vida dos usuários como determinantes dos quadros de saúde ou de

doença da população. Partindo dessa ideia, a atuação de psicólogos nas equipes interdisciplinares dentro de uma saúde coletiva é essencial, pois vem a contribuir com a perspectiva de se olhar um sujeito integral, que apresenta uma subjetividade, que é constituído socialmente, ativo na sua história e que pode e deve ser considerado como protagonista do cuidado na sua saúde e bem-estar.

3.2 A formação

A reflexão sobre a postura e o posicionamento do profissional de psicologia dentro dos serviços de saúde com as equipes, com os usuários e com a comunidade perpassa intimamente à formação desses profissionais. Os currículos de muitos cursos de psicologia ainda são fortemente influenciados pelo modelo cartesiano e direcionam a formação dos alunos para um trabalho voltado à clínica individual, o que acaba sendo reproduzido quando estes, ao se formarem, entram em contato com o trabalho em saúde pública (PAULIN & LUZIO, 2009).

Na verdade, por muito tempo, os cursos de psicologia acabaram por graduar profissionais de certa forma apolíticos. É preciso ressaltar, a partir deste ponto, a necessidade da formação de profissionais críticos, e não somente técnicos. Muitos cursos de Psicologia não apresentam o eixo articulador das políticas públicas, nem disciplinas que abordem as reformas psiquiátrica e sanitária. Como os psicólogos não praticam esse tipo de discussão no processo de formação, eles tendem a não se ver como parte integrante e inerente a este processo. É necessário que haja o desenvolvimento de posições éticas e políticas por parte desses profissionais, e isto se configura como uma das características principais para a sustentação do projeto do SUS e de uma atuação consistente na saúde coletiva (BENEVIDES, 2005; DIMENSTEIN, 1998, 2000, 2003; LIMA, 2005; OLIVEIRA, et al., 2005; ROMAGNOLI, 2006; BOING & CREPALDI, 2010).

Paulin e Luzio (2009) citam a importância de os currículos de Psicologia conterem disciplinas capazes de capacitar o profissional para a atuação na Saúde Pública que se preocupe em apresentar a teoria contextualizada com as práticas que levem em conta as diversas realidades sociais vividas pelos usuários do Sistema de Saúde, não se limitando a um modelo de clínica, individual e elitista. Cabe destacar que, mesmo que os cursos de formação e treinamento sejam configurados como estratégias de fundamental importância para a atuação dos profissionais de saúde seguindo o novo modelo de atenção, é necessário considerar que a mudança de modelo, que implica consequentemente em uma mudança paradigmática, é um processo demasiado complexo que envolve uma inter-relação entre vários fatores (BÖING & CREPALDI, 2010). E, ao serem considerados profissionais de saúde, os psicólogos assumem um papel importante nesse processo de mudanças nos modelos de atenção à saúde.

Ou seja, mesmo ainda existindo uma perspectiva clínica e individualizada nas formações, áreas da psicologia como a social, a comunitária e a da saúde vem

ganhando força sendo importantes para a quebra de modelo clínico como atividade única.

3.3 O profissional de psicologia e a saúde coletiva

Percebe-se então que a inserção do psicólogo na saúde coletiva acontece em uma realidade que a saúde luta pela integralidade, mas que ainda traz de maneira forte as características de um modelo de atenção biomédico, assistencial verticalizado, com pouca ou nenhuma consideração para as questões subjetivas. O profissional de psicologia, mesmo percorrendo um caminho de reconstrução de sua atuação na área da saúde, muitas vezes ainda reproduz esse fazer individualizado, usando seus saberes da prática clínica para reproduzir um modelo de atendimento que se aproxima de uma prática assistencial focada na patologia e no diagnóstico e se distancia do olhar integral do sujeito.

No entanto, segundo Carvalho, Bosi e Freire (2009), o campo da saúde coletiva exige uma maneira diferenciada de estar a serviço do outro. Dentro dessa realidade, a inserção do psicólogo na saúde coletiva trata não só da mudança no perfil profissional dessa e de outras das categorias envolvidas com o trabalho da saúde, mas principalmente da transformação de tais profissionais em agentes de mudança a partir de um compromisso social perante o ideário do sistema de saúde e seus usuários (DIMENSTEIN, 2001).

Para esse comprometimento social, é essencial uma nova mentalidade profissional e organizacional, participação e compromisso na busca da qualidade da saúde. Ou seja, é preciso que haja uma reconstrução da subjetividade dos trabalhadores do campo da saúde, assim como a alteração da cultura organizacional hegemônica (DIMENSTEIN, 1998).

Existem alguns movimentos da categoria dos psicólogos que promoveram discussões sobre o papel do profissional de Psicologia dentro da saúde coletiva, debatendo sua participação nas equipes matriciais de apoio às equipes que atuam na saúde da família ou sua inclusão nestas equipes e atuação regida segundo a Estratégia de Saúde da Família, em unidade local de saúde (PSICOLOGIA: CIÊNCIA E PROFISSÃO, 2006; CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA – 12^a REGIÃO, 2007; ROMAGNOLI, 2006).

Em 2016, no entanto, o Conselho Federal de Psicologia, através da Resolução CFP No 03/2016, incluiu a psicologia em saúde no rol das especialidades do psicólogo na qual descreve as frentes e bases de atuação desse profissional na saúde, como a atuação em equipes multiprofissionais e interdisciplinares na intervenção dos processos saúde e doença. Percebe-se uma afinidade e um caminhar da psicologia junto à saúde coletiva, principalmente no que está relacionado a concepção de saúde ampliada, a política de saúde no Brasil e as transformações que resultaram no SUS. Esta resolução aparece como uma conquista importante na legitimação e no reconhecimento da contribuição da psicologia na saúde.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais da Psicologia ainda percorrem um caminho de demarcação específica dos seus papéis e enfrentam muitos desafios relacionados a sua inserção na saúde, tais como formar profissionais mais alinhados aos valores e ideais do SUS e ter uma atuação mais coletiva, saindo da prática individualizada identificada com o modelo biomédico.

Dentro desta realidade, depara-se ainda com um desconhecimento e uma dificuldade de compreensão do potencial do psicólogo no campo da promoção e da prevenção da saúde e muitos acreditam que este só atua no contexto clínico, o que não favorece sua inserção na área da saúde. Para tanto, se faz necessária uma ampliação da discussão do lugar e do potencial da Psicologia dentro das políticas de saúde e da saúde coletiva, o que inclui uma melhor compreensão por parte da gestão, da população e do próprio profissional de psicologia, do papel do psicólogo no novo modelo de atenção à saúde.

Além disso, é fundamental uma organização dos psicólogos, e que estes reconheçam seu papel como atores sociais, que têm potencial para modificar o cenário atual da saúde pública, para que todos os responsáveis pelas políticas públicas de saúde conheçam as potencialidades e possibilidades de intervenções psicológicas na saúde, dentro principalmente de uma lógica de trabalho interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Publication manual of American Psychological Association**(6th ed). American Psychological Association: Washington DC. 2010.

BENEVIDES, R. A psicologia e o sistema único de saúde: quais interfaces? **Psicol. Soc.**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 21-25, Agosto, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010271822005000200004&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 07 de Maio de 2018.

BÖING, E; CREPALDI, M A. O Psicólogo na atenção básica: uma incursão pelas políticas públicas de saúde Brasileiras. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília , v. 30, n. 3, p. 634-649, set. 2010. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141498932010000300014&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em 07 maio 2018.

CAMPOS, F. C.B. e GUARIDO, E.L. O psicólogo no SUS: suas práticas e as necessidades de quem o procura. In: SPINK, M.J.P. (Org) **A psicologia em diálogo com o SUS: prática profissional e produção acadêmica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

CARVALHO, L. B.; BOSI, M. . M.; FREIRE, J. C. A prática do psicólogo em saúde coletiva: um estudo no município de Fortaleza (CE), Brasil. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 29,n. 1, p. 60-73,mar. 2009. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141498932009000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 jun. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução CFP No 03/2016**. Disponível:<https://site.cfp.org.br/wpcontent/uploads/2016/04/Resolu%C3%A7%C3%A3o-003-2016.pdf>. Acesso em: 01 de Maio de 2018.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução N.º218/1997**. Disponível em: <http://www.crefrs.org>.

CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA – 12^a Região. Revista do VI Congresso Nacional da Psicologia (VI CNP): etapa regional de Santa Catarina. Florianópolis: CRP-12, 2007.

DALMOLIN, B. B. et al. **Significados do conceito de saúde na perspectiva de docentes da área da saúde.** Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 15, n. 2, p. 389-394, June 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452011000200023&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 20 de Maio 2018.

DIMENSTEIN, M. **O Psicólogo no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS): Perfil profissional e perspectivas de atuação nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs).** Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1998.

_____, M. A cultura profissional do psicólogo e o ideário individualista: implicações para a prática no campo da assistência pública à saúde. **Estudos de Psicologia**, v. 5, n. 1, p. 95-121, Natal, June 2000.

_____, M. O Psicólogo e o compromisso social no contexto da saúde coletiva. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 6, n. 2, p. 57-63, jul./dez. 2001.

_____, M. Los (des)caminos de la formación profesional del psicólogo en Brasil para la actuación en la salud publica. **Revista Panamericana de Salud Pública**, 13(5), 2003.

GOMES, D. C. R. **Equipe de saúde: o desafio da integração.** Uberlândia: Ed. da Universidade Federal de Uberlândia, 1997.

LIMA, M. Atuação psicológica coletiva: uma trajetória profissional em unidade básica de saúde. **Psicologia em Estudo**, v. 10, n. 3, p. 431-440, set./dez, Maringá, 2005.

OLIVEIRA, I. F., et al. A psicologia, o Sistema Único de Saúde e o Sistema de Informações Ambulatoriais: inovações, propostas e desvirtuamentos. **Interação em Psicologia**, 9(2), 273-283, Curitiba, 2005.

PAULIN, T. e LUZIO, C.A. A psicologia na saúde pública: desafios para a atuação e formação profissional. **Revista de Psicologia da UNESP**;8(2): 98-109, 2009. **Psicologia: Ciência e Profissão. Diálogos.** (2006, dezembro). 3(4).

ROMAGNOLI, R. C. A formação dos psicólogos e a saúde pública. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, 1(2), 2006.

VIEIRA DA SILVA, V.M.; PAIM, J.S.; SCHRAIBER, L.B. O que é saúde coletiva? In: PAIM, J.S.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde coletiva: teoria e prática.** 1^a ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2014.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE: ESTUDO DE CASO

Monyque da Silva Barreto

Faculdade Integrada da Grande Fortaleza,
Fortaleza-Ceará

Maria Iracema Alves Ribeiro

Centro Universitário Uninassau, Fortaleza-Ceará

Maiara Oliveira de Carvalho Barreto Paiva

Faculdade Integrada da Grande Fortaleza,
Fortaleza-Ceará

Iliana Maria de Almeida Araújo

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-Ceará

Clícia Karine Almeida Marques Araújo

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-Ceará

Virna Fabrícia Alves Mourão

Faculdade Integrada da Grande Fortaleza,
Fortaleza-Ceará

público terciário, especializado no diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas e pulmonares. Possui todos os procedimentos de alta complexidade nessas áreas, destacando-se no transplante cardíaco de adultos e crianças. A partir da aplicação de um plano de cuidados sistematizado ao paciente com aneurisma de aorta ascendente, foi possível promover a continuidade do cuidado prestado e ainda enxergar o paciente de forma holística e individualizada. Portanto, evidenciou-se a elaboração e aplicação do plano de cuidados.

PALAVRAS-CHAVE: Aorta; Doenças da aorta; Doenças cardíacas.

ABSTRACT: Aneurysms of the aorta are designated the moment that an irreversible dilation occurs in the transverse diameter of this artery, where it exceeds its diameter and may exceed one and a half times its physiological state. The present study has as general objective to apply a care plan to the patient with ascending aortic aneurysm. This is a descriptive study, of the case report type, performed in a cardiac reference hospital in the city of Fortaleza-Ceará. Data collection was carried out in April in the year 2017, through anamnesis, physical examination and consultation of the medical records of a tertiary public hospital, specialized in the diagnosis and treatment of heart and lung diseases. It has all the procedures of

RESUMO: Os aneurismas da aorta são designados no momento em que ocorre uma dilatação irreversível no diâmetro transverso dessa artéria, onde excede seu diâmetro e pode ultrapassar uma vez e meia seu estado fisiológico. O presente estudo tem como objetivo geral aplicar um plano de cuidados ao paciente com aneurisma de aorta ascendente. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de caso, realizado em um hospital de referência cardiológica na cidade de Fortaleza-Ceará. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2017, por meio de anamnese, exame físico e consulta aos prontuários de um hospital

high complexity in these areas, standing out in the heart transplantation of adults and children. From the application of a systematized care plan to the patient with ascending aortic aneurysm, it was possible to promote the continuity of the care provided and still see the patient in a holistic and individualized way. Therefore, it was evidenced to elaborate and apply the care plan.

KEYWORDS: Aorta; Aortic Diseases; Heart diseases.

1 | INTRODUÇÃO

São designados aneurismas de aorta o momento que ocorre uma dilatação irreversível no diâmetro transversal dessa artéria, onde se excede de diâmetro podendo até ultrapassar em uma vez e meia do seu estado fisiológico. Sendo que são descritos de acordo com sua localização anatômica, portanto os aneurismas da aorta torácica são aqueles que por sua vez envolvem as proporções ascendentes, descendente, arco e torácica abdominal a partir do momento que se expandir para a parte abdominal (DE SOUZA REGINATO et al., 2014)

Os fatores predisponentes de aneurismas são diversos destacando-se: aterosclerose, hipertensão, tabagismo, desordens genéticas por conta de algumas síndromes congênitas e malformação na valva aórtica bivalvulada e ainda relacionadas a patologias infecciosas como o caso da sífilis (GIORGIO, 2010).

Ainda de acordo com Giorgi, (2010) os aneurismas da aorta não possuem sintomas algum e são descobertos ao acaso, através de exames de rotina ou ainda na pesquisa de outras patologias. E quando ocorrem alguns sintomas comumente são eles: algia torácica, abdominal ou lombar, podendo ou não ocorrer alterações hemodinâmicas dentre outros.

Nesse sentido afirmam Vega et al. (2014) que observando o crescimento da incidência na contemporaneidade não existe um saber concreto a respeito da fisiopatologia dos aneurismas expressam que mesmo se tendo diversos tratamentos o ideal, ou seja, aquele que irá minimizar o tamanho do aneurisma ainda não existe, pois entende se que a terapêutica endovascular anda distante de ser perfeita, mesmo sendo atualmente o melhor na diminuição do adoecer e morrer quando relacionado ao cirúrgico.

Nesse contexto o profissional de enfermagem é um profissional que estar preparado para proporcionar ao paciente uma assistência qualificada e embasada cientificamente, através da sistematização da assistência de enfermagem, por onde serão norteados todos os cuidados clínicos. A sistematização da assistência vai prover um cuidado holístico, individualizado e eficaz.

O estudo é relevante, pois, mostra o caso clínico e a aplicação da sistematização da assistência de enfermagem para os acadêmicos e profissionais de enfermagem. Sua importância também estar voltada para o usuário e a instituição que terão um suporte científico para se nortear.

O interesse da pesquisa surge após a autora vivenciar como acadêmica a visita a uma unidade de saúde especializada em patologias cardíacas. Despertando assim a vontade de aprofundar seus conhecimentos.

O presente estudo tem como objetivo geral aplicar um plano assistencial ao paciente portador de aneurisma de aorta ascendente.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de caso, realizado em um hospital de referência cardíaca na cidade de Fortaleza-Ceará. A coleta de dados foi realizada no mês de abril no ano 2017, através de anamnese, exame físico e consulta ao prontuário de um hospital público terciário, especializado no diagnóstico e tratamento de doenças cardíacas e pulmonares. Dispõe de todos os procedimentos de alta complexidade nestas áreas, destacando-se no transplante cardíaco de adultos e crianças.

Sua missão é promover a assistência à população do Ceará, de forma humanizada e de qualidade, em procedimentos terciários, prioritariamente de alta complexidade, nas áreas cardiovascular, torácica e pulmonar, e atuar como centro de ensino e pesquisa. Seu principal compromisso é manter a qualidade da assistência hospitalar.

