

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 9

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 9

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

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

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

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

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

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

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

### **Conselho Técnico Científico**

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

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 9 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 9)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-401-6 DOI 10.22533/at.ed.016191306  1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série.  CDD 362.10981
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

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

Neste volume abordamos e elencamos trabalhos direcionados à saúde pública e também à odontologia. Recentemente em um encontro com uma das representantes principais do Conselho de Odontologia do meu estado conversamos a respeito da necessidade de integração dos profissionais da área odontológica com os demais profissionais da saúde pública, colocamos várias ideias no papel as quais pretendemos executar no próximo ano. Com muita certeza posso afirmar que o material aqui exposto irá contribuir tanto para os nossos projetos quanto para aqueles que pretendem estabelecer vínculos com as áreas aqui mencionadas.

Encontraremos neste volume temas como conceitos específicos para o cirurgião dentista, educação em saúde coletiva com foco na odontologia, prática clínica, câncer de boca, cuidados paliativos, higiene, patogênese, participação comunitária, atenção à saúde, saúde bucal de gestantes e bebês, atenção primária, segurança do paciente, dentre outros diversos temas tão interessantes quanto.

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

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AFTAS BUCAIS: CONCEITOS E MANEJO PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA	
Marco Túllio Brazão Silva Maria Clara Neres Fernandes Ayeska Aguiar Martins Aline Almeida Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
ATIVIDADES LÚDICAS E EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL DE ESCOLARES: O BRINCAR COMO INSTRUMENTO DE INFORMAÇÃO	
Rafael da Rosa Grasel Jaqueline Gonçalves Leiria Priscila do Nascimento Rocha de Oliveira Victória Rodrigues Gomes Renata Saraiva Guedes Aline Kruger Batista	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>14</b>
CANCERIZAÇÃO DE CAMPO: UM CONCEITO QUE SE LEVA PARA A PRÁTICA CLÍNICA DO CIRURGIÃO-DENTISTA	
Marco Túllio Brazão Silva Thainá Ribeiro Santos Rafael Veloso Rebello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>22</b>
CARACTERIZAÇÃO DOS PORTADORES DE CÂNCER DE BOCA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Pamela Scarlatt Durães Oliveira Brenda Leite Silva Henrique Andrade Barbosa Patrícia de Sousa Fernandes Queiroz Sergio Vinicius Cardoso de Miranda Rafael Fernandes Gomes Leonardo de Paula Miranda	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913064</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>36</b>
COLETA DE CÉLULAS DE MUCOSA ORAL PARA ANÁLISE DE INSTABILIDADE CROMOSSÔMICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO RURAL EDUCAÇÃO EM SAÚDE (PERES) 2017	
Isabela Soares Uchôa Maria do Amparo Veloso Magalhães Francisco Ariel Paz Santos Freitas	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913065</b>	

<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>41</b>
CONDICÃO DE HIGIENE ORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO PROGRAMA CURUMIM, NA CIDADE DE VOLTA REDONDA – RJ	
Alice Rodrigues Feres de Melo	
Adele Cristine Fagundes Neves de Carvalho Faria	
Carolina Hartung Habibe	
Graziella Reiko da Cunha Oyadomari	
Isabela da Silva Rossi de Resende	
Rosiléa Chain Hartung Habibe	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913066</b>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>50</b>
CUIDADOS PALIATIVOS E ODONTOLOGIA	
Hadda Lyzandra Austríaco Leite	
Fernanda Ferreira Lopes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913067</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>57</b>
PATOGÊNESE DA PERIODONTITE: RESPOSTA DE MACRÓFAGOS A ANTÍGENOS DE <i>PORPHYROMONAS GINGIVALIS</i>	
Ana Carla Montino Pimentel	
Paulo Cirino de Carvalho Filho	
Michelle Miranda Lopes Falcão	
Isaac Suzart Gomes Filho	
Márcia Tosta Xavier	
Soraya Castro Trindade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913068</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>71</b>
PESQUISA-AÇÃO COMO CAMINHO DE MOBILIZAÇÃO À PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA NOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE SAÚDE	
Violeta Campolina Fernandes	
Regina Stella Spagnuolo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0161913069</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>83</b>
PLANIFICAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE: UMA FERRAMENTA PARA ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAJUEIRO DA PRAIA/PI - RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Joara Cunha Santos Mendes Gonçalves Val	
Carlos da Cunha Oliveira Júnior	
Yuri Dias Macedo Campelo	
Joyce Pinho Bezerra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130610</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>93</b>
PROJETO RENASCER: PROMOVEDO SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E DO BEBÊ	
Adriane Bastos Pompermayer	
Denise Mendes Antunes	
Izís Suellen Spina Braznik	
Karina Almeida da Silva	
Sílvia Maria Prado Lopes Queiroz	
Theimy Oniki	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130611</b>	

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>108</b>
PRÁTICAS GERENCIAIS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE	
Tatiana Lúcia da Rocha Carvalho	
Raissa Da Silva Matos	
Bárbara Soares Nogueira	
Márcio de Oliveira Mota	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130612</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>117</b>
QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA DO COMPONENTE ESPECIALIZADO NA 15ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE DO CEARÁ	
Lidiana Ximenes Servulo Moreira Lima	
Adail Afrânio Marcelino do Nascimento	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130613</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>130</b>
QUALIDADE DOS SERVIÇOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE	
Vanessa Duarte de Souza	
Maria Antonia Ramos Costa	
Heloá Costa Borim Christinelli	
Dandara Novakowski Spigolon	
Elen Ferraz Teston	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130614</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>141</b>
RELATO DE CASO: CORONECTOMIA COMO ALTERNATIVA CIRÚRGICA PARA DENTES IMPACTADOS	
Kamilla Silva Mendes	
Larissa Silva Mendes	
Mário Augusto Ramos Júnior	
Cássio Dourado Kovacs Machado Costa	
Célio Armando Couto da Cunha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130615</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>146</b>
SEGURANÇA DO PACIENTE: ADESÃO À PRÁTICA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Joyce Mikaela Stuy	
Fernanda Vandresen	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130616</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>159</b>
ERROS DE MEDICAÇÃO NO ÂMBITO HOSPITALAR: UMA ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL	
Alielson Araújo Nascimento	
Annanda Soares Carvalho	
Leidiane Dos Santos	
Máyra Sibelle Ramos da Silva	
Marisa da Conceição Sá de Carvalho	
Monica da Conceição	
Maria dos Remédios Mendes de Brito	
Mauricio José Conceição de Sá	
Nelson Silva Carvalho	
Rena Araújo Guimaraes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130617</b>	

<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>165</b>
INICIATIVAS ACERCA DO PROGRAMA NACIONAL DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO TERRITÓRIO DO CONTESTADO	
Camila Leonardo Nandi de Albuquerque	
Fernanda Vandresen	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130618</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>176</b>
DOENÇA DE DARIER: RELATO DE CASO	
Aline dos Santos	
Bruna Michelin de Oliveira	
Anna Paula Bianchini Colla	
Clarissa Comaru Fidelis	
Guilherme Machado Khatib	
Vinícius Khatib Neves	
Fábio Cunha de Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.01619130619</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>180</b>

## AFTAS BUCAIS: CONCEITOS E MANEJO PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA

### **Marco Túllio Brazão Silva**

Professor de Patologia Especial e Semiologia, curso de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros - MG.

### **Maria Clara Neres Fernandes**

Acadêmica de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros – MG.

### **Ayeska Aguiar Martins**

Acadêmica de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros – MG.

### **Aline Almeida Souza**

Acadêmica de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros – MG.

**RESUMO:** A Estomatite Aftosa Recorrente (EAR), ou simplesmente afta, representa uma alteração na forma de ulceração rasa e dolorosa da mucosa bucal, que pode ser dividida em três formas clínicas segundo o tamanho das lesões: menores, maiores e herpetiformes. O presente texto traz uma revisão de literatura que tem como proposta direcionar o clínico na avaliação de casos de EAR e de lesões similares, levantando informações importantes para se reconhecer casos de EAR simples e casos de EAR complexos, que podem estar associados a alterações hematínicas, hábitos alimentares, e ainda doenças gastrointestinais. Assim, o texto pretende ser fonte para estudo da EAR em profundidade para propiciar abordagens

terapêuticas corretas e mais eficientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estomatite Aftosa; diagnóstico; úlceras orais.

**ABSTRACT:** Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS) represents a change in the form of shallow and painful ulceration of the buccal mucosa, which can be divided into three clinical forms according to the size of the lesions: minor, major and herpetiform. The present text presents a literature review that proposes directing the clinician in the evaluation of cases of RAS and similar lesions, raising important information to recognize cases of simple RAS and cases of complex RAS, which may be associated with haemogenic alterations, dietary habits, and gastrointestinal disorders. Thus, the text intends to be a source for the study RAS to provide correct and more efficient therapeutic approaches

**KEYWORDS:** Aphthous Stomatitis; Diagnosis; Oral ulcers.

### 1 | INTRODUÇÃO

A Estomatite Aftosa Recorrente, vulgarmente chamada de Afta, é muito conhecida pela população devido à sua grande frequência e aos sintomas dolorosos que causam, muitas vezes comprometendo a rotina

dos pacientes. Afeta cerca de 20% da população e tem uma maior prevalência entre crianças e adolescentes, com certa predisposição por mulheres, pessoas de maior status socioeconômico, brancos e aqueles com uma história familiar positiva de EAR (MAYS; SARMADI; MOUTSOPOULOS, 2012). O fato é que Em aproximadamente 80% dos casos, episódios de aftas surgem em pessoas com menos de 30 anos (SCULLY, 2003). Muitos esforços foram dados na tentativa de identificar uma causa, e os resultados mostram que na verdade a EAR representa mais um padrão clínico de lesão bucal do que uma entidade diagnóstica.

EAR se manifesta como úlceração, ou seja, uma lesão onde há perda de tecido epitelial com exposição de tecido conjuntivo. Em sua patogênese tem sido demonstrada a possibilidade de distintos agressores e fatores, que agem em um dos seguintes aspectos: diminuição de barreira de mucosa; aumento na exposição antigênica; imunodesregulação (NEVILLE *et al.*, 2016). A diminuição de barreira de mucosa envolve trauma e microtrauma, como fricção de aparelhos ortodônticos, escovação, mordidas, além de alimentos ácidos como o abacaxi, tomate, chocolate. Já a exposição antigênica pode se dar por presença de microorganismos como o *Streptococcus sanguis*, *H. pylori*, formas L de *Streptococcus*, Herpesvírus simples, Epstein-Barr vírus, dentre outros, nenhum sendo capaz de ser um agente unânime como causador da afta. Daí entra em conjunto com a exposição antigênica a imunodesregulação local, que é dada por reação cruzada entre epítomos dos microorganismos com componentes liberados pelo queratinócitos agredido, como as proteínas chamadas alarminas (Ex: proteínas do choque térmico). Por fim, há casos onde a imunodesregulação é sistêmica, como casos de neutropenia cíclica (SLEBIODA; SZPONAR; KOWALSKA, 2014; NEVILLE *et al.*, 2016).

Considerando as múltiplas possibilidades que podem expor um indivíduo a episódios de aftas, torna-se complexa a análise por parte do profissional Cirurgião-Dentista (CD) ao avaliar um paciente que queixa de aftas e que deseja melhor qualidade de vida. Nesse caminho o presente texto foi proposto, a fim de relacionar e compilar textos interessantes que abordam as possíveis situações que aumentam o risco de EAR e a fim de esclarecer condutas na busca de associações diversas ao quadro.

## 2 | METODOLOGIA DESTE ESTUDO DE REVISÃO SOBRE AFTAS

Recorreu-se a uma revisão narrativa de literatura com buscas no PubMed, Medline Plus e Science Direct a partir de termos como “Aphthous Stomatitides” e “oral ulcers” associadas aos subtermos “review”, “guide”, e “diagnostic algorithm”. Descritores em português obtidos no DeCS da BVS foram “Estomatite Aftosa”; “diagnóstico” e “úlceras orais”. Livros texto de referência no diagnóstico bucal dos seguintes autores foram utilizados em somatório aos artigos encontrados: Scully (2009), Neville e colaboradores (2016).

### 3 | ETAPAS IMPORTANTES NO EXAME CLÍNICO AVALIANDO AFTAS

O exame clínico não deve ser sucinto em um paciente que queixa de aftas. A aparência clínica da lesão é de fácil identificação, até mesmo para os que não são CDs. Entretanto, há muitos fatores que podem estar associados ao quadro, e identifica-los pode fazer parte de uma terapia que vai reduzir substancialmente o ressurgimento das lesões. É nesse ponto que a anamnese bem conduzida fará toda a diferença.

Os locais de desenvolvimento da EAR são, quase sempre, regiões de mucosa não queratinizada, como a mucosa interna de lábios, mucosa jugal, soalho da cavidade oral, superfície ventral da língua, palato mole e pilar amigdaliano (TARAKJI et al., 2015). Assim, fica fácil distinguir de casos de herpes, onde a gengiva queratinizada de rebordo e palato são as afetadas. Alguns pacientes, principalmente aqueles que apresentam quadros persistentes de recorrências, experimentam pródromo antes do início das ulcerações, com coceira, sensação de formigamento na mucosa local e dor, o que é uma vantagem prática para o estabelecimento de um tratamento precoce com agentes tópicos locais. A EAR é sempre um quadro associado a dor, e quando as úlceras estão mais próximas da orofaringe, o paciente pode sentir dor de garganta ou dor nas orelhas (MAYS; SARMADI; MOUTSOPOULOS, 2012).

Clinicamente são reconhecidas três formas, a menor, a maior e a herpetiforme. A EAR menor é caracterizada por úlceras rasas redondas ou ovais geralmente com menos de 5 mm de diâmetro com uma pseudomembrana cinza-branca envolvida por um halo eritematoso fino. É a variante mais comum, constituindo cerca de 80% das EARs. Ocorre geralmente na mucosa labial, bucal e soalho da cavidade oral e cura-se dentro de 10 a 14 dias, sem formação de cicatrizes. A EAR maior representa de 10% a 15% de todas as EARs, podem exceder 1 cm de diâmetro e se aproximar de 3 cm, sendo altamente dolorosas e com tempo de reparo que chega a 40 dias e pode deixar cicatrizes. A terceira variante menos comum de EAR são as úlceras herpetiformes (UH), caracterizadas por múltiplas e pequenas úlceras dolorosas (2 a 3 mm) que podem coalescer e formar úlceras maiores, sendo distribuídas ao longo de uma determinada região da cavidade oral como a língua e o fundo de vestibulo. Até 100 úlceras simultâneas podem estar presentes em um determinado momento, havendo uma tendência a pacientes do sexo feminino e adultas (VIEIRA et al., 2015; TARAKJI et al., 2015; EDGAR; SALEH; MILLER, 2017).



Figura 1. Afta menor em paciente do sexo feminino de 36 anos.

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2018.



Figura 2. Afta maior em paciente do sexo masculino de 30 anos

Fonte: arquivo pessoal dos autores, 2018.

Questionar como surgiu a lesão é um ponto de partida. Dessa forma, a anamnese deve se iniciar pela possibilidade mais simples, ou seja, de ter havido algum tipo de trauma local. Irritantes físicos da mucosa incluem o escape de uma escova de dente, uma mordida, ou o espinho do abacaxi. Alimentos duros ou cortantes (p. ex., torradas, batatas fritas) podem ser evitados, aparelhos ortodônticos protegidos, próteses ajustadas, restaurações acabadas e polidas. Avança-se o questionamento

também sobre outros irritantes locais, aventando a possibilidade empírica de removê-los para avaliar se reduzem os episódios de recorrência. O Laurilsulfato de sódio é um componente de cremes dentais que pode reduzir proteção mucosa e ser causador de aftas (SHIM *et al.*, 2012). Alguns estudos mencionam o efeito protetor do tabagismo sobre a EAR, principalmente devido aos efeitos da nicotina, de forma que o abandono do hábito pode aumentar recorrências de aftas (MICHEL, 2011).

A exposição a alguns ingredientes alimentares, por exemplo, chocolate, glúten, leite de vaca, conservantes, nozes e corantes podem induzir a cascata pró-inflamatória em EAR, isso porque algumas pessoas podem apresentar hipersensibilidade a alguns componentes alimentares (AKINTOYE; GREENBERG, 2014). Em um estudo foi demonstrado que pacientes que fizeram o teste para alergias de contato chamado “PATCH-test” e deram positivo para ácido benzoico e cinamaldeído, se beneficiaram com restrição de certos alimentos (NOLAN *et al.*, 1991). Outro estudo mais recente mostrou que aditivos de alimentos industrializados como corante de cochonilha vermelha, corante azorrubina, e amaranto também são frequentemente reativos ao PATHC-test em indivíduos com EAR (GÜLSEREN *et al.*, 2017).

Há diversas possibilidades de alterações nutricionais contribuírem com a recorrência de aftas. A carência de ferro tem sido relacionada ao surgimento de EAR (AKINTOYE; GREENBERG, 2014). Giacomini *et al.* (2010) estudaram uma série de casos mostrando que a reposição sérica de Ferro aos indivíduos que apresentavam deficiência desse elemento, gerou redução significativa dos quadros ou aumento do intervalo de surgimento. A Carência de vitaminas do complexo B, principalmente a cobalamina (B12), também pode predispor ao surgimento da EAR (AKINTOYE; GREENBERG, 2014). Os níveis séricos de zinco foram comparados entre pacientes e grupos controle. Detectou-se de deficiência de zinco em 28 por cento dos pacientes com EAR e em 4 por cento dos controles (OZLER, 2014). Com relação ao ácido fólico, Compilato e colaboradores (2010) constataram que, após o tratamento de reposição do ácido fólico, os indivíduos com histórico familiar de EAR apresentaram redução da frequência e severidade das lesões, enquanto os sem histórico familiar exibiram remissão total das mesmas. É importante que o profissional seja capaz de detectar possibilidades de origem para as deficiências vitamínicas. As deficiências podem ser causadas pela dieta inadequada, relacionadas à má absorção (gastrectomias, doenças intestinais como Crohn) ou a drogas (álcool, anticonvulsivantes, carbamazepina e algumas drogas citotóxicas, cimetidina, ranitidina, omeprazol) (SCULLY, 2009).

Níveis salivares elevados de cortisol têm sido encontrados em indivíduos com depressão, estresse e ansiedade (MICHEL, 2011). É nesse sentido que se explica a maior frequência de aftas em indivíduos com transtornos emocionais, que pode agir como fator desencadeante ou modificador (GALLO *et al.*, 2009). No período pré-menstrual, a explicação passa a ser pela redução da concentração sanguínea de progesterona, reduzindo a queratinização e proliferação epitelial, explicando assim o surgimento de episódios de EAR. Algumas mulheres se beneficiam do uso de

anticoncepcionais (NEVILLE *et al.*, 2016).

Por fim, a título de esclarecimento, sabe-se que uma grande variedade de medicamentos pode causar ulcerações na cavidade oral. Dentre os medicamentos mais comumente citados como estando envolvidos nessas reações estão o alendronato, captopril, losartan, nicorandil, indometacina, propranolol, tiazídicos, tacrolimus, aztreonamautroimalato, cocaína, ouro, naproxeno, penicilamina, podendo haver outros. A patogênese das reações medicamentosas está relacionada a mecanismos imunológicos (desencadeados por componentes antigênicos das moléculas dos fármacos, resultando em uma resposta imunológica) ou mecanismos que não possuem origem imunológica (REGEZI; SCUIBA e JORDAN, 2013). Esses fármacos causam úlceras muito semelhantes às aftas maiores, porém sem padrão de recorrência.

#### 4 | SOLICITANDO EXAMES E AVALIANDO A POSSIBILIDADE DE ASSOCIAÇÕES COM DOENÇAS SISTÊMICAS

A EAR também pode ser classificada segundo a severidade da doença. EAR Simples é aquela em que existem ataques recorrentes de aftárias menores, maiores ou herpetiformes 2 a 4 vezes por ano, com períodos livres de úlcera, sem fatores sistêmicos. A EAR Complexa (lesões aftosas) caracteriza-se por presença constante de mais de 3 aftas, às vezes não havendo períodos livres entre o reparo de uma lesão e o início de outra, sendo casos associados a doenças sistêmicas. A grande contribuição do presente estudo se dá pela apresentação a seguir de uma relação de doenças que devem ser investigadas nesses pacientes e de exames que o CD pode solicitar para aprofundar a investigação e possibilitar tratamentos, orientações e encaminhamentos para outros profissionais, sendo assim uma de direcionamento rápido e acessível. Foge do interesse deste trabalho resumir com precisão os critérios conclusivos de diagnóstico dessas doenças tão complexas em tão poucas linhas, além de não ser esse o interesse do CD, que poderá avançar nos estudos em outras fontes caso deseje. A tabela 1 relaciona essas doenças.

<b><i>Possíveis achados além das aftas orais</i></b>	<b><i>Exames complementares acessíveis ao CD</i></b>	<b><i>Doença suspeita</i></b>
Diarreia crônica, perda de peso, distensão abdominal	Sorológico: Antiendomíio, Antitransglutaminase tecidual, antigliadina	Doença celíaca (enteropatia do glúten)
Máculas eritematosas em gengiva, úlceras em fundo de vestibulo, tumefações que lembram hiperplasias. Cólicas abdominais, com dor, náuseas e diarreia.	Biopsia oral (inflamação granulomatosa); Sorológico: 70% são anti-ASCA positivos; proteína C-reativa elevada.	Doença de Crohn
Pelo menos mais dois presentes: Úlceras genitais, uveíte, pústulas cutâneas, sinovite, meningoencefalite.	Sorológico: Anti-ASCA; solicitação de teste de patergia ao dermatologista.	Doença de Behçet

Úlceras genitais e inflamação da cartilagem (policondrite)	(o mesmo de Behçet)	Síndrome MAGIC (variante da Behçet)
Conjuntivite, episclerite e pápulas ou nódulos cutâneos eritematosos e dolorosos, febre.	Inespecíficos: Leucograma (leucocitose neutrofílica), aumento na velocidade de hemossedimentação, proteína C reativa.	Síndrome Sweet
Úlceras de duração maior, mais dolorosas, linfadenopatia, aumento das glândulas salivares maiores, infecções oportunistas.	Sorológico: anti-HIV; de contagem de linfócitos CD4+ menor que 100 células/mm <sup>3</sup>	HIV
Gengivite, febre, infecções do trato respiratório, linfadenopatia, abscessos cutâneos, úlceras em mucosa queratinizada.	Leucograma: Neutropenia na época das manifestações (aprox. a cada 21 dias)	Neutropenia cíclica
Em crianças, febre periódica, faringite, e linfadenite	Hemograma (leucocitose leve, exclui neutropenia)	Síndrome PFAPA ou de Marshall
Lesões em língua assemelham-se a língua geográfica. Uretrite não gonocócica, artrite, conjuntivite, que se segue a um quadro de disenteria ou à exposição a uma doença sexualmente transmissível	Sorológico: fator reumatoide e FAN, ambos serão negativos; sem outros exames indicativos. Pesquisar a ocorrência atual ou prévia de sintomas relacionados a infecções bacterianas.	Síndrome de Reiter

CD: Cirurgião-Dentista

Tabela 1. Relação de doenças que podem apresentar quadro oral compatível com EAR, porém com outras possíveis alterações associadas localmente e em outros órgãos.

Finalmente, há outras doenças que podem se manifestar na forma de úlceras com aspecto semelhante a EAR, porém abranger todas elas seria inviável para o espaço de texto de um artigo e também foge o propósito do presente texto. No entanto cita-se aqui algumas possibilidades: mononucleose infecciosa, sífilis, herpes simples, doença mão-pé-boca, pêfigo e penfigoide.

## 5 | TRATAMENTO

O tratamento deve passar sempre pelo correto diagnóstico, avaliando sempre as características clínicas da lesão, sintomas, duração, além de sempre procurar por sintomas sistêmicos e investigar se há lesões extrabucais, febre, linfadenopatia ou até mesmo outras lesões orais, para distinguir EAR de outras lesões ulcerativas da mucosa bucal. Feito isso, com o diagnóstico de EAR deve-se fazer o reconhecimento de fatores que podem estar associados ao surgimento da EAR. A avaliação envolve questionamento sobre hábitos bucais, tais como o abandono do fumo, uso de álcool, tipo de creme dental, presença de agentes traumáticos, se há associação com uso de determinados alimentos, com período menstrual, com períodos de estresse, se há medicamentos em uso que podem estar associados às úlceras ou outro evento coincidente com o quadro. Avaliar dieta (diário dietético), considerar a possibilidade

de deficiências nutricionais (solicitar dosagem de ferro, capacidade total de ligação do ferro, dosagem de zinco e vitaminas B1, B2, B6, B9, B12) e de aspectos hereditários. Havendo queixa de recorrências contínuas, procurar por doenças em outros órgãos, sendo útil incluir na relação de exames junto ao hemograma a dosagem antiendomisio, antitransglutaminase tecidual, antigliadina; anti-ASCA; proteína C-reativa, FAN, fator reumatoide.