Participou do estudo a paciente M.F.S, permitindo que fosse avaliada e submetida a anamnese. A mesma é portadora de aneurisma aórtico ascendente.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Histórico da paciente

M.F. S, 58 anos, aposentada (agricultora), católica, procedente de Barreto e casada. Relata depressão; HAS, DM<dislipidemia e estrose. Realizou duas cirurgias previas de períneo, internamento por queda de plaquetas; ex-fumante. Paciente relata que há três anos iniciou quadro de dispneia com piora há um ano. Nesse período iniciou quadro de dor no peito esquerdo com queimação, ardência com irradiação para dorso piora com movimentação e estresse. A mesma procurou atendimento dia 13/03/17 com especialista que evidenciou no Eco, aneurisma da Aorta moderado+ extasia importante de Aorta ascendente encaminhada para este hospital. A paciente ficou internada no corredor durante 10 dias, onde realizou novos exames que foi diagnosticado aneurisma Aórtico ascendente, sendo encaminhada para unidade G onde aguarda cirurgia há 30 dias.

Paciente evolui consciente, orientado, respiração espontânea em ar ambiente. Ao exame físico: pupilas isocóricas, fotoreagentes, tórax simétrico. Ausculta Pulmonar: murmuríos vesiculares universais presentes, sem presença de ruídos adventícios. Ausculta cardíaca: ruídos cardíacos regulares, com bulhas normofonéticas em

2 tempo. Abdômen globoso e indolor a palpação, ruídos hidroaéreos presentes. Membros superiores e inferiores sem edemas. Aceitando dieta por via oral. Queixa-se de dificuldade de dormir por sentir dor e verbaliza ansiedade.

Os problemas de enfermagem encontrados de acordo com a patologia da paciente foram seguindo a taxonomia NANDA I foram: risco para déficit no volume de líquidos relacionado à hemorragia; Dor incaracterística, ansiedade.

Foi desenvolvido um plano de cuidados na qual para cada diagnóstico foi realizado as devidas intervenções: garantir um acesso vascular de grosso calibre; priorize medidas de conforto como controle da dor e da ansiedade; realizar a monitorização dos sinais vitais a cada 30min; fique atento a oscilações de pressão arterial; garanta repouso absoluto no leito; Mantenha o paciente sempre orientado sobre os procedimentos no qual ele está sendo submetido.

Os resultados esperados serão reduzir risco de choque hipovolêmico e crises de hipertensão que poderá até levar a ruptura do aneurisma; minimizar riscos de aumento da dor do paciente, e por fim reduzir a ansiedade do paciente.

3.2 Plano assistencial

Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem (NIC)	Resultados esperados (NOC)
Risco para déficit no volume de líquidos relacionado à hemorragia	Realizar a monitorização dos sinais vitais a cada 30min; Ficar atento a oscilações de pressão arterial;	Reducir risco de choque hipovolêmico; crises de hipertensão que poderá até levar a ruptura do aneurisma.
Dor incaracterística	Garanta repouso absoluto no leito;	Minimizar riscos de aumento da dor;
Ansiedade	Mantenha o paciente sempre orientado sobre os procedimentos no qual ele está sendo submetido.	Reducir a ansiedade do paciente.

Fonte: elaborado pelo autor, 2018.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da aplicação de um plano assistencial sistematizado ao paciente portador de aneurisma de aorta ascendente, foi possível promover a continuidade dos cuidados prestados e ainda ver o paciente de forma holística e individualizada. Portanto, ficou evidenciado a de elaborar e aplicar o plano de cuidados.

REFERÊNCIAS

DE SOUZA REGINATO, Gabriela et al. Morfolofogia de Aneurismas da Parte Abdominal da Aorta: Segmento Infrarrenal. **Saúde e Pesquisa**, v. 7, n. 2, 2014.

GIORGI, DMA. Tabagismo, hipertensão arterial e doença renal. **Rev. Hipertensão**, v. 13, n. 4, p. 256-260, 2010.

DIAS, Ricardo Ribeiro et al . Surgical treatment of complex aneurysms and thoracic aortic dissections with the Frozen Elephant Trunk technique. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto , v. 30, n. 2, p. 205-210, abr. 2015 .

MASSIERE, BERNARDO et al . Opções terapêuticas endovasculares para o tratamento dos aneurismas aortoilíacos. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro , v. 43, n. 6, p. 480-485, dez. 2016 .

METZGER, Patrick Bastos et al . Tratamento híbrido das doenças do arco aórtico. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, São José do Rio Preto , v. 29, n. 4, p. 527-536, dez. 2014 .

MEIRELLES, Guilherme Vieira et al. Prevalência de dilatação da aorta abdominal em coronariopatas idosos. **J Vasc Bras**, v. 6, n. 2, p. 114-23, 2007.

Docheterman, J. M. & Bulechek, G. M. (2008). Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). (4^a ed.). Porto Alegre: Artmed.

Johnson, M., Mass, M. & Moorhead, S. (org.) (2004). Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). (2^a ed.). Porto Alegre: Artmed.

PEREIRA AH, SANVITTO P. Endopótese na correção dos aneurismas da aorta abdominal. In: Pitta GBB, Castro AA, Burihan E, editores. Angiologia e Cirurgia Vasculas: guia ilustrado. Maceió: UNISAL/ECMAL/ LAVA;cap. IV, p.4., 2003.

VEGA, Javier et al . Aneurismas de la aorta torácica: Historia natural, diagnóstico y tratamiento. **Rev Chil Cardiol**, Santiago , v. 33, n. 2, p. 127-135, 2014 .

CONSIDERAÇÕES ACERCA DO DIAGNÓSTICO PSIQUIÁTRICO E DO CUIDADO COM O INDIVÍDUO DIAGNOSTICADO

Iane Pinto de Castro

Centro Universitário Estácio do Ceará
Fortaleza – Ceará

**Rute Flávia Meneses Mondim Pereira
d'Amaral**

Universidade Fernando Pessoa
Porto – Portugal

dos hospitais psiquiátricos. Nota-se que a partir desta reforma abrem-se novas possibilidades de cuidado para os pacientes psiquiátricos com possibilidades de reinserção social, haja vista a instalação de uma rede de assistência como ferramenta terapêutica. Nesse sentido, defende-se neste estudo o cuidado com o indivíduo, sendo relevante a atenção antes de definir um diagnóstico. Entende-se que o sistema classificatório tem sua importância para apontar um diagnóstico e para indicar um tratamento. Porém, neste estudo acentua-se a preocupação com a repercussão social que recai sobre o indivíduo diagnosticado.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico psiquiátrico. Indivíduo diagnosticado. Repercussão social.

ABSTRACT: This study has as a proposal a reflection from the psychiatric diagnosis and discourse of the diagnosed individual. In order to build this course, it was decided to carry out an Advanced Research in the LILACS and SciELO databases between February and March 2018. It is defended the need for a reflection in the scope of care with the subjective dimension of the diagnosed individual, user of psychiatric services. It is possible to identify that from the end of the 1970s, with the advent of psychiatric reform, the social concern with care and attention to the individual with a psychiatric diagnosis emerged. The event of the psychiatric

RESUMO: Este estudo tem como proposta uma reflexão a partir do diagnóstico psiquiátrico e discurso do indivíduo diagnosticado. Para construir este percurso optou-se por realizar uma Pesquisa Avançada nas bases de dados LILACS e SciELO entre os meses de fevereiro e março de 2018. Defende-se a necessidade de uma reflexão no âmbito do cuidado com a dimensão subjetiva do indivíduo diagnosticado, usuário dos serviços psiquiátricos. Pode-se identificar que desde o final da década de 1970, com o advento da reforma psiquiátrica, emergiu a preocupação social com o cuidado e atenção ao indivíduo com diagnóstico psiquiátrico. O acontecimento da reforma psiquiátrica teve relevante importância. No Brasil, dentre as propostas da referida reforma estavam o respeito aos direitos civis e humanos, a desinstitucionalização dos indivíduos diagnosticados com a criação de uma rede de assistência para os indivíduos. Tais medidas, portanto, visavam a substituição

reform had important importance. In Brazil, among the proposals of this reform were the respect for civil and human rights, the deinstitutionalization of individuals diagnosed with the creation of a care network for individuals. Such measures, therefore, aimed at the replacement of psychiatric hospitals. It is noteworthy that this reform opens up new possibilities of care for psychiatric patients with possibilities of social reintegration, due to the establishment of a care network as a therapeutic tool. In this sense, it is defended in this study the care with the individual, being relevant the attention before defining a diagnosis. It is understood that the classification system has its importance to point out a diagnosis and to indicate a treatment. However, this study emphasizes the concern with the social repercussion that falls on the diagnosed individual.

KEYWORDS: Psychiatric diagnosis. Dianoated individual. Social repercussion.

INTRODUÇÃO

O termo diagnóstico originou-se da palavra grega *diagnóstikós*, sendo que dia significa separar uma parte da outra e *gnosi* significa conhecimento (Menezes & Santos, 2012). Portanto, um modo de compreender um fenômeno observado num indivíduo muitas vezes é explicado a partir de um diagnóstico.

Corrobora-se com as contribuições de Menezes e Santos (2012), devido ao fato de que para estes autores um diagnóstico, mesmo que involuntariamente, poderá provocar uma desigualdade, ou até mesmo uma identidade estigmatizada.

O estudo realizado por Pinho et al. (2010) analisou o discurso de trabalhadores de saúde mental sobre a participação da família no tratamento. Os autores procuraram em sua pesquisa identificar as manifestações presentes nos discursos e os movimentos de aproximação e distanciamento no espaço social dos cuidados. Conforme estes autores, antes da reforma psiquiátrica a família era deslocada para fora do tratamento. Após a mencionada reforma, a família passou a ser vista como uma possível aliada na luta contra o sofrimento imposto sobre o indivíduo.

No presente estudo concorda-se com Pinho et al. (2010). Entende-se que o papel da família não é a de salvadora, mas de colaboradora na ressignificação que o indivíduo diagnosticado pode desenvolver a partir do apoio recebido do campo familiar.

METODOLOGIA

Este estudo tem como proposta uma reflexão a partir do diagnóstico psiquiátrico e discurso do indivíduo diagnosticado. Para construir este percurso optou-se por realizar uma Pesquisa Avançada nas bases de dados LILACS e SciELO entre os meses de fevereiro e março de 2018.

Usou-se como estratégia de pesquisa as seguintes palavras-chaves: diagnóstico psiquiátrico, indivíduo diagnosticado e repercussão social.

Após as pesquisas efetuadas, realizou-se uma leitura integral dos artigos escolhidos para compor as considerações do presente estudo, patentes no Quadro 1.

Optou-se pelas publicações correspondentes ao intervalo temporal de 2010 a 2018.

1 - Melazzo, Ana Paula Soares Ferreira, e Paravidini, João Luiz Leitão (2012). O discurso solidário diante das novas formas de subjetivação. <i>Revista Mal-Estar e Subjetividade</i> , 12(1-2), 101-134. Recuperado em 25 de fevereiro de 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo
2 – Ítalo, Marsiglia G. (2008). Depresión: Visión holística de la medicina interna. <i>Gaceta Médica de Caracas</i> , 116(1), 10-17. Recuperado em 4 de março de 2018, de www.scielo.org.ve/scielo
3 – Tesser, Charles Dalcanale. (2009). Práticas complementares, rationalidades médicas e promoção da saúde: contribuições pouco exploradas. <i>Cadernos de Saúde Pública</i> , (25)8, 1732-1742. Recuperado em 8 de março de 2018, de www.scielo.br/scielo
4 – Brant, Luiz Carlos, e Minayo-Gomez, Carlos. (2004). A transformação do sofrimento em adoecimento: do nascimento da clínica à psicodinâmica do trabalho. <i>Ciência e Saúde Coletiva</i> , 9(1), 213-223. Recuperado em 25 de fevereiro de 2018, de www.scielo.br/scielo
5 - Yunes, Maria Angela Mattar. (2003). Psicologia positiva e resiliência: o foco no indivíduo e na família. <i>Psicologia em Estudo</i> , 8(spe), 75-84. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722003000300010
6 – Pinho, Leandro Barbosa, Hernández, Antonio Miguel Banon e Kantorski, Luciane Prado. (2010). Reforma psiquiátrica, trabalhadores de saúde mental e a “parceria” da família: o discurso do distanciamento. <i>Interface – Comunicação, Saúde, Educação</i> , 14(32), 103-113. https://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832010000100009
7 – Serafim, Roseane Christhina, Araújo, Do Bú, Emerson Araújo, Maciel, Silvana Carneiro, Santiago, Thallyane Rayssa e Alexandre, Maria Edna. (2017). Representações sociais da reforma psiquiátrica e doença mental em universitários brasileiros. <i>Psicologia, Saúde e Doenças</i> , 18(1), 221-233. http://dx.doi.org/10.15309/17psd180118
8 – Menezes, José Euclimar Xavier e Santos, Denise Neves. (2012). Tensões entre diagnóstico psiquiátrico e construções identitárias. <i>Revista Psicológica e Saúde</i> , 4(2), 152-160. Recuperado em 20 de março de 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo
9 – Baroni, Daiana Paula Milani e Toneli, Maria Juraci Filgueiras. (2012). Produção de si na depressão. <i>Psicologia em Estudo</i> , 17(1), 27-36. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722012000100004
10 – Norman, Armando Henrique e Tesser, Charles Dalcanale. (2009). Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. <i>Cadernos de Saúde Pública</i> , 25(9), 2012-2020. Recuperado em 18 de março de 2018, de www.scielo.br/scielo

Quadro 1: Artigos elegíveis para análise e discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos 10 artigos analisados, defende-se a necessidade de uma reflexão no âmbito do cuidado com a dimensão subjetiva do indivíduo diagnosticado, usuário dos serviços psiquiátricos.

Menezes e Santos (2012) afirmam que desde a década de 1970 o movimento preconizado pela reforma psiquiátrica questionou a postura do trato da psiquiatria junto ao indivíduo.

Pode-se identificar que desde o final da década de 1970, com o advento da reforma psiquiátrica, emergiu a preocupação social com o cuidado e atenção ao indivíduo com diagnóstico psiquiátrico (Menezes & Santos, 2012).

De acordo com Menezes e Santos (2012), o acontecimento da reforma psiquiátrica teve relevante importância. No Brasil, dentre as propostas da referida reforma estavam o respeito aos direitos civis e humanos, a desinstitucionalização dos indivíduos diagnosticados com a criação de uma rede de assistência para os indivíduos. Tais medidas, portanto, visavam a substituição dos hospitais psiquiátricos.

Nota-se que a partir desta reforma abrem-se novas possibilidades de cuidado para os pacientes psiquiátricos com possibilidades de reinserção social, haja vista a instalação de uma rede de assistência como ferramenta terapêutica.

O termo diagnóstico originou-se da palavra grega *diagnóstikós*, sendo que dia significa separar uma parte da outra e *gnosi* significa conhecimento (Menezes & Santos, 2012). Portanto, um modo de compreender um fenômeno observado num indivíduo muitas vezes é explicado a partir de um diagnóstico.

Corrobora-se com as contribuições de Menezes e Santos (2012), devido ao fato de que para estes autores um diagnóstico, mesmo que involuntariamente, poderá provocar uma desigualdade, ou até mesmo uma identidade estigmatizada.

Nesse sentido, defende-se neste estudo o cuidado com o indivíduo, sendo relevante a atenção antes de definir um diagnóstico. Entende-se que o sistema classificatório tem sua importância para apontar um diagnóstico e para indicar um tratamento. Porém, neste estudo acentua-se a preocupação com a repercussão social que recai sobre o indivíduo diagnosticado.

O estudo realizado por Pinho et al. (2010) analisou o discurso de trabalhadores de saúde mental sobre a participação da família no tratamento. Os autores procuraram em sua pesquisa identificar as manifestações presentes nos discursos e os movimentos de aproximação e distanciamento no espaço social dos cuidados. Conforme estes autores, antes da reforma psiquiátrica a família era deslocada para fora do tratamento. Após a mencionada reforma, a família passou a ser vista como uma possível aliada na luta contra o sofrimento imposto sobre o indivíduo.

Num outro estudo, desenvolvido por Serafim et al. (2017) sobre as representações sociais de estudantes brasileiros dos cursos de psicologia, medicina e enfermagem acerca da reforma psiquiátrica e da doença mental, os autores identificaram que os estudantes de psicologia se ancoram num modelo psicossocial de cuidado, enquanto que os de medicina e enfermagem ao modelo asilar.

O estudo de Serafim et al. (2017) possibilita refletir sobre a ética do cuidado integral voltada aos cuidados do indivíduo diagnosticado, tornando-se cada vez mais necessário nos tempos atuais. Isto é pensar de forma ampliada os processos de adoecimento e modos de cuidar de quem adoece. Entende-se que é desde a formação acadêmica que os estudantes devem ser estimulados a refletir e desenvolver competências qualificadas do ato de cuidar.

Portanto, conforme Menezes e Santos (2012), Pinho et al. (2010) e Serafim et al. (2017), o modelo assistencial psiquiátrico que existia antes da reforma psiquiátrica centralizava a possibilidade de tratamento do indivíduo com algum tipo de sofrimento.

Ou seja, a reforma psiquiátrica rompe com este tipo exclusivo de cuidado e institui outras alternativas de cuidado.

Tesser (2009) apresenta para o campo da promoção da saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) contribuições das medicinas alternativas e complementares (MAC). Conforme este autor, as práticas alternativas, também denominadas complementares, retratam possibilidades como instrumentos aliados na compreensão e auxílio do tratamento do indivíduo.

Sabe-se que as MAC são práticas que não são consideradas parte da medicina convencional. Conforme Tesser (2009), no Brasil, foi produzida uma matriz de análise de formas de cuidado à saúde. O estudo desse sistema de cuidados permitiu distinguir entre a racionalidade médica e a possibilidade do indivíduo de tentar outras alternativas de tratamento.

De acordo com Tesser (2009), encontra-se entre as alternativas a medicina ayurvédica ou medicina tradicional chinesa, as terapias com florais de Bach, a iridologia, o reiki, dentre outros.

Pensa-se que para alguns tipos de diagnósticos haja limites terapêuticos na alternativa do uso das MAC. Contudo, o que impediria o indivíduo particularmente dentro da sua experiência de adoecimento, sofrimento, cuidado e cura, buscar a alternativa complementar? Ou experienciar os possíveis resultados a partir da contribuição da sua própria significação? Todavia, não é demais sublinhar a importância dos usuários falarem com os profissionais de saúde que os acompanham sobre as CAM, o que nem sempre acontece, por motivos vários (cf., p.e., Meneses, 2018).

Segundo Tesser (2009), a promoção da saúde é um campo de propostas, ideias e práticas, crescente na saúde pública.

Para Norman e Tesser (2009), no Brasil, é grave o fato de quase não haver discussão na saúde coletiva e no SUS ligado à missão ética e política de minimizar a parte da medicalização social. Os referidos autores ressaltam a importância de tais discussões, principalmente na prevenção quaternária.

Norman e Tesser (2009) definem a prevenção quaternária como a detecção de indivíduos em risco de tratamento intensivo. Defendem ainda que um dos fundamentos centrais da medicina é o *primum non nocere*. Portanto, defendem outras opções curativas ou preventivas para o indivíduo.

No Brasil, recentemente, em 13 de março de 2018, o Ministério da Saúde anunciou a inclusão no SUS de dez novas modalidades de terapias alternativas. São elas: apiterapia, aromaterapia, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, geoterapia, hipnoterapia, imposição de mãos, ozonioterapia e terapia de florais. Na recente ocasião, o Conselho Federal de Medicina emitiu nota com o posicionamento da entidade.

A seguir, a íntegra do conteúdo extraído da nota do Conselho Federal de Medicina:

Tema: Incorporação de práticas alternativas pelo SUS

Com relação ao anúncio feito pelo Ministério da Saúde sobre a incorporação do acesso a 10 novas modalidades de terapias alternativas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o Conselho Federal de Medicina (CFM) vem a público manifestar sua posição contrária a esta medida pelos seguintes motivos:

Tais práticas alternativas não apresentam resultados e eficácia comprovados cientificamente; A decisão de incorporação dessas práticas na rede pública ignora prioridades na alocação de recursos no SUS;

A prescrição e o uso de procedimentos e terapêuticas alternativas, sem reconhecimento científico, são proibidos aos médicos brasileiros, conforme previsto no Código de Ética Médica e em diferentes normas aprovadas pelo plenário desta autarquia.

Finalmente, o Conselho Federal de Medicina reitera sua cobrança aos gestores do SUS para que adotem medidas que otimizem sua competência administrativa, com a promoção de políticas públicas eficazes e que possam ser acompanhadas por meio de um sistema permanente de monitoramento, fiscalização, controle e avaliação de resultados.

Brasília, 13 de março de 2018.
Conselho Federal de Medicina (CFM)

Quadro 2: Nota do Conselho Federal de Medicina à população e aos médicos

Observa-se, então, que falar do cuidado e da conduta do tratamento é parte importante da reflexão presente nesta investigação.

Nesse sentido, de fato, para Tesser (2009) Norman e Tesser (2009), as práticas complementares, desde as antigas até às mais recentes, fazendo ou não parte da racionalidade ou entendimento médico, existem na cultura milenar da Índia, China e na sociedade moderna atual, com dedicação ao cuidado à saúde dos indivíduos.

Reitera-se no desdobramento deste estudo que o cuidado com a saúde individual é muito mais amplo. Reconhece-se todo o potencial e desenvolvimento revelado da ciência médica como contribuição social. No entanto, defende-se a não desqualificação de outras possíveis formas de contribuição ao tratamento do indivíduo, que não as da ciência, inclusive, mesmo se tratando de um indivíduo diagnosticado.

Yunes (2003) discute sobre a psicologia positiva. A autora versa sobre a necessidade de mudança no foco das contribuições da psicologia. O movimento intitulado psicologia positiva, de acordo esta autora, destacou-se no periódico American Psychologist na edição de 2001.

Sheldom e King (2001, cit. in Yunes, 2003, p. 75) defendem a psicologia positiva da seguinte maneira: “Uma tentativa de levar os psicólogos contemporâneos a adotarem uma visão mais aberta e apreciativa dos potenciais, das motivações e das capacidades humanas”.

Yunes (2003) lança uma interessante reflexão destacando a resiliência, que apesar de ser um conceito recente na utilização da área da psicologia no Brasil, nos Estados Unidos, Canadá e em alguns países da Europa vem sendo utilizada com mais frequência há mais de trinta anos.

Assim sendo, observa-se que as diferenças culturais estão presentes nas prioridades da compreensão do que seja resiliência, quando se trata de pessoas, como também as variadas concepções presentes no discurso social sobre o que é ter

um diagnóstico.

Para Yunes (2003), o termo invulnerabilidade é tido como um dos precursores do termo resiliência. Rutter (1993, cit. in Yunes, 2003), um dos pioneiros no estudo da resiliência na área da psicologia, considera que a invulnerabilidade passa a ideia de uma característica intrínseca do indivíduo. Porém, conforme Yunes (2003), pesquisas mais recentes têm indicado que a resiliência para suportar algum tipo de sofrimento é relativa, variando de acordo com as circunstâncias, sejam ambientais ou integrantes da história de vida do indivíduo.

Considera-se no alinhavo reflexivo da proposta do presente estudo a importância do discurso do indivíduo sobre a sua história de vida, como este a interpreta, a comprehende e se posiciona frente às suas questões. Implica dizer que esta é uma forma minimizadora e até mesmo preventiva do indivíduo, como também uma forma de cuidar de si. Desse modo, entende-se que as diferentes formas dos sofrimentos dos indivíduos dependem dos diferentes contextos em que estes estejam inseridos. Reafirma-se a importância da resiliência como um conceito importante para ser pesquisado por apresentar possibilidade de colaboração no cuidado do indivíduo, auxiliando-o a compreender-se no seu discurso experiencial da sua história de vida. Entende-se, assim, que isso pode ajudar a minimizar conflitos.

Pode-se refletir para o contexto deste estudo que a referência de um diagnóstico pode causar conflitos no indivíduo. Dentre os possíveis diagnósticos psiquiátricos, está a depressão. Sobre este diagnóstico, pode-se indagar qual seria o limite entre um estado de tristeza de um indivíduo propenso ao enunciado da depressão como um diagnóstico psiquiátrico?

Baroni e Toneli (2012) tratam sobre o termo depressão como categoria diagnóstica presente no Manual de Psiquiatria (DSM V, 2013). Este manual apresenta um saber produzido exclusivamente a partir do discurso médico-psiquiátrico a respeito do que estes entendem ser a suposta verdade sobre o conflito do indivíduo.

Foucault (1998, cit. in, Baroni e Toneli 2012) citou que as diferenças formas do saber médico tomaram como referência da saúde momentos históricos específicos. Nos séculos XVIII e XIX, a medicina preocupou-se com os modos de vida dos indivíduos inseridos na sociedade daquela época.

Entende-se que a cada época surgem novas formas de conflitos. A cada época, os acontecimentos sócios históricos se modificam e são interpretados. Portanto, entende-se que os efeitos dos acontecimentos respingam no indivíduo, levando-se a constatar que a depressão foi construída historicamente.

De fato, para Baroni e Toneli (2012), cabe ao trabalho executado, à luz da medicina, percorrer os sinais determinantes do sintoma a partir do comportamento do indivíduo para, assim, resultar na indicação de um diagnóstico. Conforme a frequência com que se experimenta a tristeza ou um sofrimento ou um conflito, em face da variação e da intensidade, será problematizada a construção do diagnóstico da depressão.

Aqui, expõe-se a importância da subjetividade que o indivíduo carrega consigo

submerso na sua forma singular de ser e sentir e que está presente na história que o compõe. O que seria ele mesmo em seu diagnóstico?

Nesta mesma direção, Ítalo (2008, p.10) argumenta que “la depression es la manifestacion psicológica más frecuente e intensa del sufrimiento humano”.

Brant e Minayo (2004), em estudo realizado sobre o processo de transformação do sofrimento em adoecimento, mencionam que, nos últimos dois séculos, a fala e a memória do indivíduo se tornaram objeto de interesse médico somente a partir dos dados informativos do indivíduo para elaboração de diagnóstico.

Retomam-se as contribuições de Ítalo (2008, p. 15), visto que se considera bastante relevante o seguinte posicionamento deste autor:

Es responsabilidad del médico internista estar preparado para reconocer la depression y tratarla eficientemente, por las siguientes razones: La medicina interna propone como concepción fundamental la visión integral del paciente; (...) La ansiedad y la depresión son las manifestaciones emocionales más frecuentes en la práctica médica (...) La prevalencia de depresión es mayor en las enfermedades cardíacas, 20% a 30% de los casos.

Nos tempos atuais, reflete-se a necessidade de o indivíduo conhecer-se para, assim, desenvolver um saber sobre si e a sua dor, construindo, desse modo, possibilidades para transitar no social.

Segundo Fortes (2004, cit. in Melazo e Paravidini, 2012), a sociedade contemporânea apresenta fragilidade nos laços sociais. Pode-se afirmar que o indivíduo recebe os efeitos da citada fragilidade, levando-o a se distanciar do convívio social.

À GUIA DE CONCLUIR

A fim de se entender este indivíduo na contemporaneidade, apostar-se na mobilização da prática multiprofissional de cuidados voltados ao indivíduo, de forma a delinear um olhar mais cuidadoso sobre o mesmo. Sendo assim, volta-se o olhar para as formas pelas quais os indivíduos se subjetivam na contemporaneidade diante de conflitos e sofrimentos.

De acordo com Brant e Minayo (2004), numa cultura marcada pela imediaticidade, o sofrimento é visto como um sinal de fraqueza. Estaria o indivíduo condenado a responder a todas as imediatas convocações em resposta a esta cultura destacada pelas autoras? Estaria aí instalada no indivíduo uma condição de conflito destinado ao adoecimento ou ao diagnóstico?

Reconhece-se o lugar do sofrimento como dimensão própria do ato de viver e que nem todo sofrimento ou tristeza está destinado a dar ao indivíduo o lugar de um diagnóstico. Considera-se a importância de o indivíduo conhecer o seu processo de sofrimento diante do adoecimento. Assim sendo, o que se fala sobre a doença do indivíduo não seria explicado somente a partir do que se vê, mas também do que se

sente.

Assim, o que se propôs neste estudo, a partir do escopo dos artigos pesquisados e escolhidos para compor esta articulação, foi a tentativa de refletir e compreender algumas possíveis considerações acerca do diagnóstico psiquiátrico e, principalmente, do cuidado com o indivíduo diagnosticado. Sabe-se que o indivíduo inserido na contemporaneidade é marcado subjetivamente pelas mudanças que o atravessam no social. Considera-se a relevância deste estudo e a continuação do desenvolvimento do mesmo.

REFERÊNCIAS

American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5. 5th. ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.

Baroni, Daiana Paula Milani e Toneli, Maria Juraci Filgueiras. (2012). Produção de si na depressão. *Psicologia em Estudo*, 17(1), 27-36. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722012000100004>

Brant, Luiz Carlos, e Minayo-Gomez, Carlos. (2004). A transformação do sofrimento em adoecimento: do nascimento da clínica à psicodinâmica do trabalho. *Ciência e Saúde Coletiva*, 9(1), 213-223. Recuperado em 25 de fevereiro de 2018, de www.scielo.br/scielo

Marsiglia G Ítalo. (2008). Depresión: Visión holística de la medicina interna. *Gaceta Médica de Caracas*, 116(1), 10-17. Recuperado em 4 de março de 2018, de www.scielo.org.ve/scielo

Melazzo, Ana Paula Soares Ferreira, e Paravidini João Luiz Leitão (2012). O discurso solidário diante das novas formas de subjetivação. *Revista Mal-Estar e Subjetividade*, 12(1-2), 101-134. Recuperado em 25 de fevereiro de 2018, de <http://pepsic.bvsalud.org/scielo>

Menezes, José Euclimar Xavier e Santos, Denise Neves. (2012). Tensões entre diagnóstico psiquiátrico e construções identitárias. *Revista Psicológica e Saúde*, 4(2), 152-160. Recuperado em 20 de março de 2018, de <http://pepsic.bvsalud.org/scielo>

Ministério da Saúde, 2018. <http://dab.saude.gov.br/publicacoes.php>.

Norman, Armando Henrique e Tesser, Charles Dalcanale. (2009). Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(9), 2012-2020. Recuperado em 18 de março de 2018, de www.scielo.br/scielo

Pinho, Leandro Barbosa, Hernández, Antonio Miguel Banon e Kantorski, Luciane Prado. (2010). Reforma psiquiátrica, trabalhadores de saúde mental e a “parceria” da família: o discurso do distanciamento. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 14(32), 103-113. <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832010000100009>

Serafim, Roseane Christhina, Araújo, Do Bú, Emerson Araújo, Maciel, Silvana Carneiro, Santiago, Thallyane Rayssa e Alexandre, Maria Edna. (2017). Representações sociais da reforma psiquiátrica e doença mental em universitários brasileiros. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 18(1), 221-233. <http://dx.doi.org/10.15309/17psd180118>

Tesser, Charles Dalcanale. (2009). Práticas complementares, rationalidades médicas e promoção da saúde: contribuições pouco exploradas. *Cadernos de Saúde Pública*, (25)8, 1732-1742. Recuperado em 8 de março de 2018, de www.scielo.br/scielo

Yunes, Maria Angela Mattar. (2003). Psicologia positiva e resiliência: o foco no indivíduo e na família. *Psicologia em Estudo*, 8(spe), 75-84. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722003000300010>

MEDIAÇÃO DE CONFLITOS E A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NA ÁREA DA PSICOLOGIA

Daniela Lúcia Cavalcante Machado (PG)

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de Fortaleza, Fortaleza-CE;

Normanda Araújo Moraes (PQ)

Professora/ Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de Fortaleza, Fortaleza-CE;

E-mail: danicavalcantem@hotmail.com

do referido tema, visto a importância social e sua dimensão como um novo paradigma de reflexão ao saber da Psicologia, contribuindo para desenvolver a mediação de conflitos para além do âmbito do Direito.

PALAVRAS-CHAVE: Mediação. Conflito. Família. Paz Social.

INTODUCAO

A Psicologia oferece uma importante contribuição para a ciência do Direito: humanizar o Poder Judiciário na busca da construção de um ideal de justiça, sendo esta uma das mais desafiadoras demandas dos indivíduos (Silva, 2003). Assim, entendendo que a Psicologia deve comprometer-se política e socialmente em suas práticas, voltando sua atuação às questões que se apresentam no seio dos interesses da subjetividade humana, é que nos comprometemos a desenvolver esse estudo buscando na interface da Psicologia com o saber Jurídico, o alicerce para a construção de um novo paradigma.