Dentre as possibilidades de alívio local, que é o necessário para a grande maioria dos pacientes, que terão a EAR como doença isolada, única e muitas vezes sem fator predisponente identificável, destaca-se:

- Triancinolona 0,1% aplicado 4 a 5 vezes ao dia (SHARMA *et al.*, 2018);
- Beclometasona (máximo 400 mcg/dia). Borrifar sob o local afetado uma ou duas vezes de 6 em 6 horas (THOMPSON; NOLAN; LAMEY, 1989);
- Dexametasona elixir 0,05 mg / ml. Bochechar por 1 minuto e cuspir, três vezes por dia (SCULLY, 2003);
- Acetonido de triancinolona Solução a 0,1%. Bochechar com 5mL por 1 minuto e cuspir, 4x/dia (SCULLY, 2003);
- Tetraciclina, cápsulas, 100mg de doxiciclina. Dispensar o conteúdo de uma cápsula em ½ copo de água e bochechar por um minuto, quatro vezes ao dia, até o fim dos sintomas (SCULLY, 2003);
- Laserterapia de baixa intensidade. Comprimento de onda 809 nm; potência 60 mW; frequência do pulso 1800 Hz; duração 80 segundos por tratamento; dose 6.3 J/cm<sup>2</sup>, por dois dias (ALBREKTSON; HEDSTRÖM; BERGH, 2014).

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O diagnóstico da EAR é geralmente baseado nos aspectos físicos e sintomáticos, que são geralmente de fácil reconhecimento pelo clínico;
- O tratamento das lesões pode variar, mas geralmente se restringe a agentes tópicos (corticosteroides, analgésicos, antisépticos, antibióticos) com o intuito de amenizar sintomas e reduzir o tempo de reparo, orientações de hidratação, descontinuidade de possíveis hábitos associados ao quadro;
- Há muitas doenças que podem mimetizar o quadro de EAR e que exigem conhecimento do profissional, tais casos geralmente estão associados aos quadros de EAR persistentes e com alto padrão de recorrência;
- É muito importante correlacionar a anamnese e os achados clínicos para se conseguir chegar a um diagnóstico diferencial com outras doenças.
- O paciente deve ser orientado quanto ao tratamento local das úlceras orais e receber encaminhamentos caso sejam percebidas outras condições/alterações que possam indicar a necessidade de uma terapia local ou sistêmica direcionadas ao quadro de base associado a EAR.

## REFERÊNCIAS

- AKINTOYE, Sunday O.; GREENBERG, Martin S. Recurrent aphthous stomatitis. **Dental Clinics**, v. 49, n. 1, p. 31-47, 2005.
- ALBREKTSON, Margit; HEDSTRÖM, Lennart; BERGH, Håkan. Recurrent aphthous stomatitis and pain management with low-level laser therapy: a randomized controlled trial. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology**, v. 117, n. 5, p. 590-594, 2014.
- COMPILATO, DOMENICO et al. Haematological deficiencies in patients with recurrent aphthosis. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 24, n. 6, p. 667-673, 2010.
- EDGAR, Natalie Rose; SALEH, Dahlia; MILLER, Richard A. Recurrent aphthous stomatitis: a review. **The Journal of clinical and aesthetic dermatology**, v. 10, n. 3, p. 26, 2017.
- GALLO, Camila de Barros; MIMURA, Maria Angela Martins; SUGAYA, Norberto Nobuo. Psychological stress and recurrent aphthous stomatitis. **Clinics**, v. 64, n. 7, p. 645-648, 2009.
- GIACOMINI, Alexandre et al. Perfil hematológico e níveis de vitamina B12, ferro e ácido fólico de pacientes com ulceração aftosa recorrente. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 15, n. 1, 2010.
- GINARTE, Manuel; TORIBIO, Jaime. Síndrome de Sweet. **Medicina clínica**, v. 133, n. 1, p. 31-35, 2009.
- GELLER, Mauro; GUERRA, J. E. H.; SQUEFF, F. A.; et al. Síndrome de reiter. **Rev Bras Med**, v. 59, n. 10/11, p. 696-702, 2002.
- GÜLSEREN, Duygu et al. Is there a role of food additives in recurrent aphthous stomatitis? A prospective study with patch testing. **International journal of dermatology**, v. 56, n. 3, p. 302-306, 2017.
- NEVILLE, B.; DAMM, D.; ALLEN, C; CHI, A. **Oral and Maxillofacial Pathology**. 4a. Ed. Amsterdam: Elsevier, 2016, 679-680p.
- NOLAN, A. et al. Recurrent aphthous ulceration and food sensitivity. **Journal of oral pathology & medicine**, v. 20, n. 10, p. 473-475, 1991.
- MAYS, Jacqueline W.; SARMADI, Mojgan; MOUTSOPOULOS, Niki M. Oral manifestations of systemic autoimmune and inflammatory diseases: diagnosis and clinical management. **Journal of Evidence Based Dental Practice**, v. 12, n. 3, p. 265-282, 2012.
- MICHEL, Anete Rejane. Concentrações salivares de cortisol, desidroepiandrosterona (DHEA) e variáveis psicológicas em pacientes com ulceração aftosa recorrente. 2011. Disponível em: < <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/826>>. Acesso em: 19 fev 2019.
- ÖZLER, G. S. Zinc deficiency in patients with recurrent aphthous stomatitis: a pilot study. **The Journal of Laryngology & Otology**, v. 128, n. 6, p. 531-533, 2014.
- REGEZI, J.A.; SCIUBA, J.J.; JORDAM, R. C. K. Oral pathology. Clinical pathologic correlations. 7a. Ed. St. Louis: Saunders ,2016. 496p.
- SHARMA, Renu et al. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial on Clinical Efficacy of Topical Agents in Reducing Pain and Frequency of Recurrent Aphthous Ulcers. **The open dentistry journal**, v. 12, p. 700, 2018.

SCULLY, Crispian; GORSKY, Meir; LOZADA-NUR, Francina. The diagnosis and management of recurrent aphthous stomatitis: a consensus approach. **The Journal of the American Dental Association**, v. 134, n. 2, p. 200-207, 2003.

SCULLY, C. **Medicina oral e maxilofacial**: bases do diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro, Elsevier, 2<sup>a</sup> ed., 2009.

SHIM, Y. J. et al. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: a randomized controlled clinical trial. **Oral diseases**, v. 18, n. 7, p. 655-660, 2012.

ŚLEBIODA, Zuzanna; SZPONAR, Elżbieta; KOWALSKA, Anna. Etiopathogenesis of recurrent aphthous stomatitis and the role of immunologic aspects: literature review. **Archivum immunologiae et therapiae experimentalis**, v. 62, n. 3, p. 205-215, 2014.

TARAKJI, Bassel et al. Guideline for the diagnosis and treatment of recurrent aphthous stomatitis for dental practitioners. **Journal of international oral health: JIOH**, v. 7, n. 5, p. 74, 2015.

THOMPSON, A. C.; NOLAN, A.; LAMEY, P.-J. Minor aphthous oral ulceration: a double-blind cross-over study of beclomethasone dipropionate aerosol spray. **Scottish medical journal**, v. 34, n. 5, p. 531-532, 1989.

VIEIRA, Anna Clara Fontes et al. Tratamento da estomatite aftosa recorrente: uma revisão integrativa da literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 20, n. 3, 2015.

## ATIVIDADES LÚDICAS E EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL DE ESCOLARES: O BRINCAR COMO INSTRUMENTO DE INFORMAÇÃO

### **Rafael da Rosa Grasel**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / rafael.grasel@unifra.edu.br

### **Jaqueline Gonçalves Leiria**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / j.leiria@unifra.edu.br

### **Priscila do Nascimento Rocha de Oliveira**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / priscila.rocha@unifra.edu.br

### **Victória Rodrigues Gomes**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / victoria.gomes@unifra.edu.br

### **Renata Saraiva Guedes**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / guedesrs@yahoo.com.br

### **Aline Kruger Batista**

ODONTOLOGIA / Universidade Franciscana,  
Santa Maria - RS / aline.kruger@unifra.br

cativante o aprendizado, sendo uma valiosa contribuição no desenvolvimento da linguagem, comunicação e apreensão de conhecimentos. Assim, o lúdico se traduz como uma das formas mais eficazes de envolver a criança também no processo de educação e prevenção em saúde bucal.

A motivação de escolares envolve uma vasta gama de recursos diversificados, que funcionam como estímulo ao aprendizado, da mesma forma que o brincar prepara para futuras atividades de trabalho: evoca atenção e concentração, estimula a auto-estima e ajuda a desenvolver relações de confiança consigo e com os outros (ROLIM et al, 2008).

### **METODOLOGIA**

Este relato busca mostrar a experiência vivida por acadêmicos do curso de odontologia da Universidade Franciscana, no primeiro semestre de 2016, durante a aplicação de atividades lúdicas para a introdução de informações, conceitos e técnicas referentes à saúde bucal, seu cuidado e prevenção da doença cárie.

Foi proposto aos acadêmicos que, no decorrer das visitas realizadas em Escola Pública localizada na periferia da cidade de

**PALAVRAS-CHAVE:** Higiene bucal; saúde escolar

### **INTRODUÇÃO**

A criança em idade escolar está em um processo de intenso aprendizado e neste contexto, o lúdico tem um papel primordial atuando como importante ferramenta pedagógica, uma vez que facilita e torna

Santa Maria, as quais são parte da disciplina de Estágio Supervisionado II, elaborassem atividades lúdicas que visassem a educação e prevenção em saúde bucal, e que ao mesmo tempo possibilitassem uma maior integração dos alunos com os acadêmicos, bem como que instigassem os alunos a entender e questionar mais sobre a sua saúde como um todo. É importante salientar que através da brincadeira, a criança conhece o mundo que a rodeia, constrói significados, assimila os papéis sociais, o entendimento das relações afetivas e a construção do conhecimento (FIGUEIRA, LEITE, 2008).

Este tipo de metodologia é utilizada com uma finalidade que vai além da transmissão da importância do cuidado com higiene e saúde bucal, fixando sua relevância como método auxiliar ao processo de aquisição e construção do conhecimento de escolares, principalmente porque estes passam a ser agentes do processo e não apenas passivos receptores. Segundo ALVES (2005), essa construção compartilhada de um saber sobre o processo saúde–doença favorece mudanças duradouras de hábitos e comportamentos para a saúde, visto serem ocasionados não pela persuasão do educador, mas pela elaboração de novos sentidos e significados sobre o processo saúde-doença-cuidado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da experiência vivida nas escolas mediante a aplicação de atividades para a transmissão de conhecimentos sobre higiene e saúde bucal, percebeu-se que o lúdico assume um papel de destaque para obtenção de resultados positivos, uma vez que favorece o desenvolvimento da consciência crítica, por meio da participação ativa, despertando assim maior interesse dos escolares pela sua própria condição de saúde e pelos possíveis problemas que a ausência desta pode acarretar.

Desta maneira, sugere-se a ampliação da utilização de atividades lúdicas aliadas às práticas de prevenção e educação em saúde bucal, tendo em vista sua importância durante a idade escolar, sendo esta, a fase em que a criança apresenta maior facilidade de aprendizagem e maior desempenho motor, o que auxilia na inserção tanto de conhecimentos teóricos quanto de técnicas necessárias à higiene bucal.

Diante das atividades realizadas, percebeu-se uma maior participação e interação da turma na realização da brincadeira do Tabuleiro Humano, mostrando que essa foi a dinâmica que melhor atingiu o objetivo de unir o lúdico ao aprendizado, uma vez que conseguiu integrar as crianças, para que interagissem entre si, fazendo uso dos conhecimentos adquiridos sobre higiene ao buscar a conclusão da brincadeira.

Utilizou-se várias formas de explicar os conhecimentos a serem transmitidos, constatou-se que o método mais proveitoso de se desenvolver uma atividade é quando ela envolve o contexto lúdico e a participação ativa de todos os alunos, pois estimula a comunicação e a interação, tornando o aprendizado fácil e prazeroso. Tornar o aluno sujeito agente da atividade com um contexto lúdico, ao invés de o manter apenas como

receptor de informações transmitidas com muita seriedade, de fato, traz resultados muito positivos e satisfatórios.

## CONCLUSÃO

A partir da experiência vivida, entende-se que a melhor metodologia a ser adotada para obter sucesso no desempenho de atividades, é aquela onde o lúdico esteja aliado à transmissão do conhecimento, de forma que permita-se participação efetiva dos alunos, proporcionando experiências onde a interação é caminhos para novas instigações e busca pelo aprendizado. Assim, consideram-se válidos todos os esforços dispensados para tornar a transmissão de conhecimentos sobre higiene bucal, mais atrativa e dinâmica.

## REFERÊNCIAS

ALVES, VS Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.9, p.39-52, set.2004/fev.2005.

FIGUEIRA, TR; LEITE, ICG Percepções, conhecimentos e praticas em saúde bucal de escolares. **Revista RGO**, v.56, p.27-32, jan./mar, 2008.

ROLIM, AAM; GUERRA, SSF; TASSIGNY, MM Uma leitura de Vygotsky sobre o brincar na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. **Revista Humanidades**, v.23, p.176-180, jul./dez. 2008.

## CANCERIZAÇÃO DE CAMPO: UM CONCEITO QUE SE LEVA PARA A PRÁTICA CLÍNICA DO CIRURGIÃO-DENTISTA

### **Marco Túllio Brazão Silva**

Professor de Patologia Especial e Semiologia, curso de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros - MG.

### **Thainá Ribeiro Santos**

Acadêmica de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros – MG.

### **Rafael Veloso Rebelo**

Cirurgião-Dentista profissional liberal em Montes Claros - MG;

**RESUMO:** O câncer bucal é uma neoplasia maligna frequente na humanidade, e dentre os fatores de risco, destaca-se indiscutivelmente o tabagismo. O contato da mucosa bucal com os agentes carcinogênicos do cigarro não se restringe a um único local na boca, e é nessa visão que se aplica o conceito de cancerização de campo. Nesse sentido, teoricamente toda a mucosa bucal que entra em contato com os agentes carcinógenos está sujeita às alterações que levam ao surgimento do câncer, ainda que considerado que podem haver variações topográficas intrabucais de resistência e permeabilidade a tais agentes carcinógenos. O capítulo discute o conceito de cancerização de campo e utiliza do relato de um caso clínico como forma demonstrar na prática a possibilidade de sua ocorrência. Nesse sentido, pretende-se salientar a necessidade acompanhamento dos

pacientes que já tiveram câncer de boca pela possibilidade de surgimento de novas doenças em outros locais.

**PALAVRAS CHAVES:** neoplasias bucais; Detecção Precoce de Câncer; mucosa bucal.

**ABSTRACT:** Oral cancer is a malignant neoplasm common in humans, and among the risk factors smoking is indisputably prominent. The contact of the oral mucosa with the carcinogenic agents of the cigarette is not restricted to a single place in the mouth, and this is the view of point that is applied the concept of field of cancerization. In this sense, theoretically all oral mucosa that comes in contact with carcinogens is subject to the changes that lead to the onset of cancer, although considered that there may be intrabuccal topographic variations of resistance and permeability to such carcinogenic agents. The present chapter discusses the concept of field cancerization and uses the report of a clinical case as a way to demonstrate in practice the possibility of its occurrence. In this sense, it is intended to emphasize the need for follow-up of patients who have already had oral cancer due to the possibility of new diseases emerging in other places.

**KEYWORDS:** oral neoplasias; Early Detection of Cancer; mucosa.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer da cavidade oral, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), sem considerar os tumores de pele não melanoma, é o 4º mais frequente em homens e o 10º mais comum nas mulheres, sendo na região Sudeste 13,77/100mil casos e 3,64/100mil casos, respectivamente. Dentre as neoplasias malignas que mais acometem a cavidade oral, o carcinoma de células escamosas (CCE) aparece com maior prevalência (90%) e com uma maior preferência ao sexo masculino entre a quinta e a oitava década de vida (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2017).

O conceito de cancerização de campo é dado no sentido de que todo o campo em contato com os agentes carcinógenos estará sujeito a sofrer alterações. Esse conceito explica o surgimento de segundos tumores primários, ou seja, tumores que surgem em um paciente que já teve um diagnóstico de câncer. Falar então em cancerização de campo na região bucal, seria considerar a possibilidade de surgimento de câncer em qualquer região intrabucal do paciente que já possui uma lesão diagnosticada como câncer, ou no mínimo considerar que várias regiões da mucosa bucal foram agredidas e que devem ser vigiadas com o cuidado para identificar precocemente caso surjam lesões potencialmente malignas ou uma nova lesão de câncer (SABHARWAL *et al.*, 2014). Em outras palavras, mostra que o efeito da cancerização de campo se dá a partir de um pré-condicionamento do epitélio para o desenvolvimento de neoplasias malignas devido a existência de células alteradas (GABUSI *et al.*, 2017; KINI *et al.*, 2010). Nesse sentido, a mucosa oral aparece como um dos principais órgãos de desenvolvimento de neoplasias malignas decorrente de agentes carcinógenos presentes no tabaco (MOHAN *et al.*, 2014; SABHARWAL *et al.*, 2014; TOREZAN *et al.*, 2013).

## 2 | RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente feoderma, do sexo feminino, 60 anos de idade, procurou o serviço em consultório odontológico tendo como queixa principal: “lesãozinha no céu da boca que não cicatriza”. A lesão iniciara há aproximadamente 2 anos, inicialmente ardia com alimentos ácidos e com o hábito de fumar. A paciente relata que usou Betametasona com Cetoconazol tópicos, por indicação de um profissional, além de Fluconazol. A lesão não desapareceu. A paciente relatou ser tabagista há 49 anos e etilista social.

A lesão em questão, ao exame físico, apresentou-se como uma úlcera de aproximadamente 12 mm de diâmetro, com bordos apenas ligeiramente elevados, no palato mole lado direito, com eritema nos tecidos adjacentes e aspecto de fundo hemorrágico (**figura 1**).

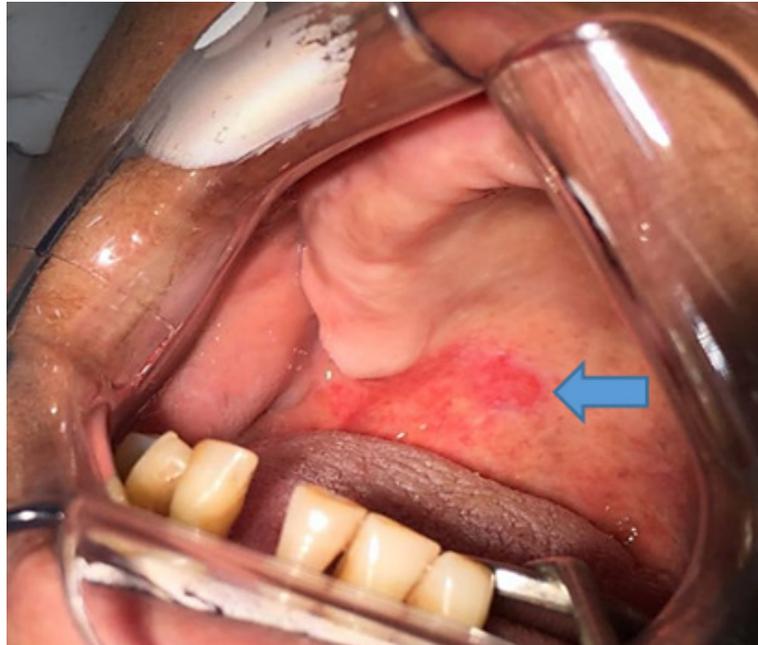


Figura 1. Lesão em forma de úlcera em palato mole (seta).

Durante exame clínico, também foram encontradas outras duas lesões em tecido mole, assintomáticas e sem tempo de evolução conhecido: uma lesão em forma de placa esbranquiçada pequena (aprox.4mm), com superfície rugosa, bem delimitada, em região de freio lingual, e outra também em forma de placa branca, porém maior, de aproximadamente 4 cm, em bordo lateral esquerdo de língua com extensão para assoalho e base, bem delimitada, irregular, de aspecto homogêneo e com área focal de espessamento (**figuras 2 e 3**). Foi realizada biópsia excisional das lesões de palato e freio lingual e biópsia incisional da lesão em bordo de língua, as hipóteses foram úlcera eosinofílica, papiloma e leucoplasia, respectivamente.



Figura 2. Lesão em forma de placa branca em terço posterior de língua oral, bem delimitada, sem associação traumática ou irritativa, interpretada então como leucoplasia.



Figura 3. Lesão em forma de placa branca, de pequeno diâmetro, com superfície rugosa, em margem lateral do freio lingual.

Os resultados histopatológico das lesões foram os seguintes: 1. Lesão em palato mole, carcinoma de células escamosas superficialmente invasivo: os cortes histológicos evidenciaram fragmento de mucosa parcialmente revestida por epitélio estratificado pavimentoso paraqueratinizado, exibindo nas áreas próximas às margens de região ulcerada alterações celulares que conferem pelomorfismo, além de formação superficial de ilhotas invasivas com formação de pérola córnea, marcando margens cirúrgicas livres de neoplasia (**Figura 4**); 2- Lesão em freio lingual, carcinoma de células escamosas superficialmente invasivo: os cortes histológicos evidenciaram fragmento de mucosa revestida por epitélio estratificado pavimentoso paraqueratinizado com área de espessamento celular epitelial associado a pleomorfismo e disqueratose, com invaginações e invasão inicial de lâmina própria, marcando também margens cirúrgicas livres de neoplasia (**figura 5**); 3. Lesão em bordo lateral de língua, leucoplasia com displasia leve: os cortes histológicos evidenciaram fragmento de mucosa revestida por epitélio estratificado pavimentoso paraqueratinizado com áreas extensas de ortoqueratose, mostrando perda de polarização da camada basal, grupos de células hiper Cromáticas, mitoses e pleomorfismo que envolvem camada basal e início de camada espinhosa (**figura 6**).

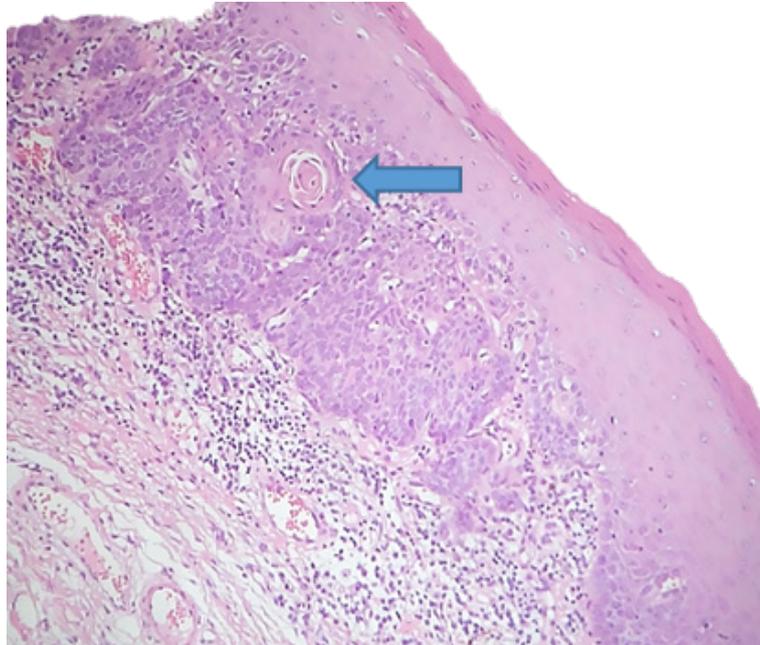


Figura 4. Cortes histológicos da lesão em palato (hematoxilina-eosina, 20x), mostrando características de carcinoma de células escamosas, onde há presença superficial de células de fenótipo epitelial, atípicas, invadindo superficialmente a lâmina própria. Na seta nota-se a formação de uma pérola de queratina.

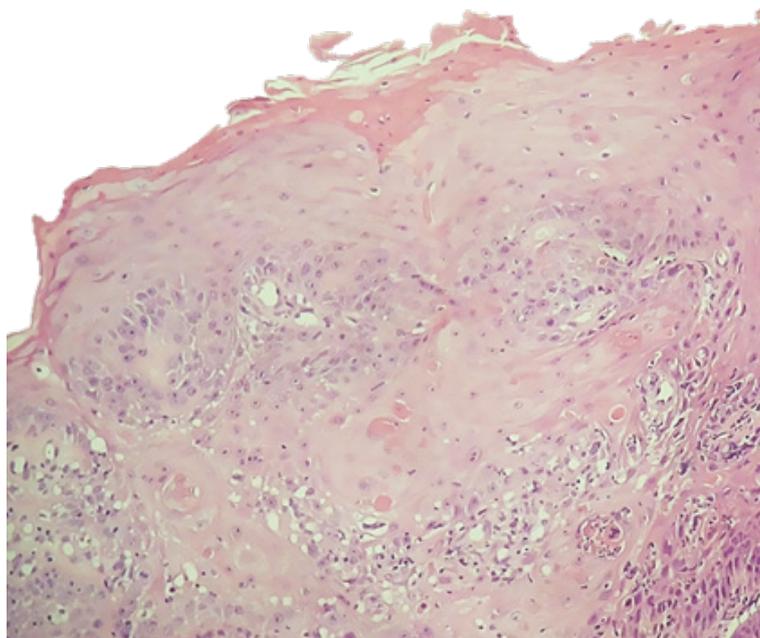


Figura 5. Cortes histológicos da lesão em freio lingual (hematoxilina-eosina, 25x), mostrando características de carcinoma de células escamosas, onde há invasão de células de fenótipo epitelial, atípicas, com figuras de disqueratose.