Como um dos protagonistas desse movimento de celeridade judicial, a mediação destaca-se por oferecer diversas ações preventivas de conflitos, reforçando a democracia direta através da participação cidadã da comunidade, principalmente em temas

RESUMO: A Mediação de Conflitos pode ser entendida como um procedimento inovador no que tange a resolução pacífica de conflitos e a emancipação social. Diante dos crescentes desafios para elaboração de sua teoria, a mediação ultrapassa os espaços do Direito e aproxima-se de outras áreas do conhecimento no intuito de desenvolver e aprimorar saberes e ampliar a eficácia de seus procedimentos. Este estudo tem por objetivo investigar a produção científica brasileira no tocante à construção de conhecimentos da mediação de conflitos em interface com a Psicologia. Para alcançar tal objetivo, realizou-se uma revisão da literatura científica nacional na base de dados Scielo, PepSic, LILACS, abrangendo o intervalo de anos entre 2006 a 2016. Assim, diante de seis estudos, pretendemos, com essa investigação, sensibilizar a comunidade acadêmica acerca

que envolvem interesses coletivos, apresentando-se, deste modo, como um espaço democrático, participativo e inclusivo de resolução de controvérsias, possibilitando que os participantes da experiência tenham o reconhecimento de direitos através de ações extrajudiciais de solução de divergências (Sales, 2003). Assim sendo, o objetivo da presente investigação é apresentar uma revisão integrativa de literatura científica acerca do tema mediação de conflitos em interface com a Psicologia, buscando enfatizar o perfil dos trabalhos publicados e, assim, oferecer subsídios para um maior direcionamento de estudos no âmbito da psicologia no ambiente da mediação, oferecendo uma visão de publicações de artigos realizadas nesse contexto.

METODOLOGIA

Realizamos a busca na rede de acesso na biblioteca da Universidade de Fortaleza (Unifor) em um único dia. Foram utilizados para a busca dos artigos os descritores e os variados sinônimos de palavras na língua portuguesa “mediação de conflitos e Psicologia”, “métodos autocompositivos e Psicologia” “resolução de conflitos e Psicologia”. A inclusão definida para a seleção dos artigos obedeceu aos seguintes critérios: artigos publicados em português; artigos publicados e indexados nos últimos dez anos (2006 a 2016); artigos na área da Psicologia; artigos nas bases de dados LILACS, Pepsic e Scielo. Quanto à análise dos artigos selecionados, realizamos na forma descritiva, o que possibilitou observar e classificar os dados, reunindo o conhecimento produzido sobre a temática deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em busca nas bases de dados Scielo, LILACS e PepSic, encontramos nove artigos, sendo três na PepSic, 02 na base LILACS e quatro na base Scielo. Selecionei, destes, seis artigos, com base em critérios analisados neste estudo. Os três trabalhos excluídos referem-se a assuntos não pertinentes a questão deste artigo, sendo um sobre transgressão familiar, enfatizando o viés clínico do tratamento; outro versando sobre avaliação psicológica no trânsito e, por fim, um artigo que revela a psicoterapia infantil no âmbito judicial. Portanto, destacamos seis artigos que constituíram o cerne da questão apresentada.. Em relação ao ano de publicação, selecionamos artigos dos últimos dez anos de publicação, para que informações sobre a utilização da mediação no Brasil ficassem melhor evidenciadas, já que sua utilização como método extrajudicial de resolução de conflitos data de uma experiência recente no âmbito da justiça Brasileira. O trabalho mais antigo data de 2006, dois artigos do ano de 2007, um de 2010, um de 2011 e um de 2013. De acordo com a temática dos artigos, quatro discutem a relação da mediação em experiências no contexto de conflito familiar, um relacionado a conflito entre vizinhos e um relacionando a mediação e a psicologia humanista.

O primeiro trabalho versa sobre as relações familiares na separação conjugal e as contribuições da mediação, elaborado por Schabbel (2006), da faculdade de Psicologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie. O artigo tem o objetivo de apresentar o papel da mediação de conflitos na renegociação das relações dos pais que passam pela experiência da separação. A autora aponta que a mediação auxilia os pais a definirem seus papéis e a criarem novos limites familiares no meio do processo de negociação, evitando, assim, futuras disputas judiciais. Trata- se de uma revisão de literatura que retrata as implicações do divórcio na vida dos filhos, evidenciando a separação como um fenômeno social dramático que afeta milhões de pessoas em todo mundo.

O artigo de Schabbel destaca a vulnerabilidade psicológica de crianças e adolescentes que convivem com o processo de separação conjugal e enfatiza que vários estudos vem sendo desenvolvidos nos últimos dez anos revelando que crianças menores tem menos dificuldade de se ajustar as regras familiares estabelecidas no período após a separação dos pais, enquanto adolescentes e jovens vivem mais conflitos, mesmo que não tenham sido responsáveis pela separação. Aponta que varas de família, infância e juventude e escritórios de advocacia têm trazido evidências de crise das famílias em processo de divórcio. No decorrer do estudo, nos indica a proposta da mediação como alternativa que privilegia o lado não adversarial comum ao Direito, permitindo despertar nas pessoas que desfazem os vínculos conjugais o desejo de reassumirem o curso de suas vidas.

No próximo trabalho selecionado, Silva (2007), versa sobre a Mediação de conflitos conjugais sob um olhar clínico. Relata sobre as novas configurações dos vínculos familiares e das possibilidades de conflito que são inerentes a essa situação. Com um olhar psicológico, a investigação observa situações de mediação e conflitos que tendem a perdurar ao longo do processo. E, apesar de tratar-se de um estudo teórico, o autor baseia-se na experiência obtida em atendimentos no programa de mediação de conflitos da Unisinos (Universidade do Vale dos Sinos), um programa vinculado ao Unipas/PAAS (Programa de ação social na área de saúde/ projeto ambulatorial de atenção a saúde) e ao Prasjur (programa de práticas jurídicas). No primeiro momento, faz uma reflexão sobre o conflito conjugal, oportunidade que evidencia as novas constituições parentais, apontando para a importância do profissional de Psicologia nessa área.

O estudo lança um olhar sobre os conflitos estabelecidos no âmbito das relações conjugais e seus desdobramentos às crianças e adolescentes, como forma de manutenção dos vínculos afetivos. O autor ainda aponta para as diferenças de gênero como origem dos conflitos conjugais, sendo fator determinante de desequilíbrio de poder, seja financeiro ou social. Assim, elucida que alguns conflitos podem permanecer, mesmo após o processo de mediação, independente de se concretizar ou não um acordo entre as partes envolvidas no litígio e, nesse caso, sendo necessária uma intervenção individual. Nesse ponto, faz-se necessário um encaminhamento

terapêutico, individual ou de família, para, após o atendimento, realizar-se a negociação dos pontos conflitantes.

O terceiro estudo versa sobre o trabalho do psicólogo na mediação de conflito familiar, refletindo sobre uma experiência do serviço de mediação familiar no Estado de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis, considerado um trabalho pioneiro no Brasil.

Os autores, Muller e et al (2007), avaliam a importância de serviços de mediação na sociedade brasileira no sentido de promoção da eficácia social na resolução de conflitos no sistema judicial, autonomia das partes envolvidas, economia processual e pessoal e competência relacional, no tocante a compreensão dos vínculos e suas rupturas. Ainda enfatizam as oportunidades de inserção de psicólogos no campo jurídico, especialmente no que se refere às políticas públicas de atenção social.

O estudo de Oliveira (2010) tem por objetivo apresentar um relato de trabalho realizado junto ao programa de mediação de conflitos da Faculdade Meridional no ano de 2010, analisando através de estudos de caso, características e formas de intervenção utilizadas para a concretização dos acordos extrajudiciais. Vistos como alternativa que estimula o diálogo e antecipa à solução dos conflitos, a mediação é um processo estruturado, composto de etapas que se sucedem e devem ser respeitadas a fim de promover o bom andamento do procedimento. Fundamentado no modelo circular narrativo de Sara Cobb (Suares, 1997), o programa de mediação da faculdade meridional, ambiência de estudo do autor, desenvolve-se por etapas: abertura do processo de mediação, investigação da demanda, levantamento das opções, negociação das opções, agenda e fechamento. Nesse momento, a autor passa a discorrer de forma pormenorizada todas as etapas da mediação empregadas. Após, destaca um breve histórico do funcionamento, o fluxo de encontros, componentes, formas de ingresso e perfil dos usuários do referido programa.

O estudo de Levy, Jonathan & Carvalho (2011), tem como foco os conflitos entre vizinhos, fato crescente observado na vida das grandes cidades brasileiras. Partindo da discussão sobre o mal estar contemporâneo, marcado pela intolerância e violência como formas de enfrentar as dificuldades e impasses interpessoais, o estudo revela como as situações conflituosas são vivenciadas por moradores vizinhos. Trata-se de um trabalho de campo, realizado na IV Juizado Especial Criminal do Estado do Rio de Janeiro, realizando a análise de conteúdos dos registros de ocorrência das queixas prestadas na delegacia pelos envolvidos em processos penais. O estudo revelou os seguintes aspectos do conflito entre vizinhos: há uma reação desproporcional ao fato do desentendimento, a presença da sociabilidade esgaçada nos laços comunitários, e um autocentramento nas relações interpessoais.

Em outro trabalho, Silva e Gaglietti (2013) realizam uma revisão bibliográfica, provocando a reflexão de possibilidades de interfaces, conceitos e técnicas que podem ser construídos entre a mediação de conflitos e a psicologia humanista, instigando a sensibilidade de pesquisadores a desenvolver estudos sobre o tema. Inicia suas

reflexões evocando críticas ao atual sistema de resolução de conflitos no âmbito judicial, que percebe o conflito com algo negativo, ameaçador e perigoso e, portanto, ineficaz. Aponta em seus estudos a mediação como um novo paradigma de resolução de conflitos, refletindo que suas estratégias podem ser utilizadas em várias instâncias. Nesse momento, passam a conceituar a mediação na perspectiva de vários autores, deixando claro que a mediação ultrapassa o âmbito da resolução do conflito, sendo reconhecida como uma forma de se alcançar a emancipação social e promoção de uma cultura de paz.

Nessa direção, os autores enfatizam um desafio para a formação do mediador e para uma renovação teórica da mediação, realizando a interface com outros saberes das ciências humanas, como a Filosofia e a Psicologia, a necessidade de agir de forma humana, empática, afetuosa e atenta aos aspectos biopsicossociais das pessoas envolvidas. A visão do homem como um ser de potencialidades naturais, como um ser naturalmente saudável, racional e criativo, aproximam os preceitos da Psicologia humanista e da mediação, mostrando que as pessoas envolvidas no conflito devem possuir a capacidade de transformarem suas vidas, seus conflitos e suas relações. Aproxima a mediação da Psicologia humanista, também, no que se refere a comunicação. Sendo a comunicação não-violenta desenvolvida por Marshall, um método direcionado para despertar o amor, a confiança e o respeito entre as pessoas. Assim, destacam no decorrer do artigo, pontos de convergência entre a mediação e a Psicologia humanista, enfatizando a utilidade de outras pesquisas que refletem, experimentem e divulguem intercâmbios técnicos e teóricos entre esses dois saberes.

CONCLUSÃO

A temática da mediação de conflitos é recente na literatura acadêmica brasileira, principalmente no tocante à área da Psicologia, bem como a complexidade de seu estudo dialogando com outras ciências. Inicialmente à conceituação da mediação de conflitos e a sua caracterização, encontramos certo consenso em todos os artigos estudados nessa revisão, sendo enfatizada ser a mediação um meio consensual de resolução de conflitos no qual a decisão recai sobre as partes envolvidas no litígio, restando ao mediador facilitar a comunicação, evidenciando a visão positiva e a possibilidade do tratamento do conflito.

Concordamos, portanto, com tal conceituação nos estudos analisados, amparados, principalmente, às questões pertinentes à mediação e o Direito de família, objeto de estudo de quatro, dos seis artigos apresentados. Em relação à inserção do psicólogo no contexto da mediação, provocando a interface de estudos entre a psicologia e a mediação, objetivo do nosso estudo, o artigo de Schabbel (2006), embora não aponte a participação do profissional da Psicologia no âmbito da mediação, discorre sobre os efeitos prejudiciais da separação através do relato dos possíveis prejuízos emocionais ocasionados por essa ruptura conjugal. Por um momento, indica a possibilidade de

interrupção do processo de mediação, para que o mediado busque auxílio e retorno com as questões pessoais melhor elaboradas. Nesse ponto, o autor corrobora com os estudos desenvolvidos por Silva (2007) e Muller et al (2007), quando, em seus estudos, discorrem sobre a inserção do profissional de Psicologia no âmbito jurídico e, ambos, comungam da idéia de um contributo deste profissional na ambiência judiciária e da busca de um olhar clínico nos processos desenvolvidos na mediação.

Assim, a partir da revisão integrativa apresentada, apontamos para a necessidade de construção de outros trabalhos na seara da Psicologia em interface com o Direito, que sejam investigados não apenas conflitos de ordem conjugal, envolvendo Direito de família, mas, também, conflitos ditos continuados, que possam ser solucionados na esfera da mediação e acompanhados pelos saberes da Psicologia, visto que a legislação brasileira não especifica delimitação para os tipos de conflito passíveis de solução através da mediação.

REFERÊNCIAS

Ávila, E. (2002). Mediação familiar. Florianópolis: Divisão de artes gráficas do Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Avila, E. (1999). Le transfert de pratiques de médiation familiale: Une étude Québec-Brésil. Dissertação de Mestrado não publicada. Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Universidade de Montreal. Montreal, Canadá.

Levy,L et al (2011). Mal- estar contemporâneo e conflitos entre vizinhos. Revista Mal estar e subjetividade. Fortaleza- vol.XI, n.03- p. 1125-1143. Set

Müller, F. G., Cruz, R. M., & Bartillotti, C. B. (2005). Competências profissionais do mediador familiar: método e instrumento de avaliação. Em S. L. R. Rovinski e M. Cruz (Org.). Psicologia Jurídica: perspectivas teóricas e processos de intervenção (pp. 221-234). São Paulo: Votor.

Muller, F.G, Beiras, A. & Cruz, R. (2007). O trabalho do psicólogo na mediação de conflitos familiares: reflexões com base na experiência do serviço de mediação familiar em Santa Catarina. Aletheia, n.26, Canoas, dez.

Oliveira, L.R.(2010). Mediação de Conflitos familiares: perspectiva teórica e processo de intervenção. Revista de Psicologia da IMED, vol. 2, n.2, p.441-448.

Paludo, S. & Koller, S. (2007). Psicologia Positiva: uma nova abordagem para antigas questões. Análise Psicológica, v.22 n.03, p. 597-605. Disponível na Web: [HTTP: www.scielo.br/pdf/paideia/v17n36/v17n36a02.pdf](http://www.scielo.br/pdf/paideia/v17n36/v17n36a02.pdf)

Ramos, M.; Shine, K. (1984). A família em litígio. In Ramos, M. (org.). O Casal e a Família como paciente. (PP.95-121). São Paulo: escuta.

Sales, L (2003). A família e os conflitos familiares: a mediação como alternativa. Pensar, Fortaleza, 8 (8), 55-59.

Schabbel (2006). Relações familiares na separação conjugal: contribuições da mediação. Psicologia teoria e prática. v.7,n.1, São Paulo,jun.

Silva, G. & Gaclietti, M (2013). Mediação de conflitos: uma interface com a Psicologia humanista.

AGRADECIMENTOS

Ao programa de pós graduação em Psicologia da Unifor e, em especial, à professora Dra. Normanda Morais.

UMA REFLEXÃO EPISTEMOLÓGICA ACERCA DO NOVO PARADIGMA DA CIÊNCIA NO CAMPO DA PSICOLOGIA SOCIAL

Lia Wagner Plutarco

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Psicologia
Fortaleza – Ceará

Mariana Gonçalves Farias

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Psicologia
Fortaleza – Ceará

de relações causais, dessa forma estará aliado à epistemologia da psicologia social. Em suma, independente da raiz metodológica do pesquisador, ou seja, independente da sua forma de escolha para conhecer seu objeto de estudo, a produção do conhecimento deve extrapolar o domínio da técnica, deve compreender que o conhecimento é ético e político e que, portanto, deve-se levar em conta principalmente o impacto social daquele conhecimento produzido.

PALAVRAS-CHAVE: Epistemologia. Paradigma. Crise. Psicologia Social.