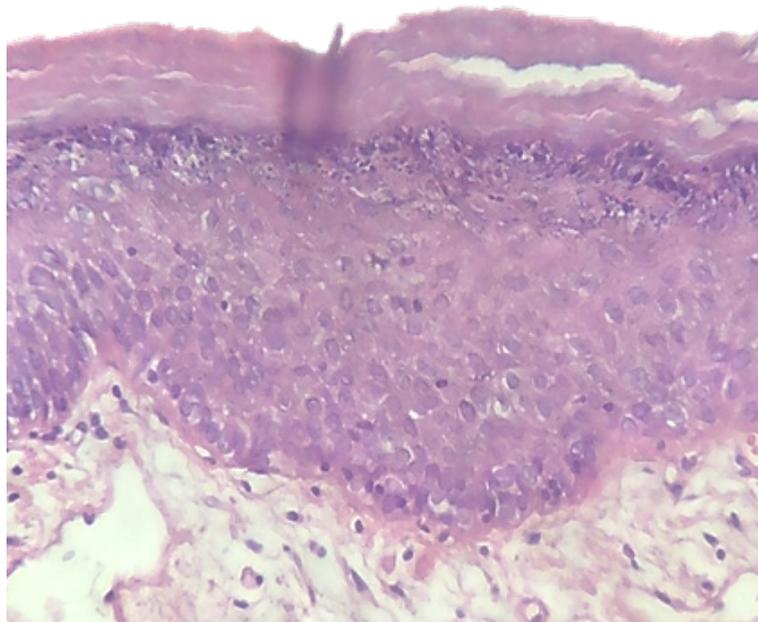


Figura 6. Cortes histológicas da lesão em bordo posterior de língua (hematoxilina-eosina, 40x), mostrando características de carcinoma de células escamosas, onde há invasão de células de fenótipo epitelial, atípicas, com figuras de disqueratose.

### 3 | DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES

O conceito de cancerização de campo foi introduzido por Slaughter em 1953, a partir de considerações feitas durante seus estudos, quando observou que a alguns tumores malignos surgem *de novo* em áreas próximas associadas, podendo haver alterações pré-cancerígenas. Além disso, tecidos alterados permaneciam mesmo após tratamento cirúrgico das lesões vistas clinicamente, pois o autor notou que o tecido adjacente ao tumor primário também apresentava alterações (TOREZAN *et al.*, 2013). O termo “cancerização lateral” é usado indicando que é provável que há casos em que novos tumores surjam em células alteradas adjacentes a um tumor já diagnosticado, ao invés de ser propriamente uma invasão para lateral do tumor pré-existente (APARNA, 2013). Na mucosa bucal, técnicas de biologia molecular identificaram que essas áreas de cancerização lateral podem estender para mais de 7 cm da lesão tumoral, onde mais de 50% das células podem demonstrar alterações, e que isso não pode ser visto clinicamente (BRAAKHUIS *et al.*, 2003; GABUSI *et al.*, 2017).

Considerando o conceito de cancerização em campo, surge a ideia de lesões precursoras de campo, que na prática do cirurgião-dentista inclui o grupo das lesões potencialmente malignas, cujas principais são: leucoplasias, eritroplasias, eritroleucoplasias, queilite actínica e líquen plano oral. O paciente relatado no presente texto apresentou duas lesões em locais distintos que foram diagnosticadas como carcinoma de células escamosas e uma terceira lesão diagnosticada como leucoplasia (uma lesão potencialmente maligna). Tais achados indicam que a paciente ainda está sob risco de surgimento de novas lesões, e que o acompanhamento periódico será

fundamental para diagnosticar precocemente qualquer alteração maligna, propiciando sempre um prognóstico favorável.

O conceito de cancerização de campo se aplica em outros órgãos, sendo relatado em cabeça e pescoço (boca, orofaringe e laringe), pulmão, vulva, esôfago, cérvix, mama, pele, cólon e bexiga. A experiência de remoção radical de tumores e ressurgimento da lesão em local adjacente à margem de tratamento, leva a crer que não se trata de uma recidiva verdadeira, pois não se espera que tenham ficado células tumorais remanescentes após uma ressecção radical, mas sim de um outro tumor surgindo em epitélio oral alterado que fica na mucosa bucal. Afinal, toda a mucosa foi agredida pelo carcinógeno seja ele qual for. Isso tem implicação clínica devido à consciência de que mesmo após tratada adequadamente uma lesão, ainda é possível que surjam novas lesões, a depender de combinações de alterações genéticas e epigenéticas que propiciem o surgimento da proliferação celular descontrolada. Quando isso acontece, diz-se que houve um segundo tumor de campo (BRAAKHUIS *et al.*, 2003).

A leucoplasia oral é a lesão mais comum encontrada na cavidade oral dentre as lesões potencialmente malignas e já foi definida no passado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “uma placa ou mancha branca que não pode ser caracterizada clinicamente ou patologicamente como qualquer outra doença.” Definição, basicamente, clínica e que faz-se necessário a observação de outros fatores para a exclusão de outras alterações patológicas que também têm como manifestações placas brancas, dentre as quais, podemos destacar: o líquen plano *morsicatio*, ceratose friccional, estomatite nicotínica, leucoedema e nevo branco esponjoso (NEVILLE, 2016).

A biópsia é indicada em todos os casos em que há suspeita de neoplasias, bem como, para diagnóstico diferencial por exclusão. O cirurgião-dentista tem o dever de avaliar com cuidado a mucosa oral de todos os pacientes, e a responsabilidade de realizar biópsia ou encaminhar para especialista em Estomatologia para que a mesma seja realizada. Nesse sentido, indica-se a biópsia:

- Qualquer lesão inflamatória que não responde ao tratamento após 2 semanas,
- Todas as lesões de mucosa que apresentam mudanças persistentes e significativas de coloração (lesões brancas, vermelhas ou pigmentadas) ou mudanças de aparência, como ulcerações, proliferações e situações em que há presença de massas espessas e profundas à palpação;
- Lesões potencialmente malignas de mucosa diagnosticadas e que durante o acompanhamento mostram piora, como líquen plano e leucoplasia
- Processos infecciosos a fim de se estabelecer o agente etiológico;
- Lesões que interferem na função normal, como hiperplasias e exostoses;
- Identificação de algumas situações sistêmicas como lúpus, amiloidose, escleroderma e síndrome de Sjögren.

- Qualquer lesão da boca presente por mais de dez dias, cuja história clínica e aspecto não permitam o diagnóstico conclusivo, deve ser imediatamente biopsiada (BRAZÃO-SILVA; DE CARVALHO; PINTO, 2018, p. 199).

O presente estudo de caso partiu da obtenção e revisão de registros do paciente para a coleta das informações que culminaram no diagnóstico: imagens clínicas e histológicas, registros cirúrgicos e de laudos histopatológicos. Para tal, o paciente concordou em assinar um termo de consentimento livre e esclarecido para a concessão do direito de acesso às informações e estudo dos dados. O suporte teórico foi obtido a partir de consulta à literatura mais atual sobre os conceitos de “cancerização de campo” utilizando para tal artigos relevantes publicados em literatura médica-odontológica disponíveis na biblioteca digital do NCBI ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com)).

## REFERÊNCIAS

- APARNA, M. et al. Field cancerization: a review. **Archives of Medicine and Health Sciences**, v. 1, n. 2, p. 136, 2013.
- BRAAKHUIS, Boudewijn JM et al. A genetic explanation of Slaughter’s concept of field cancerization: evidence and clinical implications. **Cancer research**, v. 63, n. 8, p. 1727-1730, 2003.
- BRAZAO-SILVA, Marco Tullio; DE CARVALHO, Bianca Oliveira; PINTO, Rodrigo Alves. A biópsia na prática odontológica: Revisão de Literatura. **Revista da AcBO-ISSN 2316-7262**, v. 7, n. 3, p. 197-203, 2018.
- Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2017.
- GABUSI, A. et al. **Oral field cancerization: History and future perspectives**. *Pathologica*, v. 109, n. 1, p. 60-65, 2017.
- KINI, Raghavandra; NAIK, Vathsala; SINGLA, Smit. **Field cancerization of oral cavity: A case report and its clinical implications**. *International Arab Journal of Dentistry*, v. 2, n. 1, 2010.
- NEVILLE, B.; DAMM, D.; ALLEN, C; CHI, A. **Oral and Maxillofacial Pathology**. 4a. Ed. Amsterdam: Elsevier, 2016, 679-680p.
- MOHAN, Meenakshi; JAGANNATHAN, Nithya. **Oral field cancerization: an update on current concepts**. *Oncology reviews*, v. 8, n. 1, 2014.
- SABHARWAL, Robin et al. **Genetically altered fields in head and neck cancer and second field tumor**. *South Asian journal of cancer*, v. 3, n. 3, p. 151, 2014.
- TOREZAN, Luís Antônio Ribeiro; FESTA-NETO, Cyro. **Cutaneous field cancerization: clinical, histopathological and therapeutic aspects**. *Anais brasileiros de dermatologia*, v. 88, n. 5, p. 775-786, 2013.

## CARACTERIZAÇÃO DOS PORTADORES DE CÂNCER DE BOCA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

### **Pamela Scarlatt Durães Oliveira**

Universidade Estadual de Montes Claros.

Montes Claros – MG.

### **Brenda Leite Silva**

Faculdades Unidas do Norte de Minas.

Montes Claros – MG.

### **Henrique Andrade Barbosa**

Universidade Estadual de Montes Claros.

Montes Claros – MG.

### **Patrícia de Sousa Fernandes Queiroz**

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

Montes Claros – MG.

### **Sergio Vinicius Cardoso de Miranda**

Universidade Estadual de Montes Claros.

Montes Claros – MG.

### **Rafael Fernandes Gomes**

Faculdades Unidas do Norte de Minas.

Montes Claros – MG.

### **Leonardo de Paula Miranda**

Universidade Estadual de Montes Claros

Montes Claros – MG.

**RESUMO:** O câncer de boca ou câncer oral é uma doença multifatorial cuja incidência tem aumentado no mundo. A prevenção e o diagnóstico precoce são as principais medidas de enfrentamento da patologia. O presente trabalho objetivou analisar as evidências da produção científica sobre a

morbimortalidade do câncer de boca através de uma revisão integrativa com quatro etapas para sistematizar a pesquisa. A coleta de dados foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e BDEnf. Foram selecionados 15 artigos publicados entre os anos 2008 e 2014. Posterior ao delineamento dos artigos que foram criteriosamente analisados emergiram três categorias: “Perfil sociodemográfico e epidemiológico dos portadores de câncer de boca”, “Características clínicas do câncer oral” e “Morbimortalidade e sobrevida dos pacientes”. Percebeu-se que o câncer de boca é um dos grandes problemas de saúde enfrentado no Brasil. O agravamento desta constatação reside no fato da patologia ser pouco divulgada pelos órgãos de saúde e da sua detecção ser cada vez mais extemporânea, o que gera um índice menor de sobrevida destes pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** câncer bucal, epidemiologia, fatores de risco.

**ABSTRACT:** Oral cancer or oral cancer is a multifactorial disease whose incidence has increased in the world. Prevention and early diagnosis are the main measures to cope with the pathology. The present work aimed to analyze the evidence of the scientific production on the morbimortality of oral cancer through an integrative review with four steps to systematize the research. The data collection was carried

out in the databases SciELO, LILACS and BDEnf. We selected 15 articles published between 2008 and 2014. Subsequent to the outline of the articles that were carefully analyzed, three categories emerged: “Sociodemographic and epidemiological profile of oral cancer patients”, “Clinical characteristics of oral cancer” and “Morbidity and mortality of patients. “ It was noticed that oral cancer is one of the major health problems faced in Brazil. The worsening of this finding resides in the fact that the pathology is little disclosed by the health agencies and their detection is becoming more extemporaneous, which generates a lower index of survival of these patients.

**KEYWORDS:** cancer mouth, epidemiology, risk factors.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer de boca ou câncer oral é uma doença multifatorial, proveniente da relação entre os fatores de risco que atingem e alteram os mecanismos de controle da propagação e desenvolvimento do ciclo celular. É uma designação que compreende os cânceres de lábios, cavidade oral (mucosa bucal, gengivas, palato duro, língua oral e assoalho da boca) e orofaringe (úvula, palato mole, amígdalas e a base da língua) (BRASIL, 2002; CARVALHO *et al.*, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2013).