ABSTRACT: This article aims to question the paradigm of science that psychology currently uses in its endeavors and in its scientific practice. More specifically, in the field of social psychology, from the positivist paradigm of science, the current paradigmatic crisis and the emerging paradigm proposed by Santos (2008) in his book "Um discurso sobre as ciências". The methodological path was a bibliographical one, making use of books and scientific articles that allowed a historical-epistemological reflection about the present theme. From the above, it was possible to conclude that the lack of paradigmatic consensus in the field of psychological science is a reflection of a diversified epistemology, being important to emphasize that the paradigm that is used to produce knowledge must be

RESUMO: O presente artigo almeja realizar uma reflexão acerca do paradigma de ciência do qual a psicologia faz uso, atualmente, em suas práticas e em seu fazer científico. Mais especificamente, no campo da psicologia social, a partir do paradigma positivista de ciência, a crise paradigmática atual e o paradigma emergente proposto por Santos (2008) em seu livro "Um discurso sobre as ciências". O caminho metodológico foi de caráter bibliográfico, fazendo uso de livros e artigos científicos que permitiram uma reflexão histórico-epistemológica acerca do presente tema. A partir do exposto, foi possível concluir que a falta de consenso paradigmático no campo da ciência psicológica é reflexo de uma epistemologia diversificada, sendo importante ressaltar que o paradigma do qual se utiliza para produzir conhecimento precisa estar comprometido em desenvolver um conhecimento científico útil, comprometido socialmente e desvinculado

committed to develop a useful, socially and unencumbered by causal relations, in this way will be allied with the epistemology of social psychology. In short, regardless of the researcher's methodological root, that is, regardless of his or her choice to know his or her object of study, the production of knowledge must extrapolate the domain of the technique, he must understand that knowledge is ethical and political and therefore , the social impact of that knowledge must be taken into account.

KEYWORDS: Epistemology. Paradigm. Crisis. Social Psychology.

1 | INTRODUÇÃO

A partir de paradigmas que se propõem a guiar a produção do conhecimento, a ciência vem se consolidando ao longo dos séculos. De forma que, definir o que seria esse paradigma parece ser uma questão central na produção da ciência e na definição de sua epistemologia, consequentemente, na definição de sua prática e de seus produtos no mundo. Assim, temos que a palavra paradigma é definida pelo dicionário como: “exemplo ou padrão a ser seguido; modelo; padrão já estabelecido” e, como sinônimo de: exemplo, modelo, norma ou regra. Partindo desses conceitos, o paradigma pode ser entendido como sendo a forma que os cientistas se utilizam para produzir o avanço científico em determinado recorte temporal.

No livro *Um discurso sobre as ciências*, Santos (2008) traz uma compilação das características do paradigma que dominou o campo científico até anos recentes. Ainda, o autor discorre acerca da crise paradigmática atual e especula sobre o novo paradigma que surge em meio ao fazer científico. Nesse cenário, a Psicologia, quando analisada como um todo, como um campo de fazer ciência independente, até os dias atuais, ainda oscila entre as ciências da natureza - quando considerada pertencente à área da saúde ou da biologia, e as ciências humanas ou sociais - quando reconhece sua aproximação com as áreas da filosofia e da sociologia, por exemplo. Especificamente, a área da Psicologia Social, foco do presente trabalho, sofre os impactos dessas dicotomias epistemológicas e paradigmáticas, dividindo-se entre psicologia social psicológica e psicologia social sociológica.

Não obstante, para ambas, as soluções da crise parecem já começar a ser apontadas pelos cientistas psicológicos, de forma que é possível discutir acerca de um novo paradigma emergente (SANTOS, 2008) e de uma epistemologia latino - americana que culminou na criação da Psicologia Social Comunitária (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016). Desse modo, o presente artigo tem por objetivo refletir acerca desse novo paradigma emergente na área da psicologia, com base no que foi apresentado por Santos (2008), com ênfase na Psicologia Social.

2 | METODOLOGIA

O referente artigo é de caráter bibliográfico, para sua elaboração, fez-se uso de livros e artigos científicos atuais que citam o tema de pesquisa. Em particular, pautou-se nas ideias do novo paradigma de ciência trazidas por Santos (2008) em seu livro - *Um discurso sobre as ciências*. Inclui-se a esses, ainda, artigos publicados em periódicos onlines que fizessem referência à história da psicologia enquanto ciência e à influência epistemológica sofrida pelos campos da psicologia social enquanto ciência.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O paradigma que dominou o campo científico até pouco tempo e que, em certos aspectos, ainda o domina, é o paradigma positivista da ciência. Utilizando como referencial teórico o autor Boaventura de Sousa Santos (2008), caracteriza-se esse paradigma como sendo um modelo de racionalidade que deveria ser aplicado para as ciências naturais e se estende para as ciências humanas. Ademais, tal paradigma trabalha por meio de divisões arbitrárias em categorias, por exemplo, entre natureza X pessoa, entre ciência aristotélica X ciência moderna e entre caos (condições iniciais) X ordem (leis da natureza). Nessa perspectiva, o mundo torna-se cognoscível por via da sua decomposição em elementos constituintes - de acordo com as premissas do racionalismo cartesiano. Tornando-se necessário, para sair do caos, a descoberta de leis causais que expliquem a natureza e a sociedade.

Como método para atingir esses propósitos, a ciência moderna desconfia sistematicamente das evidências da nossa experiência imediata e propõe a observação sistemática e rigorosa dos fenômenos naturais, de modo que a matemática passa a ocupar um lugar central, pois conhecer “significa dividir e classificar para depois estabelecer relações sistemáticas” (SANTOS, 2008, p. 49). Dentro desse escopo, o senso-comum e as “humanidades” (história, filosofia, etc.) são considerados como um conhecimento não científico.

No que tange às ciências sociais, o estudo das leis da natureza se expande para o estudo das leis da sociedade, criando condições para a emergência das ciências sociais no século XIX. De acordo com Durkheim, para estudar os fatos sociais como coisas, é necessário reduzi-los as suas dimensões observáveis e mensuráveis. Santos (2008), por sua vez, critica a utilização do paradigma racionalista para esse fim, por esse privilegiar o como funciona em detrimento do qual o agente ou qual o fim, reivindicando para as ciências sociais um estatuto epistemológico e metodológico próprio, libertando-a do positivismo e tornando-a fenomenológica. O autor conclui que a falta de consenso paradigmático é um problema fundamental.

Nesse cenário, a Psicologia Social surge entre final do século XIX e o início do século XX. Em um primeiro momento, é vista como uma simples interação da Psicologia (indivíduo) com a Sociologia (sociedade) e, apesar de ter-se tornado uma

ciência independente nos Estados Unidos, tem raízes européias (FARR, 2000; D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016). De início, a Psicologia Social foi dividida em psicologia social psicológica e psicologia social sociológica, em uma tentativa de demarcar as diferenças existentes entre os psicólogos sociais.

Na Psicologia Social Psicológica, percebe-se a influência do paradigma positivista. Para essa abordagem, existem leis que explicam o comportamento humano e a função da ciência seria descobrir estas leis por meio de procedimentos objetivos (D'OCA, SANTOS e SANTOS, 2016). A partir do exposto, pode-se perceber que as raízes do paradigma dominante discutidas por Santos (2008) lembram as bases epistemológicas da psicologia social psicológica (Farr, 2000). Porém, percebe-se que mesmo no contexto da hegemonia do paradigma positivista de ciência não havia consenso epistemológico. Historicamente, na Europa, a Psicologia Social passa a ser associada à Biologia, na medida em que acredita que o corpo humano delimitava seu objeto de estudo. Já nos Estados Unidos, a Psicologia Social relacionava o behaviorismo com o individualismo – possuía um caráter empírico e individualizante e tinha por objetivo analisar e explicar as influências do meio social para avaliar e promover o ajustamento do indivíduo à sociedade (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016). Nesse contexto, o conhecimento científico era produzido por poucos e configurava-se como inacessível à maioria (SANTOS, 2008). Daqui, surge uma primeira reflexão acerca da finalidade do conhecimento científico acumulado, que é: este geraria o empobrecimento ou o enriquecimento prático de nossas vidas?

Devido ao comprometimento da ciência com os centros de poder econômico, fenômeno esse que podemos chamar de Industrialização da Ciência, as prioridades científicas passaram a atender os grandes centros de poder e suas atividades serviam, principalmente, às elites. O que, historicamente, contribuiu para as desigualdades entre os cientistas e entre a sociedade (SANTOS, 2008). Nesse cenário, D'Oca, Santos e Santos (2006) afirmam que, ao aprofundarmos as discussões sobre a história, rememoramos o desejo de um compromisso ético e político, o que se torna viável por meio do estudo da epistemologia. Ressaltam que o principal aspecto a ser levado em conta, na produção do conhecimento, é o impacto social deste.

As críticas ao modelo paradigmático dominante e suas limitações anunciam uma crise paradigmática. Essa crise abrange as ciências de modo geral, sendo importante entender porque ocorre e como será dada a superação. Inicialmente, o crescimento das ciências da natureza torna necessário revalorizar os estudos humanísticos e transformá-los profundamente (SANTOS, 2008). Para tanto, o paradigma positivista precisa abranger uma maior diversidade metodológica e, até mesmo, modificar algumas de suas regras e princípios. Tornando-se, de fato, um novo paradigma. De fato, nessa crise atual do paradigma dominante, deu-se início a uma série de revisões das bases epistemológicas e metodológicas aplicadas à produção de conhecimento dentro da ciência. Como exemplo, tem-se que as leis deterministas passam a ser probabilísticas; a distinção entre sujeito e objeto é substituída pela ideia da existência

de um continuum entre sujeito e objeto; as terminologias científicas preocupam-se em serem não causais, de modo que se passa a utilizar palavras como sistema, estrutura, modelo e processo (SANTOS, 2008).

As divergências entre os cientistas sociais psicológicos e sociológicos, quando chegou ao Brasil, acarretaram diálogos e embates entre as perspectivas, representadas respectivamente por Aroldo Rodrigues e Sílvia Lane (FARR, 2000). Por um lado, pesquisadores com influência positivista produziam conhecimento por meio de metodologias quantitativas e experimentais. Por outro, psicólogos sociais apontavam, com veemência, a ausência de consonância entre a produção da Psicologia Social e os problemas dos países latino-americanos (BERNARDES, 1998). Dessa crise da Psicologia Social e da busca de uma epistemologia latino-americana, surgiu a Psicologia Social Comunitária, por meio de marcos, a exemplo da crise de identidade da Psicologia Social (Boechat, 2009), a defesa de um paradigma latino-americano (CAMPOS; GUARESCHI, 2000) e a criação da Associação Brasileira de Psicologia Social.

Essa crise, em certa medida, se assemelha à crise do paradigma dominante. Pois as críticas feitas à Psicologia Social Psicológica, de influência positivista, encontram fundamentos similares aos pontos revistos acima citados. Diferenciando-se dos positivistas, os cientistas sociais sociológicos acreditam que o conhecimento do mundo consiste em uma construção social, já que tal conhecimento é limitado pela linguagem do contexto em que se produz, bem como pela nossa concepção de realidade (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016).

Nessa nova perspectiva teórico-epistemológica, a produção do conhecimento científico precisa ser comprometida ética e politicamente com os efeitos de seu fazer na sociedade (GERGEN, 2008); nesse sentido, autores como Lane e Ibáñez nas décadas de 60 e 70, publicam estudos denunciando a falsa neutralidade científica e reafirmando a necessidade de posicionamento do pesquisador. A escolha do objeto de estudo e dos meios metodológicos dos quais se fará uso precisa ser cada vez mais pensada e problematizada, levando em conta o impacto social desse conhecimento e permitindo que o pesquisador abandone o local de vítima, daquele que desconhece as consequências de seu fazer (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016).

A defesa de um paradigma latino-americano tem por objetivo que a Psicologia Social Comunitária – que está inserida na Sociológica se desvincilhe de um pensamento individualista, tal como era visto na Psicologia Social Psicológica e, portanto, privilegie temas de maior relevância social para a população brasileira e latino-americana (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016). Não somente, também deixa de se comprometer com as elites, para voltar-se aos interesses das maiorias populares (GONÇALVES; PORTUGAL, 2016). Assim, conhecer a história da Psicologia Social atentando para a sua diversidade epistemológica nos permite entender o mundo de forma menos ingênua. A tentativa de unificação e a ampla gama de vinculações teórico-epistemológicas deixaram em segundo plano a análise crítica da prática e do

compromisso ético-político da psicologia (GONÇALVES; PORTUGAL, 2016).

Em resumo, a Psicologia Social Comunitária se configura como um movimento que exemplifica a crise do paradigma dominante, por colocar o sujeito-homem e o objeto-homem para longe da neutralidade científica, implicando-os no processo de construção de um conhecimento socialmente engajado e por derrubar limites metodológicos e epistemológicos que até então eram tidos como única verdade. Fazendo novamente um retorno para a ciência geral, a crise é um prenúncio da instalação de um novo paradigma. E então: qual seria o paradigma que está por vir?

Santos (2008) vai além da crise em que estamos para especular exatamente qual seria o paradigma emergente. Inicialmente, postula que surgiria um novo paradigma que além de ser científico, precisaria ser social. Tal paradigma seria pautado em algumas premissas, as quais serão expostas a seguir: Primeiro, a divisão entre ciências naturais e ciências humanas perderia a sua utilidade, pois se compreenderia que há uma dimensão psíquica na natureza (“mente mais ampla”, “inconsciente coletivo”); entrariam em colapso, também, as distinções dicotômicas do paradigma anterior. A fragmentação do conhecimento deixaria o reducionismo arbitrário para ser temática e o conhecimento passaria a se desenvolver dentro de grandes temas. A generalização pela uniformidade também seria substituída pela generalização pela qualidade, permitindo certa transgressão e pluralidade metodológica, visando às condições de possibilidades humanas.

O lugar do homem também seria modificado, visto que o conhecimento objetivo e rigoroso almejado até então não tolera os valores humanos e propunha uma distância entre sujeito-homem e homem-objeto que era mantida por meio dos instrumentos metodológicos. No novo paradigma, surge o caráter autobiográfico da ciência, que propõe o objeto ser a continuação do sujeito por outros meios. Ademais, o estatuto da racionalidade científica deixa de ser privilegiado e o senso comum deixa de ter um status de superficial, ilusório e falso, de forma que é incentivado o diálogo entre o conhecimento científico. Desse modo, por meio de uma reabilitação do senso comum, seria possível tornar o conhecimento acessível à população como um todo.

4 | CONCLUSÃO

No campo da psicologia social, a discussão acerca do paradigma hegemônico atual permeia uma reflexão epistemológica. Visto que, para compreender como o paradigma se instala e se mantém, é preciso olhar para a história da psicologia social e observar a origem desses modos de conhecer. E então, deparamo-nos com uma realidade de que a forma de produzir conhecimento vai além da metodologia dos trabalhos produzidos; engloba também a escolha do objeto de estudo, assim como aspectos éticos, políticos e econômicos.

Conclui-se que o problema fundamental apontado por Santos (2008) acerca da

falta de consenso paradigmático é reflexo de uma epistemologia diversificada, a qual é uma realidade da Psicologia Social - sofra ela uma forte influência positivista ou não. E o paradigma da qual se utiliza para produzir conhecimento, seja ele de raízes positivistas ou sociais, precisa estar comprometido em desenvolver um conhecimento científico útil, socialmente engajado e desvinculado de relações causais, assumindo uma posição probabilística.

Em suma, independente da raiz metodológica do pesquisador, a epistemologia da produção do conhecimento deve-se guiar pelo novo modelo de paradigma da ciência (SANTOS, 2008), deve extrapolar o domínio da técnica (GERGEN, 2008) e compreender que o conhecimento é ético e político e, portanto, deve-se levar em conta o impacto social deste (D'OCA; SANTOS; SANTOS, 2016).

REFERÊNCIAS

- BERNARDES, J. S. História. In: STREY, M. N et al. **Psicologia Social Contemporânea**. Petrópolis: Vozes, v.7, p.19-35, 1998.
- Boechat, F. M. **A heterogeneidade epistemológica da Psicologia Social**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- Campos, R. H. F.; Guareschi, P. A. **Paradigmas em psicologia social: A perspectiva Latino-Americana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- D'OCA, K. N. M.; DOS SANTOS, R. R. G.; DOS SANTOS, R. C. G. **A constituição da psicologia social e sua diversidade epistemológica**. Momento-Diálogos em Educação, v. 25, n. 2, p. 9-18, 2017.
- GERGEN, K. J. **A Psicologia Social como história**. Psicologia & Sociedade, v. 20, n.3, p.475-484, 2008.
- GONÇALVES, M. A.; PORTUGAL, F. **Análise histórica da psicologia social comunitária no Brasil**. Psicologia & Sociedade, v. 28, n. 3, 2016.
- SANTOS, B. de S. **Um discurso sobre as ciências**. Porto (Portugal): Afrontamento, 1999.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE FORNECEDORES DE UM RESTAURANTE COMERCIAL DE FORTALEZA, CEARÁ

Antônia Gabriela Marques de França

Universidade de Fortaleza - Fortaleza/CE

Ângela Maia dos Santos

Universidade de Fortaleza - Fortaleza/CE

Cristiane Rodrigues Silva Câmara³

Universidade de Fortaleza - Fortaleza/CE

Email: gabrielafrancanutri@gmail.com

RESUMO: O processo de recebimento de mercadorias em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é uma das etapas para o controle de qualidade e segurança alimentar, e por isso deve ser avaliada criteriosamente, de acordo com as características de cada produto. O conhecimento dos fatores a serem avaliados em um recebimento é importante para identificar os principais pontos críticos de controle que podem oferecer risco a integridade física, química e biológica do alimento. O objetivo deste trabalho foi verificar a adequabilidade de fornecedores à legislação específica durante o recebimento de insumos em uma UAN comercial em Fortaleza. Foi realizado um estudo do tipo transversal qualitativo em que foram avaliados os fornecedores de insumos de acordo com critérios pré-estabelecidos. Foi observado durante a avaliação qualitativa observacional que apenas dois de sete fornecedores estavam de acordo com os critérios de avaliação de qualidade (transporte adequado, condições

do entregador e condições da matéria prima entregue). Concluiu-se que há necessidade de uma avaliação mais rigorosa na hora do recebimento a fim de estabelecer um maior controle da qualidade dos insumos, assim como dos fornecedores, além de uma conscientização juntamente às empresas sobre a obrigatoriedade dos critérios de qualidade no processo avaliado neste estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança Alimentar. Fornecedores. UAN. Recebimento.

INTRODUÇÃO

O consumo de alimentos fora de casa expõe a sociedade a epidemias causadas por vários tipos de alimentos, denominadas de doenças transmitidas por alimentos (DTAs). Isso porque os alimentos podem ser veículos de agentes infecciosos e tóxicos, podendo ser contaminados em todo o processo de manipulação do alimento, por qualquer material estranho, perigos químicos, ou perigos físicos. (VASCONCELOS, 2004)

Práticas inadequadas em alguma etapa do processamento podem facilitar a contaminação e a multiplicação de microrganismos causadores de DTA. O recebimento é uma etapa crítica para a garantia de um produto seguro ao consumidor,

portanto devem ser estabelecidos critérios de qualidade para que haja um vínculo seguro com o fornecedor.

Dessa forma, nesta etapa é importante observar critérios como: condições higiênicas dos veículos dos fornecedores, higiene pessoal e a adequação do uniforme do entregador que está diretamente ligado ao alimento, a integridade e a higiene da embalagem, adequação da embalagem, a fim de que não tenha contato direto com papel, papelão, e que também não seja colocado diretamente em contato com o chão. Além disso, é importante verificar o número de registro do produto, controles microbiológicos e a correta identificação do produto pelo rótulo. (BRASIL, 2004; ABERC, 2013)

SILVA Jr. (1995) ressalta que os alimentos além de serem nutritivos, visivelmente limpos e atraentes, devem ser livres de substâncias prejudiciais a nosso corpo. O grande problema são alimentos aparentemente bons, sem qualquer alteração na aparência, aroma ou no sabor, e que estão contaminados. Esses pequenos erros podem ir de uma simples diarreia a uma paralisia muscular, podendo chegar até a morte, dependendo do tipo e da quantidade de microrganismos e toxinas ingeridas.

Com objetivo de melhorar as condições higiênico-sanitárias e evitar que haja contaminações de alimentos, foram desenvolvidas normas de controle de qualidade para as Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN). Com isso, à qualidade na produção é referida como ponto essencial para a Segurança Alimentar, considerando a diversidade de fatores que podem corromper uma produção, tais como perigos físicos, químicos, biológicos e valor nutricional do alimento (VALENTE, 1997).

Desse modo, torna-se importante a avaliação das condições de recebimento de insumos com o intuito de garantir a qualidade higiênico-sanitária do produto e, consequentemente, a saúde do consumidor.

METODOLOGIA

Efetuou-se a análise qualitativa de dados coletados em fevereiro de 2016, durante 14 dias, em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Comercial em Fortaleza, por meio de um estudo transversal.

Foram acompanhados sete fornecedores de alimentos, de matérias primas variadas. Foram avaliados através de um check-list com os seguintes critérios: condições do transporte, condições do entregador e da matéria prima. Todos os processos de entrega de mercadorias descritos foram acompanhados pelas pesquisadoras e supervisionados pela nutricionista do local.

Objetivou-se, nesse procedimento, verificar-se a adequabilidade no processo de recebimento baseado nas exigências da RDC 216 (BRASIL, 2004). Os resultados encontrados foram tabulados e expressados em forma de gráfico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram acompanhados os recebimentos de mercadorias perecíveis em um restaurante de Fortaleza, localizado em um shopping. Foi avaliado, de acordo com os critérios adotados pela RDC 216 (BRASIL, 2004), sete fornecedores, dentre eles três fornecedores de hortifrútis, dois fornecedores de carnes, um fornecedor de leites e derivados e um fornecedor de peixes, visando verificar a qualidade do fornecedor através do meio de transporte no qual os produtos estavam sendo submetidos até a entrega, condições dos entregadores e condições da matéria prima.

De acordo com a RDC 216 (BRASIL, 2004), o transporte de alimentos deve estar em perfeito estado de conservação e higiene, e dependendo da natureza do alimento, deve ser colocado sobre prateleiras ou estrados removíveis, a fim de evitar contaminações. Dessa forma, em relação ao transporte, 42,85% dos fornecedores avaliados apresentavam-se de acordo com os critérios estabelecidos. Nos 57,15% restantes, foram encontrados erros como como falta de refrigeração, quando necessário, ausência de estrados e presença de sujidades.

Os colaboradores de uma UAN devem estar conscientes sobre medidas de higiene, a fim de proteger os alimentos de contaminações físicas químicas ou biológicas. Nesse ponto, tem-se como critério a higiene pessoal, utilização de fardamentos limpos e em bom estado de conservação, e a utilização de sapatos e toucas. Nesses quesitos, apenas 57,14%, dos fornecedores acompanhados estavam adequados, 42,86% apresentavam falta de fardamento, e condições de higiene pessoal não adequadas.

As matérias primas, segundo RDC 216 (BRASIL, 2004), devem estar em condições de tempo e temperatura adequadas, de acordo com a sua natureza, de forma que não haja alterações nas suas características sensoriais, e devem possuir rotulagem adequada, embalagens integrais e prazo de validade visível e respeitado. Baseado nisso, apenas 14,29% dos fornecedores observados, não respeitaram esses critérios, fornecendo um produto com alterações nas suas características sensoriais devido à falta de refrigeração adequada, os demais apresentaram mercadorias com quesitos correspondentes à literatura. (Figura 1).

ANÁLISE DE CONFORMIDADES

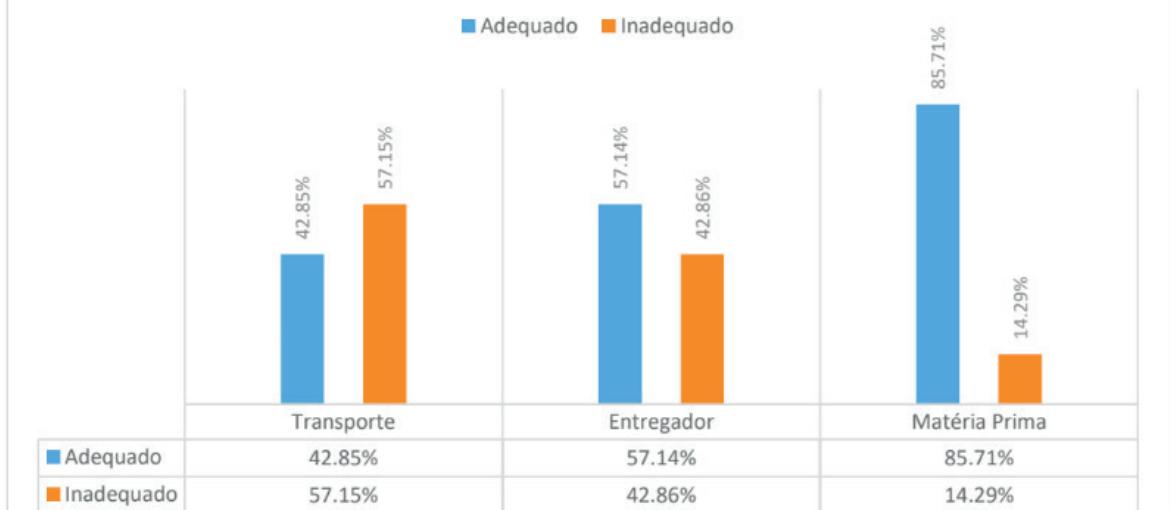


Figura 1 – Percentual de adequação dos critérios avaliados durante o recebimento de insumos de acordo com a RDC 216 (BRASIL, 2004).

CONCLUSÃO

De acordo com a análise dos critérios avaliados durante o recebimento, conclui-se que apesar de condições de transporte e condições do entregador não satisfatórias, a matéria prima chegava com características sensoriais por muitas vezes preservadas, porém, isso não garante a inocuidade do alimento com relação à contaminação por microrganismos causadores de DTAs. Portanto, um monitoramento mais rigoroso durante o recebimento de insumos faz-se necessário para reduzir o risco de alimentos impróprios para o consumo serem manipulados e servidos aos clientes.

Pode-se concluir ainda que o restaurante por ser localizado em área de shopping não apresenta uma área de recebimento adequada, para que haja um melhor controle no recebimento de seus produtos, fazendo com que seus funcionários não tenham a facilidade de ir até o local para checar o veículo que transporta os produtos e suas respectivas condições higiênicas.

Além disso, notou-se a falta de conhecimento dos entregadores sobre os padrões exigidos no processo de fornecimento de matérias primas, ressaltando-se assim a importância da capacitação dos funcionários visando garantir a qualidade e a conformidade na chegada dos insumos, proporcionando uma alimentação segura ao consumidor.

REFERÊNCIAS

ABERC, Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas. **Manual de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividades**. 10 ed. São Paulo: [sn], 2013. 225p.
ALMEIDA, A.S.; GONÇALVES, P.M.R.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária -RDC-216 , de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.** Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 16 de setembro de 2004.

SILVA Jr., E. A. **As novas perspectivas para o controle sanitário dos alimentos.** Revista Higiene Alimentar. São Paulo, 1999.

VASCONCELOS, V. H. R. **Ensaio sobre a importância do treinamento para manipuladores de alimentos nos serviços de alimentação baseada na RDC N° 216/2004.** Monografia. Centro de Excelência em Turismo-CET. Universidade de Brasília-UNB, 2008.

VALENTE, F. L. (1997). **Do combate à Fome à Segurança Alimentar e Nutricional: o Direito à Alimentação adequada.** R. Nutr. PUCCAMP Campinas. 1997. 10 (1): 20-36

DESAFIOS NUTRICIONAIS EM PACIENTES COM MICROCEFALIA: UM ESTUDO TEÓRICO

Elvia Vittoria Fichera Araújo

Universidade de Fortaleza – Curso de nutrição e integrantes do grupo de estudo Microcefalia: causas, diagnóstico e desafios da atenção básica de saúde.

Lara Aparecida Firmino Da Costa

Universidade de Fortaleza – Curso de enfermagem e integrante do grupo de estudo Microcefalia: causas, diagnóstico e desafios da atenção básica de saúde.

Larissa Nogueira Barbosa de Sousa

Universidade de Fortaleza – Curso de enfermagem e integrante do grupo de estudo Microcefalia: causas, diagnóstico e desafios da atenção básica de saúde.

Gilka Hilário Cajaty

Universidade de Fortaleza – Docente do Nucleo Comum, CCS e coordenadora do grupo de estudo: Mirocefalia: causas, diagnóstico e desafios da atenção básica de saúde.

Carla do Couto Soares Maciel

Universidade de Fortaleza – Docente do Nucleo Comum, CCS e coordenadora do grupo de estudo: Mirocefalia: causas, diagnóstico e desafios da atenção básica de saúde.

portadores de microcefalia. Os recém-nascidos e crianças portadoras de microcefalia, tendem a apresentar complicações como: paralisia cerebral, comprometimento da capacidade de sucção, de deglutição, dificuldades motoras e de equilíbrio, entre outros. Além dos acometimentos inerentes à microcefalia, agressões nutricionais podem dificultar ainda mais o desenvolvimento do sistema nervoso destes pacientes resultando em prejuízo na proliferação ou diferenciação celular. Estes pacientes representam um desafio multiprofissional pois as limitações associadas à patologia pode favorecer o desenvolvimento de anemia, desnutrição crônica ou outras patologias associadas à insuficiente ingestão nutricional. Diante disto, a intervenção precoce do profissional de nutrição é essencial para a boa evolução do processo terapêutico, corrigindo os déficit estabelecidos e prevenindo eventuais danos a saúde do paciente. A dieta individualizada e o protocolo nutricional a curto, médio e longo prazo contribuem para um melhor prognóstico destes pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Microcefalia. Desenvolvimento Infantil. Estado Nutricional

RESUMO: Diante do crescente número de casos de pacientes portadores de microcefalia no Brasil, este trabalho tem como objetivo realizar um estudo teórico, a respeito dos desafios nutricionais e condutas voltadas para pacientes

INTRODUÇÃO

A microcefalia constitui um achado clínico raro e pode ser proveniente de anomalias

congênitas ou ter origem no pós parto. No Brasil, desde outubro de 2015, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) investiga o aumento no número de casos de microcefalia, acima do esperado relacionado à transmissão congênita do Zika Vírus (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015). Este vírus demonstra ter tropismo pelas células neuronais e, embora a doença tenda a evoluir de forma favorável, há relatos de complicações neurológicas tardias, provavelmente imunomediadas, como a síndrome de Guillain-Barré (SGB) e microcefalia fetal, relatados nas epidemias recentes no Brasil. Pela primeira vez, pesquisadores encontraram fora do continente africano, no Ceará, primatas infectados com o vírus da zika, transmitido pelo mosquito Aedes aegypti. Estes dados revelam que, por ser capaz de contaminar outros hospedeiros além dos humanos, a doença se espalha com mais facilidade e, consequentemente, pode dificultar o controle (FAVORETO, 2016).

Os recém-nascidos e crianças portadoras de microcefalia nos casos moderados e graves, associados a outras síndromes com problemas crônicos de desenvolvimento do SNC – Sistema Nervoso Central –, tendem a apresentar maiores complicações, tais como: paralisia cerebral, comprometimento da capacidade de sucção, de deglutição muitas vezes até da própria saliva, dificuldades motoras e de equilíbrio mais acentuadas, incapacidade de sentar, sustentar o pescoço, engatinhar, permanecer de pé e caminhar, interagir com o meio ambiente, olhando quando chamado, comunicar-se, além de alterações da fala, crises convulsivas, perda da audição e problemas de visão (AURELIO, 2002; COUTO et al., 2006; GARCIA PEÑAS, 2007; CDC CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2016).

Além dos acometimentos inerentes à microcefalia, agressões nutricionais podem dificultar ainda mais o desenvolvimento do sistema nervoso destes pacientes pois, caso estas agressões ocorram precocemente, determinam prejuízos à proliferação celular, porém, se ocorrerem de forma tardia, causam prejuízos à diferenciação celular como arborização dendrítica, sinaptogênese e tamanho e complexidade dos neurônios (SCHWARTZMAN, 2016).

A estimulação precoce permite no período crítico de desenvolvimento a ampliação de suas competências, tendo como referência os marcos do desenvolvimento típico e reduzindo, desta forma, os efeitos negativos de uma história de riscos (PLANO NACIONAL DE ENFRENTAMENTO À MICROCEFALIA , 2016). Associado a isso, a dieta individualizada é de grande importância para a boa evolução do processo terapêutico, corrigindo os deficit estabelecidos e prevenindo eventuais danos a saúde do paciente. O protocolo nutricional administrado tem como finalidade aumentar o aporte nutricional de energia, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais da alimentação, levando-se sempre em consideração a hidratação adequada ao paciente. Algumas modificações dietéticas como: frequência, volume de oferta, densidade calórica e uso de suplementos nutricionais também devem ser observadas (WAITZBERG, 2009; MAHAN et al., 2002).