A cavidade oral, assim como qualquer outra parte do corpo humano, possui extensa variabilidade celular, justificando as diversas origens do câncer de boca que podem ser: carcinomas, sarcomas, melanomas, linfomas. Os carcinomas de células escamosas ou carcinoma espinocelular é tipicamente encontrado em aproximadamente 90% dos casos de neoplasias bucais, é caracterizado pela ruptura do tecido epitelial que formam lesões endurecidas que dificilmente apresenta aspecto mole. As lesões são classificadas como superficial, infiltrativa e invasiva. As feridas superficiais estão presentes na camada de revestimento do epitélio e é o sinal clínico primário; as infiltrativas ocupam os tecidos subjacentes, como o tecido conjuntivo; já a invasiva é quando houve rompimento dos estratos mais profundos dos tecidos. Os locais em que o câncer de boca são comumente diagnosticados são a língua e o lábio inferior seguidos de assoalho da boca, glândulas salivares menores e demais regiões (SILVA; LEÃO; SCARPEL, 2009; HOSPITAL A.C CAMARGO, 2015).

As condutas terapêuticas para as neoplasias são específicas, sendo elas: radioterapia, quimioterapia e a cirurgia oncológica as que possuem melhor resposta diante do quadro clínico do câncer da cavidade oral. Vale ressaltar que, os tratamentos possuem associações entre si, ou seja, podem ser realizados em sequência, em associação ou de forma paralela, conforme cada tipo de neoplasia e paciente (SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELISTA BRASILEIRA, 2009; ACOM, 2015; HOSPITAL DE CÂNCER DE BARRETO, 2015).

O autoexame bucal visa inspecionar qualquer tipo de ferida ou mancha na cavidade oral, mas a população não faz uso desse recurso de prevenção ou não é orientada pela equipe de Atenção Primária a fazê-lo rotineiramente. A demora do

diagnóstico clínico tende a favorecer a disseminação da patologia. O planejamento estratégico do Ministério da Saúde de 2011-2015 lançou uma lista de 16 objetivos estratégicos, com ações de controle, prevenção e tratamento do câncer, assim como, de outras doenças crônicas não transmissíveis. Durante este período, foi criada a portaria nº874 de 16 de maio de 2013, com a finalidade de estabelecer a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas – PNPCC-RAS (SOUZA *et al.*, 2012; BRASIL, 2013).

Os fatores de risco são aqueles que aumentam a predisposição para que haja o desenvolvimento do câncer, estes fatores podem ser divididos em dois subgrupos, os fatores extrínsecos e os intrínsecos. Os fatores extrínsecos são os que estão relacionados ao meio ambiente, são eles: tabagismo (cigarros, charutos e cachimbos), consumo de álcool, exposição solar excessiva, hábitos alimentares inadequados (definido em uma alimentação pobre em vitaminas, proteínas, minerais, fibras e rica em gorduras, frituras, alimentos enlatados, conservas), atividade sexual oral sem proteção (um exemplo é a exposição ao Papiloma Vírus Humano – HPV) e má higiene bucal, principalmente nos casos em que há uso de próteses. Já os fatores intrínsecos estão diretamente ligados às características específicas de cada indivíduo, tais como a etnia, o gênero, a idade e a predisposição genética. Segundo Oliveira *et al.* (2013), dentre todos estes fatores a combinação do uso excessivo de álcool e o fumo aumentam em 35 vezes o surgimento do tumor (TEIXEIRA *et al.*, 2009).

Dessa forma, o presente estudo buscou analisar as evidências da produção científica sobre a morbimortalidade do câncer de boca.

## 2 | MÉTODO

A revisão integrativa é um método criterioso capaz de sintetizar e analisar numerosos estudos segundo a temática proposta e tem como particularidade inicial gerar uma conclusão com conhecimento aprofundado de um estipulado fenômeno diante dos resultados explanados em cada estudo averiguando situações idênticas ou similares (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

A busca ativa pelos artigos ocorreu no mês de março de 2015 em quatro fases. Na primeira fase foi feita a escolha dos bancos de dados eletrônicos em que seria feita a seleção dos artigos, sendo eles: SciELO – *Scientific Electronic Library Online*, LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e BDeInf – Base de Dados de Enfermagem. A segunda fase foi delimitada pela construção dos descritores que seriam inseridos na pesquisa dos artigos e pela definição dos critérios de inclusão. Os descritores (Descritores em Ciências da Saúde – DeCS) são palavras-chave que fazem parte dos artigos que facilitam as pesquisas e são usados para refinar as informações contidas nos estudos. Os unitermos que foram utilizados durante as buscas nas bases de dados foram: “Câncer Bucal”, “Epidemiologia”, “Fatores de

Risco”, “Higiene Bucal”, “Hábitos alimentares”.

Os seguintes critérios de inclusão foram utilizados nesta pesquisa: (1) artigos providos de banco de dados indexado e eletrônico; (2) artigos publicados entre o período compreendido entre 2008 e 2014; (3) estudos publicados na língua portuguesa (Brasil); (4) edições de manuais e demais publicações do Ministério da Saúde do Brasil que abordassem a temática proposta.

Na terceira fase, foi feita a análise dos títulos e resumos dos artigos. Foram obtidos 90 artigos potencialmente relevantes, tendo sido excluídos 55 deles, por estarem repetidos (n=12); em inglês (n=29) e pelo fato do ano de publicação ser incompatível com o período definido pelo estudo (n=14).

Na quarta fase, foi feita a leitura na íntegra dos 35 artigos que foram filtrados na fase anterior, sendo necessária a exclusão de 15 artigos por conterem universo amostral insuficiente e outros 10 artigos por tangenciarem a temática principal do presente estudo. Foram incluídos, portanto, 15 artigos na revisão integrativa. Por fim, os artigos selecionados foram analisados e interpretados com base no objetivo estabelecido.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O maior número de publicações que atendiam aos critérios de inclusão do estudo ocorreu entre 2008 e 2009, como pode ser observado na Tabela 1.

Ano de publicação	Número	%
2008	3	20,0
2009	5	33,3
2010	2	13,3
2012	1	6,8
2013	2	13,3
2014	2	13,3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Tabela 1: Distribuição da amostra por ano de publicação

Foi possível observar que os periódicos com maior número de publicação sobre câncer bucal foram: Caderno de Saúde Pública, *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology* e Revista Gaúcha de Odontologia (Tabela 2).

Periódico	Número	%
Caderno de Saúde Pública	3	20,0
<i>Brazilian Journal of Otorhinolaryngology</i>	3	20,0
Revista Gaúcha de Odontologia	2	13,8
Revista Brasileira de Epidemiologia	1	6,6
Revista Brasileira de Otorrinolaringologia	1	6,6

Revista CEFAC – Atualização Científica em Fonoaudiologia	1	6,6
Revista Brasileira de Cancerologia	1	6,6
Revista de Ciências Médicas e Biológicas	1	6,6
Revista da AMRIGS – Associação Médica do Rio Grande do Sul	1	6,6
Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo	1	6,6
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Tabela 2: Distribuição dos artigos científicos segundo periódico das publicações

O quadro 1 apresenta sumariamente os estudos que compõem a revisão integrativa no que concerne nomes dos autores, ano de publicação, título, delineamento do estudo e desfecho.

<b>Autores/Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Delineamento do estudo</b>	<b>Desfecho</b>
Bonfante, G.M.S.; Machado, C.J.; Souza, P.E.A.; Andrade, E.I.G.; Acurcio, F.A.; Cherchiglia, M.L.  2014	Sobrevida de cinco anos e fatores associados ao câncer de boca para pacientes em tratamento oncológico ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, Brasil.	Coorte retrospectiva	Os resultados do estudo reforçam a necessidade de incluir a avaliação das disparidades dos territórios de planejamento como possibilidade para incrementar as ações de saúde e melhorar os indicadores de sobrevida.
Domingos, P.A.S.; Passalacqua, M.L.C.; Oliveira, A.L.B.M.  2014	Câncer bucal: um problema de saúde pública.	Revisão de literatura	Considerando o câncer bucal como um problema de saúde pública, maiores esforços devem ser despendidos para a prevenção e combate dessa doença na população.
Silva, C.M.G.; Cangussu, M.C.T.; Mendes, C.M.C.; Araújo, R.P.C.  2013	Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de boca e orofaringe atendidos no Hospital Aristides Maltez no período entre 2000 e 2006.	Estudo transversal	É essencial a realização de estudos epidemiológicos no sentido de se identificar grupos de risco, dentre os quais, indivíduos jovens sem vícios, visando à definição de políticas de saúde voltadas para prevenção da doença e diagnóstico precoce.
Girardi, F.M.; Zanella, V.G.; Kroeff, R.G.  2013	Correlação entre dados clínico-patológicos e margens cirúrgicas em pacientes com carcinoma epidermóide da cavidade oral.	Estudo de coorte histórico, com corte transversal.	Evidenciou-se uma correlação entre tumores de maior volume, tanto em diâmetro quanto em espessura, com margens de ressecção insatisfatórias. Técnicas cirúrgicas de maior complexidade não tiveram associação com melhores margens de ressecção.

<p>Maciel, S.S.S.V.; Maciel, W.V.; Silva, R.B.; Sobral, L.V.; Souza, I.R.S.; Siqueira, M.J.</p> <p>2012</p>	<p>Morbimortalidade por cânceres da boca e faringe em capitais brasileiras.</p>	<p>Estudo descritivo</p>	<p>Há diferenças na morbimortalidade hospitalar por cânceres da boca e faringe entre os grupos estudados e entre as capitais de residência, o tempo de permanência hospitalar e os valores pagos pelo SUS.</p>
<p>Santos, L.C.O.; Batista, O.M.; Cangussu, M.C.T.</p> <p>2010</p>	<p>Caracterização do diagnóstico tardio do câncer de boca no estado de Alagoas.</p>	<p>Estudo prospectivo transversal</p>	<p>Esse estudo sugere a necessidade de programas de educação continuada da população e profissionais para a identificação de sintomas precoces da doença, porém sugere outras investigações.</p>
<p>Melo, L.C.; Silva, M.C.; Bernardo, J.M.P.; Marques, E.B.; Leite, I.C.G.</p> <p>2010</p>	<p>Perfil epidemiológico de casos incidentes de câncer de boca e faringe.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Para que oportunidades diagnósticas do câncer de boca não sejam comprometidas é necessário o treinamento dos profissionais de saúde para abordagem dos fatores preventivos e do diagnóstico precoce e, finalmente, a elaboração de rotinas programadas nos serviços de saúde para detecção de lesões suspeitas.</p>
<p>Silva, P.S.L.; Leão, V.M.L.; Scarpel, R.D.</p> <p>2009</p>	<p>Caracterização da população portadora de câncer de boca e orofaringe atendida no setor de cabeça e pescoço em hospital de referência na cidade de Salvador – BA.</p>	<p>Estudo retrospectivo</p>	<p>A incidência do carcinoma de boca e orofaringe continua sendo maior no gênero masculino. A faixa etária mais encontrada foi entre os 50 e 60 anos. Em relação aos sítios anatômicos, prevaleceram as regiões da língua e soalho oral no câncer de boca, e as tonsilas palatinas em orofaringe.</p>
<p>Santos, L.C.O.; Cangussu, M.C.T.; Batista, O.M.; Santos, J.P.</p> <p>2009</p>	<p>Câncer bucal: amostra populacional do estado de Alagoas em hospital de referência.</p>	<p>Estudo descritivo, retrospectivo</p>	<p>O câncer de boca ocorre com maior frequência em indivíduos do gênero masculino, acima da sexta década de vida, com localização anatômica preferencial em língua, seguida pelo assoalho da boca.</p>