Neste contexto e sabendo-se do crescente número de casos de portadores de

microcefalia no Brasil, este trabalho tem como objetivo realizar um estudo teórico a respeito dos desafios nutricionais e condutas voltadas para pacientes portadores de microcefalia.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão narrativa, que estabelece relações com produções anteriores, aponta perspectivas atuais e relevantes, constituindo-se orientações de práticas pedagógicas para a definição dos parâmetros de formação de profissionais para atuarem na área (VOSGERAU e ROMANOWSKI, 2014). Os sujeitos da pesquisa estabelecidos foram: os idiomas português e inglês e a seleção dos artigos foi feita, com base nos objetivos propostos, utilizando-se a combinação dos seguintes descritores acadêmicos: Microcefalia, Zika vírus, Deglutição, Succção, Aleitamento, Microcefalia. Estado Nutricional . Desenvolvimento Infantil. Nutrição do Lactente . Nutrição da Criança . Alimentos, Dieta e Nutrição. Cuidado da Criança. Saúde da Criança no site da Livraria Eletrônica Científica on line - SCIELO (<http://www.scielo.org/php/index.php>).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando nasce, o neonato tem a mandíbula pequena e retraída posicionada mais para trás. A cavidade oral é pequena; sendo assim, a língua posiciona-se para frente, apoiando-se sobre a gengiva, podendo colocar-se entre os lábios. Para extrair o leite do seio materno, é preciso elevar a língua, pressionando o mamilo contra o palato, enquanto a mandíbula realiza o movimento de ordenha. O movimento de ordenha é composto por um conjunto de movimentos mandibulares (abaixamento, protrusão, elevação, retrusão) realizados durante a extração do leite materno. Esse ato exige um grande esforço de todos os músculos da face, estimulando o crescimento da mandíbula e prevenindo futuros problemas nos dentes e ossos da face (por exemplo, os dentes superiores projetados para frente ou pouco desenvolvimento do queixo/mandíbula). A ordenha só ocorre no seio materno, não sendo verificados os movimentos mandibulares, fundamentais para o desenvolvimento facial e mandibular, em bicos artificiais (PLANO NACIONAL DE ENFRENTAMENTO À MICROCEFALIA, 2016).

Os recém-nascidos e crianças portadoras de microcefalia nos casos moderados e graves, apresentam alterações associadas como paralisia cerebral, capacidade de succção e deglutição reduzida, alterações motoras, visuais, auditivas e sociais (AURELIO, 2002; COUTO et al., 2006; GARCIA PEÑAS, 2007; CDC CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2016). Portanto devido a um maior, ou menor comprometimento da higidez dos nervos glossofaríngeo e vago (tem como função a gustação, reflexos do vômito e estimulatório, funções autonômicas), acessório (encarregado pela tonicidade dos músculos esternocleidomastoideo e trapézios) e hipoglosso (motricidade da língua) podem ocorrer distúrbios de intensidade variável da

deglutição de alimentos líquidos, pastosos e sólidos, e da mastigação. Essa condição neurológica leva a uma deficiência no desenvolvimento neuropsicomotor que, associada às malformações da face e do crânio, proporciona uma maior disfunção motora oral e distúrbios de deglutição, gerando dificuldades na alimentação e hidratação podendo ocasionar problemas nutricionais como a desnutrição e má nutrição (FUNAYAMA, 1996).

Estudos mostram que as características mais encontradas nos neonatos microcéfalos são: incoordenação de sucção-deglutição-respiração, sucção ineficiente e movimentos incoordenados de língua e mandíbula, curva descendente de peso, fadiga durante as mamadas e regurgitação ou aspiração frequente. Tais alterações são decorrentes, na maioria dos casos, de imaturidade do sistema sensório-motor-oral, ou de malformações anatômicas envolvendo as estruturas que participam durante a sucção e deglutição. O trabalho na estimulação precoce no que se refere às funções motoras orais visa, nos primeiros anos de vida, melhorar a sucção, mastigação, deglutição, respiração e fonação, que possibilitam melhora de modo geral na alimentação associadamente com o trabalho oromiofuncional (PLANO NACIONAL DE ENFRENTAMENTO À MICROCEFALIA, 2016).

Águia e colaboradores em um estudo clínico descritivo no centro de medicina e crianças de reabilitação em El Salvador encontraram 81% das crianças com paralisia cerebral desnutridas, com aumento da frequência de desnutrição crônica de 43,5%. O Grupo de idade com maior percentual de desnutrição foi o de 6 a 10 anos (95%), seguido de 3 a 5 anos (77,8%). A maioria das crianças tinham dificuldades alimentares (94,3%) e sintomas associados ao refluxo gastresofágicos (81%). Transtornos alimentares mais frequentes foram salivação excessiva, dificuldade para mastigar e falta de coordenação motora e controle de cabeça, onde 81% das crianças tinham entre 2 e 6 distúrbios alimentares simultaneamente. Quanto às características dos alimentos, embora muitas vezes mudando, os mesmos autores descobriram que 77 % das crianças precisavam de ajuda para se alimentar, 51% consumiram uma dieta liquefeita ou esmagada e 72 % receberam apenas 2 a 3 refeições diárias, aspectos que limitam ingestão de calorias e nutrientes necessários para evitar a deterioração nutricional dessas crianças. Além disso, 32% das crianças tinham anemia (GARCIA & RESTREPO, 2010).

O nutricionista tem um papel importante no tratamento de pacientes com acometimentos neurológicos como a microcefalia, pois estes precisam de uma alimentação balanceada e adequada em detrimento às limitações inerentes à doença. Crianças portadoras destas alterações necessitam, assim como todas as outras, de uma ingestão diária de macro e micronutrientes. O deficit nutricional persistente devido à inadequação de nutrientes é um dos fatores que mais contribui para o agravamento do quadro clínico do paciente e exige tratamento nutricional especializado. A observação precoce do diagnóstico e tratamento dos quadros de desnutrição e má nutrição é muito importante para um bom prognóstico.

O profissional da nutrição deve realizar a avaliação nutricional do paciente por meio de: histórico nutricional, avaliação clínica, presença de distúrbios gastrointestinais, histórico socioeconômico, história familiar; avaliação antropométrica. Também, são de relevante importância: a análise dos pertinentes exames bioquímicos, a avaliação do estado funcional, o exame físico e o uso atual de medicamentos. Após a investigação e análise do comprometimento nutricional e seu diagnóstico, a escolha da terapia nutricional adequada deve ser feita em função das necessidades dietoterápicas e dos riscos nutricionais detectados (DUARTE & CASTELLANI, 2002).

Uma dieta individualizada é de grande importância para a boa evolução do processo terapêutico, corrigindo os déficit estabelecidos e prevenindo eventuais danos a saúde do paciente. O protocolo nutricional administrado pode ser por via oral ou enteral, por sonda nasogástrica ou gastrostomia, devendo o método de administração ser escolhido de acordo com a necessidades do paciente. O tratamento dietoterápico tem como finalidade aumentar o aporte nutricional de energia, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais da alimentação, levando-se sempre em consideração a hidratação adequada ao paciente. Algumas modificações dietéticas como: frequência, volume de oferta, densidade calórica e uso de suplementos nutricionais também devem ser observadas (WAITZBERG, 2009; MAHAN et al., 2012). Devem ser oferecidos aos pacientes suporte dietético especial e novas alternativas de terapia nutricional individualizadas, bem como o acompanhamento da evolução do quadro clínico pelo nutricionista e, caso necessário, a prescrição de novas condutas terapêuticas buscando a manutenção de um bom estado nutricional, a prevenção de doenças futuras e uma melhor qualidade de vida (PAIVA, 2010). Além disso, em pacientes com microcefalia, existe o risco de bronco-respiração, o que justifica a busca de maneiras diversificadas para que ocorra a ingestão de alimentos. Caso a ingestão normal pela via oral esteja comprometida, não surtir um efeito positivo ou não funcionar, deve ser usado o último recurso que é através de sondas ou gastrostomia. Mas essa em questão deve ser feita da maneira menos indolor possível, procurando aspectos para melhorar a alimentação da criança como um ambiente agradável, da temperatura adequada para os alimentos, da companhia dos familiares ou cuidadores, da variedade na alimentação, de maneira especial, a acomodação do indivíduo para consumir os alimentos.

Os portadores de necessidades especiais devem ser acompanhados de cuidados específicos por uma equipe multidisciplinar composta por médicos, enfermeiros, nutricionistas, fonoaudiólogos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais (COSTA et al., 2010; FALCÃO, 2003). Na maioria dos casos, é indispensável que os pais recebam acompanhamento e suporte psicológico para uma melhor aceitação, compreensão e adaptação da criança à família e a sua integração na sociedade. Quanto mais cedo se inicia o tratamento, maiores são as possibilidades da criança desfrutar de uma melhor qualidade de vida, devido à plasticidade do cérebro em se reorganizar quando estimulado precocemente (DE PADUA & RODRIGUES, 2013; GÓES, 2004; BRUNHARA E PETEAN, 1999).

Alcançar as metas de alimentação e nutrição de crianças com distúrbios neurológicos requer do nutricionista e da família ou cuidador, o projeto de estratégias a curto, médio e longo prazo, que deve ser monitorado e adaptado de forma permanente em conformidade com a comida de contexto e nutricional e com o desenvolvimento, o estado de saúde e nutrição do paciente. A intensidade da lesão, a qualidade de vida, a capacitação e a atenção da equipe formada por profissionais mais humanos e sensíveis, associada à participação da família, são de grande importância para o prognóstico da evolução desses tipos de doenças nos portadores de necessidades especiais (RIOS, 2009).

CONCLUSÃO

É possível concluir que, pacientes portadores de microcefalia representam um desafio multiprofissional pois estes podem desenvolver desde anemia até desnutrição crônica ou outras patologias associadas à insuficiente ingestão nutricional. Diante disto, a intervenção precoce do profissional de nutrição é essencial para a boa evolução do processo terapêutico, corrigindo os déficit estabelecidos e prevenindo eventuais danos a saúde do paciente. A dieta individualizada e o protocolo nutricional a curto, médio e longo prazo contribuem para um melhor prognóstico destes pacientes.

REFERÊNCIAS

- AURÉLIO AS: et al. **Análise Comparativa dos padrões de deglutição de crianças com paralisia cerebral e crianças normais.** Revista Brasileira de Otorrinolaringologia 68 (2). Parte 1 mar./ abr. 2002.
- BRUNHARA, F; PETEAN, EBL. Mães e filhos especiais: reações, sentimentos e Explicações à deficiência da criança. Paidéia. Ribeirão Preto: [online], vol. 9, n.16, p. 31-40. 1999. <http://dx.doi.org/>
- CDC CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **BIRTH DEFECTS:** Facts about Microcephaly. Page last reviewed: February 12, 2016. Acessado em 05 de março de 2016.
- COSTA, et al. Terapia Nutricional em Doenças Neurológicas – Revisão de Literatura. Brasília, 2009-2010. Programa de Pós-graduação em Nutrição Clínica. Universidade Gama Filho.
- COUTO, JCF; ANDRADE, GMA; TONELLI, E. **INFECÇÕES PERINATAIS.** Rio de Janeiro, GuanabaraKoogan, 2006.
- DE PADUA, ESP; RODRIGUES,L. Família e Deficiência: Reflexões sobre o papel do psicólogo no apoio aos familiares de pessoas com deficiência. Anais do VII CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. Londrina. 05 a 07 de novembro de 2013.
- DUARTE, ACG; CASTELLANI, FR. SEMIOLOGIA FUNCIONAL. 1.ed. Axel Books do Brasil, 2002. 128p.) FALCÃO, MC. Suporte nutricional no recém-nascido doente ou prematuro. Rem Med, São Paulo, jan/dez. 82 (1-4), p. 11-21. 2003.

FAVORETTO, S. et al. First detection of Zika virus in neotropical primates in Brazil: a possible new reservoir. bioRxiv. 20 abr. 2016.

FUNAYAMA CAR. **EXAME NEUROLÓGICO EM CRIANÇAS** SIMPÓSIO DE SEMIOLOGIA ESPECIALIZADA. CAP. III. Ribeirão Preto, p. 32-43, jan./mar. 1996.

GARCIA PEÑAS JJ; ANDÚJAR, FR. **ALTERACIONES DEL PERIMETRO CRANEOAL: MICROCEFALIA Y MACROCEFALIA**. Pediatría Integral; Madrid: XI (8), p.701-716. 2007.

GÓES, FAB. Ao pais e seu filho portador de necessidades especiais: deficiência mental: um encontro inesperado. Recife, 2004. Dissertação Mestrado. Universidade Católica de Pernambuco.

MAHAN, LK; ESCOTT-STUMP, S; RAYMOND, JL. **KRAUSE**: Alimentação, Nutrição e Dietoterapia. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 1227p.

Ministério da Saúde, Secretaria de vigilância em Saúde, 2015. Boletim Epidemiológico. Disponível em [http://www.ebserh.gov.br/documents/16888/0/Boletim+Zika---SVS+\(1\).pdf/f354925c-a453-490b-a19ba13700704657](http://www.ebserh.gov.br/documents/16888/0/Boletim+Zika---SVS+(1).pdf/f354925c-a453-490b-a19ba13700704657)

RIOS, IC. Humanização: a Essência da Ação Técnica e Ética nas Práticas de Saúde. Revista Brasileira de Educação Médica, RJ, 33 (2): 253-261; 2009

VOSGERAU, D.S.R., ROMANOWSKI, J.P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014. Disponível em <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=12623&dd99=view&dd98=pb> Acesso 14/07/2016.

WAITZBERG, DL. **Nutrição Oral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 1289p.

Plano Nacional de Enfrentamento à Microcefalia , 2016. DIRETRIZES DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE CRIANÇAS DE ZERO A 3 ANOS COM ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DECORRENTE DE MICROCEFALIA: Plano Nacional de Enfrentamento à Microcefalia. Brasília - DF: Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde, 2016.

PAIVA, Márcia Regina de Souza Amoroso Quedinho. **A Importância da Alimentação Saudável na Infância e na Adolescência**. 2010. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/3149/a_importancia_da_alimentacao_saudavel_na_infancia_e_na_adolescencia.htm>. Acesso em: 26 abr. 2010.

GARCÍA ZAPATA LF, RESTREPO MESA SL. La alimentación del niño con parálisis cerebral un reto para el nutricionista dietista. Perspectivas desde una revisión. Perspect Nutr Humana. 2010;12:77-85.

EXPERENCIANDO O LÚDICO NA PROMOÇÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Juliana Braga Rodrigues de Castro

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará
- Mestre em Nutrição e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará

Érika César Alves Teixeira

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Fátima Café Ribeiro Dos Santos

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Juliana Soares Rodrigues Pinheiro

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Maria Katielle Oliveira

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Marília Magalhães Cabral

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Maria Raquel da Silva Lima

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Kamilla de Oliveira Pascoal

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Lia Ribeiro de Borba Sanford Fraga

Nutricionista – Preceptora de Estágio de Saúde Coletiva no Centro Universitário Estácio do Ceará

Jéssica Soares de Oliveira Reis

Fonoaudióloga — Mestranda em Saúde Coletiva – UNIFOR

RESUMO: O estudo trata-se de um relato de experiência sobre uma atividade lúdica com crianças de faixa etária de 2 a 5 anos, em uma creche particular no município de Sobral-Ceará, cuja demanda surgiu devido aos maus hábitos alimentares identificados pelos professores da creche. Objetivo: apresentar de uma forma lúdica para as crianças as várias espécies de frutas regionais e os seus benefícios à saúde. Metodologia: Diante da problemática, a equipe multiprofissional composta por uma nutricionista, um dentista e uma terapeuta ocupacional, resolveu desenvolver um teatro de fantoches onde foram apresentadas para as crianças as principais frutas da região e os seus benefícios à saúde, sempre trazendo as crianças para participarem dos diálogos na perspectiva de não se tornar uma atividade apenas de explanação. Ao final do teatro foi realizado junto com as crianças e os professores um piquenique saudável só com frutas e sucos naturais. Participaram do momento 33 crianças, 18 meninas e 15 meninos. Resultados: houve participação das crianças no processo construtivo, ao final todas as crianças estavam empolgadas com as novas descobertas que se deliciaram com as frutas oferecidas no piquenique. A creche agora instituiu um dia de alimentação saudável, onde as crianças levam frutas para o lanche escolar. Diante disso foi agendado uma reunião com os pais

para orientações nutricionais e cuidados com alimentação das crianças. Conclusões: Atividades de educação nutricional devem ser difundidas principalmente na primeira infância a fim de garantir hábitos saudáveis nas próximas fases de vida.