<p>Borges, D.M.L.; Sena, M.F.; Ferreira, M.A.F.; Roncalli, A.G.</p> <p>2009</p>	<p>Mortalidade por câncer de boca e condição socioeconômica no Brasil.</p>	<p>Estudo ecológico</p>	<p>Um maior desenvolvimento socioeconômico e o consequente aumento da esperança de vida parecem justificar a correlação entre a mortalidade por câncer oral e altos indicadores sociais. No entanto, devem-se considerar as limitações próprias de um estudo do tipo ecológico, além dos sub-registros verificados nas capitais menos desenvolvidas.</p>
<p>Carli, M.L.; Santos, S.L.; Pereira, A.A.C.; Hanemann, J.A.C.</p> <p>2009</p>	<p>Características Clínicas, Epidemiológicas e Microscópicas do Câncer Bucal Diagnosticado na Universidade Federal de Alfenas.</p>	<p>Estudo retrospectivo</p>	<p>A aplicação do sistema histopatológico de malignidade se justifica, pois fornece uma estimativa bastante confiável de prognóstico para esses pacientes, além de auxiliar no planejamento terapêutico dessas neoplasias.</p>
<p>Henrique, P.R.; Bazaga Júnior, M; Araújo, V.C.; Junqueira, J.L.C; Furuse, C.</p> <p>2009</p>	<p>Prevalência de alterações da mucosa bucal em indivíduos adultos da população de Uberaba, Minas Gerais.</p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>A maioria das lesões encontradas no estudo estava relacionada a fatores microbianos e ao traumatismo mecânico, sendo observada uma forte associação entre problemas dento gengivais e o surgimento das lesões, enquanto os fatores sistêmicos pouco influíram na prevalência das lesões encontradas.</p>
<p>Rezende, C.P.; Ramos, M.B.; Daguila, C.H.; Dedivitis, R.A.; Rapoport, A.</p> <p>2008</p>	<p>Alterações da saúde bucal em portadores de câncer da boca e orofaringe.</p>	<p>Estudo transversal e prospectivo</p>	<p>Há presença de associação de doença periodontal e câncer da boca e orofaringe, com maior severidade observada em portadores de câncer e sem relação com hábitos de higiene ou condição dentária.</p>
<p>Daher, G.C.A.; Pereira, G.A.; Oliveira, A.C.D.</p> <p>2008</p>	<p>Características epidemiológicas de casos de câncer de boca registrados em hospital de Uberaba no período 1999-2003: um alerta para a necessidade de diagnóstico precoce.</p>	<p>Estudo retrospectivo descritivo e comparativo.</p>	<p>O carcinoma epidermóide mostrou ser mais frequente no sexo masculino, na 5ª e 6ª décadas da vida e em indivíduos de pele branca ou caucasianos. A região anatômica de maior frequência foi a língua. A taxa global de sobrevida em 5 anos foi de 38,71%, e o tempo mediano de sobrevida foi de 23 meses.</p>

<p>Borges, F.T.; Garbin, C.A.S.; Carvalhosa, A.A.; Castro, P.H.S.; Hidalgo, L.R.C.</p> <p>2008</p>	<p>Epidemiologia do câncer de boca em laboratório público do Estado de Mato Grosso, Brasil.</p>	<p>Estudo epidemiológico transversal</p>	<p>O tipo histológico mais incidente foi o carcinoma epidermóide. A maioria dos diagnósticos foi referente aos homens na 5ª e 6ª décadas de vida residentes no interior do estado do Mato Grosso. Em dois anos de funcionamento o serviço público de patologia bucal registrou um considerável número de casos de câncer de boca.</p>
--	---	--	---

Quadro 1 – Artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão

Posterior ao delineamento dos artigos que foram criteriosamente analisados emergiram três categorias: “Perfil sociodemográfico e epidemiológico dos portadores de câncer de boca”, “Características clínicas do câncer oral” e “Morbimortalidade e sobrevida dos pacientes”.

### 3.1 Perfil sociodemográfico e epidemiológico dos portadores de câncer de boca

Mediante a análise dos artigos, constata-se que as faixas etárias comumente diagnosticadas, de acordo com Domingos; Passalacqua; Oliveira (2014) estão entre os 50 e 70 anos de vida. Para Santos *et al.*, (2009) a faixa etária predominante em seus estudos em Alagoas foi de 63 anos. Silva; Leão; Scarpel (2009) propõem a faixa de 19 a 95 anos calculando uma média de 58 anos para a população da Bahia. Porém, diferentemente dos demais estudos, nas pesquisas que envolvem as capitais brasileiras, desenvolvidas por Maciel *et al.*, (2012), observou-se uma predominância do câncer bucal em adolescentes de 15 a 19 anos em Recife e Maceió, mas também destacaram alta prevalência nas idades de 65 a 74 anos.

A etnia categoricamente acometida para Santos *et al.*, (2009) foram a parda com uma porcentagem de 69,19%, logo após a branca com 27,02% e a negra pontuando o menor número de prevalência 3,28%. Domingos; Passalacqua; Oliveira (2014) comparam os indivíduos de cor branca e negra, e argumentam a falta de proteção que pessoas de cor branca enfrentam com relação aos efeitos causados pela exposição solar excessiva, já a população negra devido às características fisiológicas, que agem como se fosse uma barreira de proteção natural, tem uma menor probabilidade.

Quanto ao sexo com maior número de casos de câncer de boca, o masculino destaca-se conforme apontado pelo estudo de Silva; Leão; Scarpel (2009). Maciel *et al.*, (2012) reafirmam o sexo masculino com maior prevalência, porém observa que à medida que a população envelhece a chance de surgir um novo caso de neoplasia bucal aumenta sem associação com o sexo.

Em meio às inúmeras diversificações sociodemográficas e epidemiológicas, o câncer de boca possui uma etiologia multifatorial excluindo qualquer definição

específica. Quando a característica é a idade, a mesma possui um leque de variações, podendo ser justificada a faixa de 19 a 95 anos devido a pré-disposição genética, que também é um forte marcador tumoral. O câncer de boca sem diferenciar das demais neoplasias, desenvolve de maneira rápida e usualmente é pouco conhecido o comportamento da sintomatologia clínica. Associados aos fatores sociodemográficos estão os fatores socioeconômicos que afetam diretamente novos casos, sendo que as populações de baixa renda e de pouca escolaridade têm um *déficit* de informações, procuram pelo serviço de saúde quando o estágio da doença já está avançado (LEITE; GUERRA; MELO, 2005; MELO *et al.*, 2010; SILVA, 2010; TORRES-PEREIRA *et al.*, 2012).

Oliveira *et al.* (2008) fazem uma ressalva quanto ao uso de tabaco e fumo: a população mais acometida pela patologia em estudo faz consumo excessivo de ambos associados ou separadamente, sendo esses fatores os principais envolvidos no surgimento das neoplasias. Por outro lado, Borges *et al.* (2009) citam como fonte de prevenção a dieta saudável e balanceada com grande consumo de verduras, vegetais e frutas.

### 3.2 Características clínicas do câncer oral

Para Santos *et al.*, (2009), o sítio anatômico mais acometido é a língua com a taxa de 45,71%, em seguida o assoalho bucal com 18,43%. Esses dados não diferem de Silva; Leão; Scarpel (2009) que além de concordarem citam também as tonsilas palatinas com grande prevalência quando o câncer em questão é o da orofaringe. Carli *et al.* (2009) indicam que os sítios anatômicos com maior acometimento são a língua, rebordo alveolar e palatos com cerca de 22,45% dos casos clínicos estudados, os lábios teriam uma prevalência de 12,25% e o assoalho da boca de 8,16%.

A progressão dos casos clínicos das neoplasias da cavidade oral diferencia devido às particularidades de cada população, por exemplo, há indivíduos que aguardam a evolução da patologia para procurar por alguma intervenção médica. É válido destacar que, embora a cavidade oral possua uma localização acessível, a população desconhece a sintomatologia do câncer de boca. Além disso, o leque heterogêneo de características anatômicas e de tipos histológicos dos tumores pode retardar o diagnóstico precoce dessa doença.

Os sintomas típicos deste tipo de câncer são: lesões que não cicatrizam, dificuldade parcial de deglutição, capacidade de movimentar a língua e a mandíbula diminuída, alterações no timbre de voz, hálito com frequente odor forte, afrouxamento dos dentes, placas de cor avermelhada, esbranquiçada na língua (mais comum) e gengiva, nódulos aumentados no pescoço, irritabilidade na garganta e perda de peso, devido ao quadro de deglutição estar comprometido (MACHADO *et al.*, 2003; MELO *et al.*, 2010; HOSPITAL A.C CAMARGO, 2015 )

### 3.3 Morbimortalidade e sobrevida dos pacientes

No Brasil a taxa de morbimortalidade sobre as neoplasias aumentou consideravelmente, em resposta às mudanças no perfil da saúde pública, onde as doenças infectocontagiosas, tais como: AIDS, Cancro Mole, Hepatite C entre outras, passaram por transições e deixaram de ser o foco dos programas governamentais, deixando o espaço para as doenças crônicas não transmissíveis (DNCT), que de acordo com a Organização Mundial de Saúde – (OMS) são delimitadas em: doenças cardiovasculares, as neoplasias, doenças crônicas do sistema respiratório e o diabetes mellitus. Para defrontar este aumento, os melhores aliados são o tempo e a especificidade no diagnóstico precoce, interligados ao tratamento adequado.

A portaria nº 741, de 19 de dezembro de 2005, regulamenta os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) de forma a garantir assistência diferenciada e especializada para diagnóstico e tratamento de câncer no Brasil. Para os casos de neoplasia bucal, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), está havendo um declínio nos óbitos na população de gênero masculino, pois a população feminina aumentou o consumo de álcool e tabaco, diante disso, não há dados específicos que comprovem alguma diminuição no número de óbitos para esse público alvo.

Ao avaliar os óbitos causados pelo câncer de boca, Borges *et al.* (2009) afirmam que a região brasileira que apresenta maior número de mortes é a região sul do país. De acordo com Maciel *et al.* (2012), a justificativa do aumento da morbimortalidade na região sul é histórica, uma vez que a população predominante é a de cor branca. Apontam também que na região norte e nordeste do país está ocorrendo um aumento nos óbitos e estão correlacionados à exposição solar excessiva.

Bonfante *et al.*, (2014) estabeleceram uma estimativa de 56 meses de sobrevida para os indivíduos com câncer de boca, porém, citam que os estudos que foram feitos na Universidade de Granada, na Espanha, propõem a sobrevida global de 70 meses. No estudo de Daher; Pereira; Oliveira (2008) além de ambos concordarem com a afirmativa de 56 meses de Bonfante *et al.*, (2014), fazem uma observação quanto ao avanço da doença, ou seja, o estadiamento. Neoplasias diagnosticadas no primeiro estágio não obtiveram parâmetros de óbitos, justificando-se então a relevância da utilidade do diagnóstico precoce.

Diante disso, faz-se necessária a implementação de política de prevenção para a população que possui maior risco de desenvolver o câncer de boca, ou seja, aquela com poder aquisitivo menor e baixa escolaridade. Movimentos que discutam como realizar o autoexame da cavidade bucal facilitariam e aumentariam a taxa de sobrevida, pois a chance de obter um diagnóstico precoce seria proporcionalmente aumentada (BIAZEVIC, 2006; OLIVEIRA, SILVA, ZUCOLOTO, 2006; BONFANTE *et al.*, 2014).

## 4 | CONCLUSÃO

O câncer de boca é um dos grandes problemas de saúde enfrentado no Brasil. O agravamento desta constatação reside no fato do câncer de boca ainda ser pouco divulgado pelos órgãos de saúde e a sua detecção ser cada vez mais extemporânea, o que gera um índice menor de sobrevivência dos pacientes acometidos pela doença. Vários fatores estão relacionados ao surgimento do câncer de boca, dentre eles destaca-se o consumo de álcool e tabaco, além da má higiene bucal. O gênero masculino apesar de ter maior prevalência por volta da 5ª década de vida sofre uma diminuição de novos casos clínicos, uma vez que na população feminina o consumo de álcool e tabaco tem crescido de maneira acentuada. Os portadores das neoplasias bucais tendem a ter uma média de sobrevivência de cinco anos.

Estes dados demonstram a urgência da elaboração de políticas públicas voltadas para a prevenção e diagnóstico precoce do câncer de boca. Algumas medidas que podem mitigar a incidência de casos de câncer de boca seriam campanhas intensas (sejam elas televisionadas, veiculadas em rádios, mídias sociais, entre outras ferramentas) que mobilizem a sociedade; o treinamento dos profissionais de saúde, sobretudo das equipes de Atenção Primária, quanto à sintomatologia e os mecanismos de detecção da patologia; a garantia de acesso da população aos serviços públicos de saúde para informação, avaliação e acompanhamento da saúde bucal, além do fornecimento de meios diagnósticos e de eventuais tratamentos.

Tendo em vista a prevalência do câncer de boca no Brasil e o seu caráter multifatorial, novos estudos sobre a temática são importantes para fortalecer a discussão e contribuir na elaboração de possibilidades de enfrentamento clínico, político e social da patologia.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DO COMBATE AO CÂNCER DO CENTRO-OESTE DE MINAS. **Opções de tratamento**. 2015. Disponível em: <http://www.contraocancerpelavida.com.br/opcoes-de-tratamento/#.VTQCwtLBzGc>, acesso em 17 de abril de 2015.

BIAZEVIC, Maria Gabriela Haye; CASTELLANOS, Roberto Augusto; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; CROSATO, Edgard Michel. **Tendências de mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Município de São Paulo, Brasil, 1980/2002**. Caderno de Saúde Pública. v.22, n.10, p.2105-2114, outubro, Rio de Janeiro, 2006.