PALAVRAS-CHAVE: crianças, educação nutricional, lúdico , promoção de saúde.

ABSTRACT: The study is an experience report about a play activity with children aged 2 to 5 years, in a private day care center in the municipality of Sobral-Ceará, whose demand arose due to poor eating habits identified by daycare teachers. Objective: to present in a playful way for children the various regional fruit species and their health benefits. Methodology: Faced with the problem, the multiprofessional team composed of a nutritionist, a dentist and an occupational therapist, decided to develop a puppet theater where the main fruits of the region and their health benefits were presented to the children, always bringing the children to participate in the dialogues in the perspective of not becoming an activity of explanation. At the end of the theater was held together with the children and teachers a healthy picnic only with fruits and natural juices. 33 children, 18 girls and 15 boys participated in the event. Results: there was participation of the children in the construction process, in the end all the children were excited about the new discoveries that were delighted with the fruits offered in the picnic. The day care center has now instituted a healthy eating day, where children bring fruits for school lunch. A meeting with parents was scheduled for nutritional guidance and child feeding care. Conclusions: Nutrition education activities should be disseminated mainly in early childhood to ensure healthy habits in the next stages of life.

KEYWORDS: children, nutritional education, playful, health promotion.

1 | INTRODUÇÃO

A formação dos hábitos alimentares se processa gradualmente, principalmente durante a primeira infância, de forma que quaisquer inadequações devem ser retificadas no tempo apropriado sob orientação correta. Nesse processo, também estão envolvidos valores culturais, sociais, afetivos ou emocionais e comportamentais, de modo que se tornou crescente a percepção de que existe grande diferença entre comer que se caracteriza por um ato social e nutrir-se que se trata de uma atividade biológica¹. A criança exerce um papel ativo desde os primeiros anos de vida, quando já é capaz de influenciar os cuidados e as relações familiares de que participa. É um processo que ocorre dentro das relações bidirecionais, em que a criança influencia e é influenciada por aqueles ao seu redor.

A transição nutricional é um processo de modificações sequenciais no padrão de nutrição e consumo, que acompanham mudanças econômicas, sociais e demográficas, e do perfil de saúde das populações”, ou seja, ela descreve uma tendência no consumo alimentar, na produção e na comercialização de alimentos e no estilo de vida que vêm ocorrendo, principalmente, em países capitalistas periféricos.

O crescimento geométrico de alternativas alimentares que caracterizam a sociedade pós-moderna traz em si grandes vantagens nutricionais ao facilitar o transporte, armazenamento e preparo de refeições para crianças e adolescentes. São grandes as possibilidades de enriquecimento com micronutrientes, pró e pré-bióticos, assim como as oportunidades de formulação de alimentos que levem a mais conforto, prazer e melhores níveis de saúde. Tal crescimento, no entanto, traz em seu bojo algumas influências negativas que vêm piorando o padrão de consumo de crianças e adolescentes. A alimentação inadequada está vinculada ao estímulo de alimentos em quantidade excessiva e qualidade inadequada, com excesso de açúcares, sódio, gorduras e deficiência de fibras e micronutrientes. A possibilidade de orientação da população quanto ao consumo adequado de alimentos pode corrigir erros alimentares, diminuir seus efeitos deletérios e, simultaneamente, promover o redirecionamento da oferta de alimentos pelo setor produtivo à sociedade de consumo e seus mecanismos de divulgação.

A obesidade infantil é uma enfermidade crônica que se perpetua na vida dessa população, na maioria das vezes até a fase adulta. Estima-se que cerca de 80% das crianças obesas serão também obesas quando adultas. Estas, em sua grande maioria, serão acometidas por transtornos metabólicos que desencadearão no futuro problemas como hipertensão arterial, dislipidemias e doenças cardiovasculares, principalmente as isquêmicas (infarto, trombose, embolia, arterosclerose). A obesidade infantil pode ainda favorecer o surgimento de diabetes, problemas ortopédicos, apnéia do sono, alguns tipos de cânceres e distúrbios psicológicos. O Brasil tem sido colocado entre os quatro países que apresentaram aumento de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, quando avaliado tanto em populações carentes como nas classes mais favorecidas.

A creche é um ambiente especial, criado para oferecer ótimas condições para um desenvolvimento integral e harmonioso da criança, estimulando-a nas esferas biológica, psicossocial, cognitiva e espiritual. No desenvolvimento dessas ações, vários profissionais respondem pela implementação dos cuidados integrais à criança durante a ausência da família, dentre esses cuidados a educação nutricional pode ser incluída e trazer resultado positivos e transformadores.

Dessa forma, toda e qualquer atividade em educação nutricional que seja aplicada a crianças, principalmente as da fase pré-escolar, deve ser desenvolvida conforme as características individuais do grupo e suas capacidades multifatoriais, isto é, cognitiva, psico-motora, afetiva, dentre outras. Dentro do descrito, observa-se que a escola é o ambiente mais favorável para desenvolver estratégias de educação nutricional, pois além de atender aos escolares, pode envolver a família e a comunidade. Além disso, intervenções na escola apresentam uma das melhores relações custo-efetividade e são meios sustentáveis para promover práticas saudáveis. Isto implicará na formação de novos conhecimentos que possam ser efetuados de maneira conjunta, grupal e socializadora.

Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo aplicar métodos lúdico pedagógicos em educação nutricional para pré-escolares de uma Creche particular no município de Sobral – Ceará.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de uma atividade lúdica com crianças de faixa etária de 2 a 5 anos, em uma creche particular no município de Sobral-Ceará, cuja demanda surgiu devido aos maus hábitos alimentares identificados pelos professores da creche. Atividade desenvolvida por residentes multiprofissionais em saúde da família, equipe composta por uma profissional nutricionista, um dentista e uma terapeuta ocupacional.

Inicialmente houve o contato da direção da creche com os profissionais da equipe de atenção básica, que era responsável pelos cuidados, atenção e acompanhamento dessa área, após esse primeiro contato foi realizado um encontro para o planejamento de uma ação de educação nutricional na escola, essa ação foi dividida em dois momentos: um teatro de fantoche e um piquenique saudável com as crianças. Participaram da atividade 33 crianças, sendo 18 meninas e 15 meninos e as ações foram auxiliadas pelas professoras da instituição.

2.1 Teatro de Fantoches:

As crianças foram dispostas sentadas no chão no auditório da creche, inicialmente foi apresentado as crianças as principais frutas da região, de uma forma bem interativa, sempre buscando que as crianças participasse do momento, nessa ocasião o Tio Nutrição , um fantoche vestido de nutricionista se apresentou e foi apresentando as frutinhas uma a uma. A cada aparição de uma frutinha, o tio Nutrição perguntava as crianças que frutinha era aquela, para identificar se elas reconheciam as frutas, bem como pra manter o ambiente interativo da proposta do teatro. Após isso cada personagem de frutinha se apresentava relando os seus principais benefícios de uma forma bem simples, para que as crianças conseguissem assimiliar suas importâncias.

Após esse momento foi proposto um piquenique com as crianças.

2.2 Piquenique Saudável:

As crianças continuaram sentadinhas e as professoras foram trazendo as frutas cortadinhas em pratinhos e servindo as crianças, então as crianças foram recebendo os pratinhos e se deliciando do sabor e do conhecimento, durante o lanche as crianças foram indagadas também sobre o qual haviam aprendido no teto sobre cada frutinha e elas as pouco iam revelando o que entendiam de cada frutinha saboreada, foi tomado o cuidado de que todas as frutinhas apresentadas no teatro estivessem sendo servidas , para que a interação conhecimento e sabor fosse realmente efetivada.

Após a manhã nutritiva que foi desenvolvida na escola, realizou-se outro trabalho de estímulo a saúde, e foi realizado um trabalho de escovação supervisionada, na perspectiva de promover saúde bucal, depois de cada escovação as crianças foram sendo direcionadas para suas respectivas salas de aula.

Diante do trabalho realizado, percebeu-se que outro trabalho deveria ser realizado com os pais e foi agendada uma reunião para esclarecer para os pais dessas crianças a necessidade e a importância de garantir uma alimentação saudável para os seus filhos.

Em um outro dia e turno a profissional nutricionista realizou o momento com os pais das crianças, no auditório da própria creche, os pais foram previamente convidados pela direção da creche. Neste momento participaram 36 pais e o momento foi enriquecedor, devido a problematização que foi desenvolvida. A profissional nutricionista promoveu um momento de apresentação e acolhimento e trabalhou a dinâmica de círculo de cultura, proposta por Paulo Freire, a fim de que o conhecimento fosse construído e fortalecido.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como principal resultado pode-se destacar a participação das crianças no processo participativo e construtivo do conhecimento, no momento do teatro as crianças demonstraram bastante interesse e participaram de forma efetiva, apresentando uma real aceitabilidade com a temática trabalhada, essa interação das crianças com o momento atribui-se a forma lúdica que foi trabalho.

Finalizou-se a atividade com muito sabor e sorrisos no rosto, cada criança expressou sua satisfação em ter participado da ação e isso encheu os profissionais de entusiasmo para continuar trabalhando a promoção de saúde, visto que ações simples possuem sim um efeito transformador e modificador de hábitos.

As atividades lúdicas favorecem o processo de aprendizagem da criança, facilitando o desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da socialização, da iniciativa e da autoestima. Acredita-se que o lúdico satisfaz as necessidades infantis porque proporciona satisfação pessoal e o desenvolvimento cognitivo, pois, durante as várias atividades lúdicas, a criança tem a oportunidade de estabelecer decisões, entrar em constantes conflitos e, a partir daí, refazer conceitos. A vontade de brincar com outra criança acaba levando-a a se juntar em par e vivenciar conflitos e disputas, estabelecendo laços de sociabilidade, amizade e solidariedade.

As atividades lúdicas precisam ocupar lugar importante no dia a dia das escolas e, principalmente, na educação infantil. O lúdico permite explorar o “aprender brincando”, a brincadeira estimula o desenvolvimento infantil e facilita a aprendizagem, a própria motivação da criança é aproveitada, tornando a tarefa mais atrativa, enquanto o conhecimento vai sendo construído a partir de estímulo dos sentidos, valorização da

cultura, desenvolvimento motor, socialização e interação, exercício da imaginação e criatividade e sistematização das experiências.

A participação dos pais, no processo seguinte à atividade com as crianças, foi um outro resultado positivo, visto que houve a participação e a construção de estratégias para reduzir o consumo de alimentos não saudáveis.

Os pais têm grande influência no desenvolvimento de hábitos alimentares nas crianças, pois eles são responsáveis pelo processo de introdução alimentar, pelo padrão alimentar oferecido e pelos exemplos de atitudes perante o alimento. As preferências alimentares das crianças são aprendidas a partir de experiências repetidas do consumo de determinados alimentos, esses hábitos refletem em sua ingestão alimentar, condicionado às consequências fisiológicas e ao contexto social em que a criança vive. Nessa fase existe preferência por alimentos mais calóricos, pois eles causam mais saciedade e garantem o aporte energético necessário para as necessidades básicas.

Depois desse momento foi realizado uma pactuação entre a escola, os pais e a profissional nutricionista, onde ficou estabelecido que iria haver na instituição o que denominamos de “ dia da alimentação saudável”, foi pactuado que em um dia na semana o lanche que seria levado para a creche seria algo saudável.

Todos os aspectos que envolvem nutrição e saúde infantil são diretamente influenciados pelo ambiente que a criança encontra ao longo da vida. Assim, os pais, ou responsáveis, devem proporcionar à criança ambiente favorável ao seu desenvolvimento e adotar bons hábitos nutricionais, para que ela os adquira, já que são para a criança fontes constantes de bons ou maus exemplos. As estratégias para mudança de comportamento não podem ser consideradas responsabilidade de um único setor. Os programas de educação nutricional devem ser multissetoriais e envolver a participação da família e da equipe de educadores e colaboradores da instituição de ensino.

4 | CONCLUSÃO

Atividades lúdicas com o público infantil trazem bons resultados, pois há uma maior participação e o aprendizado acaba sendo facilitado. Atividades de educação nutricional devem ser difundidas principalmente na primeira infância a fim de garantir hábitos saudáveis nas próximas fases de vida, buscando assim evitar o surgimento de problemas de saúde precocemente.

A intervenção realizada na escola mostrou-se efetiva nas atitudes das crianças, ou seja, os resultados apontaram uma diferença expressiva nas escolhas alimentares dos pré- escolares, atualmente a escola vem mantendo o dia da alimentação saudável e os pais estão se mostrando mais receptivos ao envio de alimentos saudáveis por seus filhos. O contato com a direção da escola e os profissionais de saúde ainda

existe, e outras atividades estão sendo planejadas, para que esse momento não se transforme em apenas uma ação pontual.

Diante do exposto evidencia-se a importância que sejam elaborados programas de educacionais inovadores, planejados para ampliar o conhecimento da criança sobre nutrição e saúde, bem como para influenciar de modo positivo a dieta, a atividade física e a redução da inatividade e assim garantir boa nutrição durante toda a vida para que ele seja saudável.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, M.M.; LAMOUNIER, J.A.; COLOSIMO, E.A. Prevalência de sobre peso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões sudeste e nordeste. *J. Pediatr.*, v. 78, n. 4, p. 335-340, 2002.
- BATISTA-FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad. Saúde Pública*, v. 19, p. S181-S191, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. 2006. Disponível em: http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/cad_AB_obesidade.pdf. Acesso em: 13 jun de 2015.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. ed.11. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.
- MARIN, T.; BERTON, P.; SANTO, L. K. R. E. Educação nutricional e alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares. *Revista F@ciência*, Apucarana, PR, v. 3, n. 7, p. 72-78, 2009.
- MOREIRA, T. Consumo alimentar fora de casa e sua adequação em crianças de idade pré-escolar. 2013. 79 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2013.
- PANIAGUA, G.; PALÁCIOS, J. Educação infantil: resposta educativa à diversidade. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.
- PONTES, T.E.; COSTA, T.F.; MARUM, A.B.R.F.; BRASIL, A.L.D.; TADDEI, J.A.A.C. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. *Rev Paul Pediatr* v.27 ed. 1 p.99-105, 2009.
- SANTOS, M.A.M.S.; PARZIANELLO, R.P. Correlação entre o índice de massa corporal e o nível de atividade física habitual em crianças de 7 a 10 anos. *RBPTEX*, v. 1, n. 1, p. 45-54, 2007.
- TADDEI JA, BRASIL AL, PALMA D, MORAES DE, RIBEIRO LC, LOPEZ FA. Manual creche eficiente: guia prático para educadores e gerentes. São Paulo: Manole; 2006.
- TADDEI, J.A.A.C.; COLUGNATI, F.A.B.; RODRIGUES, E.M.; SIGULEM, D.M.; LOPEZ, F.A. Desvios nutricionais em menores de cinco anos. São Paulo: UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo, 2002.
- UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância. Relatório final do Fórum Mundial de Educação. Senegal, 2000. Disponível em: <http://www.unicef.org/lifeskills/files/Fresh Document.pdf>. Acesso em: 18 de mar. 2015.
- VITOLO, M.R. Parte IV Infância. In: Nutrição da gestação ao Envelhecimento. Rio de Janeiro (RJ):

Ed.Rúbio p.167-264, 2008.

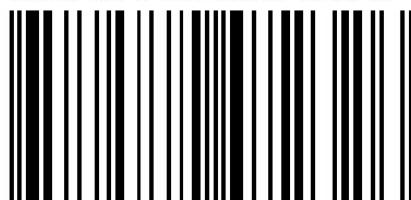
ZEITOUNE, R.C. Condições de saúde no universo da creche comunitária e a enfermagem. Escola Anna Nery: Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 62-65, 2003.

SOBRE A ORGANIZADORA

Denise Pereira - Mestre em Ciências Sociais Aplicadas, Especialista em História, Arte e Cultura, Bacharel em História, pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Cursando Pós-Graduação Tecnologias Educacionais, Gestão da Comunicação e do Conhecimento. Atualmente Professora/Tutora Ensino a Distância da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e professora nas Faculdade Integradas dos Campos Gerais (CESCAGE) e Coordenadora de Pós-Graduação.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-232-6



9 788572 472326