BONFANTE, Gisele Macedo da Silva; MACHADO, Carla Jorge; SOUZA, Paulo Eduardo Alencar de; ANDRADE, Eli Iola Gurgel; ACURCIO, Francisco de Assis; CHERCHIGLIA, Mariângela Leal. **Sobrevivência de cinco anos e fatores associados ao câncer de boca para pacientes em tratamento oncológico ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, Brasil**. Caderno de Saúde Pública. v.30, n.5, p.983-997, maio, Rio de Janeiro, 2014.

BORGES, Fabiano Tonaco; GARBIN, Cléa Adas Saliba; CARVALHOSA, Artur Aburad de; CASTRO, Paulo Henrique de Souza; HIDALGO, Lídia Regina da Costa. **Epidemiologia do câncer de boca em laboratório público do Estado de Mato Grosso, Brasil**. Caderno de Saúde Pública. v.24, n.9, p.1977-1982, setembro, Rio de Janeiro, 2008.

BORGES, Danielle Muniz de Lira; SENA, Marina Fernandes de; FERREIRA, Maria Ângela Fernandes; RONCALLI, Ângelo Giuseppe. **Mortalidade por câncer de boca e condição sócio-econômica no Brasil**. Caderno de Saúde Pública. v.25, n.2, p.321-327, fevereiro, Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer.- INCA, **Falando Sobre Câncer da Boca**. p.09-11, Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. **Portaria nº741, de dezembro de 2005**. Disponível em [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2005/prt0741\\_19\\_12\\_2005.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2005/prt0741_19_12_2005.html) acesso em 07 de abril de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência**. v. 8, p.72, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. **Planejamento estratégico do Ministério da Saúde 2011 – 2015: resultados e perspectivas**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

CARLI, Marina Lara de; SANTOS Sophia Loren; PEREIRA, Alessandro Antônio Costa; HANEMANN, João Adolfo Costa. **Características Clínicas, Epidemiológicas e Microscópicas do Câncer Bucal Diagnosticado na Universidade Federal de Alfenas**. Revista Brasileira de Cancerologia. v.55, n.3, p.205-211, março, 2009.

CARVALHO, Ana Maria Coelho; KOIFMAN, Rosalina Jorge; KOIFMAN, Sérgio. **Caracterização da Demanda de Atenção para Neoplasias de Cabeça e Pescoço no Hospital do Câncer de Rio Branco, AC, 2008-2009**. Revista Brasileira de Cirurgia Cabeça e Pescoço. v.39, n.4, p.255-260, outubro / novembro / dezembro, 2010.

DAHER, Graziela Cassimiro de Araújo; PEREIRA, Gilberto de Araújo; OLIVEIRA, Ana Carolina D’Areli. **Características epidemiológicas de casos de câncer de boca registrados em hospital de Uberaba no período 1999-2003: um alerta para a necessidade de diagnóstico precoce**. Revista Brasileira de Epidemiologia. v.11, n.4, p.584-596, 2008.

DOMINGOS, Patricia Aleixo dos Santos; PASSALACQUA, Maria Livia da Costa; OLIVEIRA, Ana Luísa Botta Martins de. **Câncer bucal: um problema de saúde pública**. Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo. v.26, n.1, p.46-52, janeiro/abril, 2014.

ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. **Revisão integrativa versus revisão sistemática**. Revista Mineira de Enfermagem. v.18, n.1, p.1-260, janeiro/março, 2014.

GIRARDI, Fábio Muradás; ZANELLA, Virgílio Gonzáles; KROEF, Ricardo Galicchio. **Correlação entre dados clínico-patológicos e margens cirúrgicas em pacientes com carcinoma epidermoide da cavidade oral**. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. v.79, n.2, p.190-195, março/abril, 2013.

HENRIQUE, Paulo Roberto; BAZAGA-JÚNIOR, Murilo; ARAÚJO, Vera Cavalcanti de; JUNQUEIRA, José Luís Cintra; FURUSE, Cristiane. **Prevalência de alterações da mucosa bucal em indivíduos adultos da população de Uberaba, Minas Gerais**. Revista Gaúcha de Odontologia. v. 57, n.3, p.261-267, julho/setembro, Porto Alegre, 2009.

HOSPITAL ANTONIO CANDIDO DE CAMARGO, 2015. Disponível em <http://www.accamargo.org.br/tudo-sobre-o-cancer/boca-e-garganta/1/>. Acesso em: 25 de abril de 2015.

HOSPITAL DE CÂNCER DE BARRETO. **Tratamentos Disponíveis**. 2015. Disponível em: <http://www.hcancerbarretos.com.br/opcoes-de-tratamento>, acesso em 17 de abril de 2015.

LEITE, Anne Carolina Eleutério; GUERRA, Eliete Neves da Silva; MELO, Nilce Santos de. **Fatores de risco relacionados com o desenvolvimento do câncer bucal: revisão.** Revista Clínica de Pesquisa Odontológica. v.1, n.3, janeiro/março, 2005.

MACHADO, Ana Cristina Posch ; TAVARES, Pablo Gimenes; ANBINDER, Ana Lia; QUIRINO, Maria Rozeli de Souza. **Perfil epidemiológico, tratamento e sobrevida de pacientes com câncer bucal em Taubaté e região.** Revista Biociências. v.9, n.4, p.65-71, outubro/dezembro, Taubaté, 2003.

MACIEL, Shirley Suely Soares Veras; MACIEL, Wamberto Vieira; SILVA, Rodivan Braz da; SOBRAL, Laureana de Vasconcelos; SOUZA,

Itana Raquel Soares de; SIQUEIRA, Maria Juliety de. **Morbimortalidade por cânceres da boca e faringe em capitais brasileiras.** Revista da AMRIGS – Associação Médica do Rio Grande do Sul. v.56, n.1, p.38-45, janeiro/março, 2012.

MELO, Letícia de Cássia; SILVA, Marcelle Cristina da; BERNARDO, Joyce Maria de Paula; MARQUES, Eduardo Bertarini; LEITE, Isabel Cristina Gonçalves. **Perfil epidemiológico de casos incidentes de câncer de boca e faringe.** Revista Gaúcha de Odontologia. v.58, n.3, p.351-355, julho/setembro, Porto Alegre, 2010.

MENDES, Karina Dal Sasso, SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira, 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, outubro/dezembro, Florianópolis, 2008.

OLIVEIRA, Lucinel Roberto; SILVA, Alfredo Ribeiro; ZUCOLOTO, Sergio. **Perfil da incidência e da sobrevida de pacientes com carcinoma epidermóide oral em uma população brasileira.** Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. v.42, n.5, p.385-392, outubro, 2006.

OLIVEIRA, Carine Ervolino de; BERNINI, Gabriel Fiorelli; MIYAZAKI, Luís César Y.; TOMITA, Nilce Emy. **Características sociodemográficas da mortalidade por câncer de boca em Bauru, SP, no período de 1991 a 2001: uso de geoprocessamento.** Revista Brasileira de Epidemiologia. v.11, n.2, p.185-195, 2008.

OLIVEIRA, Jamile Marinho Bezerra de; PINTO, Lígia Oliveira; LIMA, Nara Grazieli Martins; ALMEIDA, Gilmara Celli Maia de. **Câncer de Boca: Avaliação do Conhecimento de Acadêmicos de Odontologia e Enfermagem quanto aos Fatores de Risco e Procedimentos de Diagnóstico.** Revista Brasileira de Cancerologia. v.59, n.2, p.211-218, março, 2013.

REZENDE, Caio Perrella de; RAMOS, Marcelo Barboza; DAGUÍLA, Carlos Henrique; DEDIVITIS, Rogério Aparecido; RAPOPORT, Abrão. **Alterações da saúde bucal em portadores de câncer da boca e orofaringe.** Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. v.74, n.4, p.596-600, julho/agosto, 2008.

SANTOS, Luiz Carlos Oliveira dos; CANGUSSU, Maria Cristina Teixeira; BATISTA, Olívio de Medeiros; SANTOS, Jadileide Pereira dos. **Câncer bucal: amostra populacional do estado de Alagoas em hospital de referência.** Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. v.75, n.4, p.524-529, julho/agosto, 2009.

SILVA, Alan Roger dos Santos. **Pesquisa da FOP associa câncer bucal a pré-disposição genética.** Jornal da Unicamp, Campinas, 7 a 13 de junho, 2010. n. 464, ano XXIV, p.8.

SILVA, Cátia Maria Guanaes; CANGUSSU, Maria Cristina Teixeira; MENDES, Carlos Maurício Cardeal; ARAÚJO, Roberto Paulo Correia de. **Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de boca e orofaringe atendidos no Hospital Aristides Maltez no período entre 2000 e 2006.** Revista de Ciências Médicas e Biológicas. v.12, especial, p.411-418, dezembro, Salvador, 2013.

SILVA, Patrícia Sales Leal da; LEÃO, Verônica Monteiro Leal; SCARPEL, Renata Darc.

**Caracterização da população portadora de câncer de boca e orofaringe atendida no setor de cabeça e pescoço em hospital de referência na cidade de Salvador – BA.** Revista CEFAC – Atualização Científica em Fonoaudiologia. v.11, n.3, p.441-447, 2009.

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELISTA BRASILEIRA. Hospital Albert Einstein. Tecnologia e inovação. **Terapia hormonal contra o câncer.** Novembro, 2009. Disponível em: <http://www.einstein.br/einstein-saude/tecnologia-e-inovacao/Paginas/terapia-hormonal-contra-o-cancer.aspx>, acesso em 17 de abril de 2015.

SOUZA, Lumena Raquel de Brito; FERRAZ, Kayze Duarte; PEREIRA, Nayla Silva; MARTINS, Márcia Valéria. **Conhecimento acerca do Câncer Bucal e Atitudes frente à sua Etiologia e Prevenção em um Grupo de Horticultores de Teresina (PI).** Revista Brasileira de Cancerologia. v.58, n.1, p.31-39, 2012.

TEIXEIRA, Ana Karina Macedo; ALMEIDA, Maria Eneide Leitão de; HOLANDA, Marcelo Esmeraldo; SOUSA, Fabrício Bitu; ALMEIDA, Paulo César de. **Carcinoma Espinocelular da Cavidade Bucal: um Estudo Epidemiológico na Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza.** Revista Brasileira de Cancerologia. v.55, n.3, p.229-236, junho, 2009.

TORRES-PEREIRA, Cassius C.; DIAS, Aldo Angelim; MELO, Nilce Santos; JÚNIOR, Celso Augusto Lemos; OLIVEIRA, Eder Magno Ferreira de. **Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde.** Caderno de Saúde Pública. v.28, p.30-39, Rio de Janeiro, 2012 .

## COLETA DE CÉLULAS DE MUCOSA ORAL PARA ANÁLISE DE INSTABILIDADE CROMOSSÔMICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO RURAL EDUCAÇÃO EM SAÚDE (PERES) 2017

**Isabela Soares Uchôa**

Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA  
Teresina - Piauí

**Maria do Amparo Veloso Magalhães**

Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA  
Teresina – Piauí

**Francisco Ariel Paz Santos Freitas**

Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA  
Teresina – Piauí

cancerígenas, além de doenças como a diabetes, doenças neurodegenerativas e cardiovasculares. O presente trabalho tem como finalidade relatar a experiência vivenciada na edição 2017 do Projeto de Extensão Rural Educação em Saúde (PERES), ressaltando a importância do desenvolvimento desta pesquisa nos pacientes tabagistas, que fazem parte da população de Lagoa do Sítio – PI.

**PALAVRAS-CHAVE:** Micronúcleo. Biomarcador. Tabagistas. Citologia Esfoliativa.

**MUCOSA ORAL CELL COLLECTION FOR CHROMOSOMAL INSTABILITY ANALYSIS: REPORT OF EXPERIENCE OF THE RURAL EXTENSION PROJECT HEALTH EDUCATION (PERES) 2017**

**ABSTRACT:** Micronuclei (MN) are fragments or whole chromosomes that separate from the nucleus during mitosis; through its study can evaluate the genotoxic environmental and occupational effects. Micronucleus (MN) testing is widely used and is an effective, simple and economical alternative to detect loss of genetic material. The oral cavity may reflect the health of the individuals because the overlying mucosa can present evidence at microscopic level and macroscopic changes indicative of local or systemic disease exposure to toxic substances

**RESUMO:** Micronúcleos (MN) são fragmentos ou cromossomos inteiros que se separam do núcleo durante a mitose; através do seu estudo pode se avaliar os efeitos genotóxico ambiental e ocupacional. O teste de micronúcleo (MN) é amplamente utilizado e é uma alternativa eficaz, simples e econômica para detectar a perda de material genético. A cavidade oral pode refletir a saúde dos indivíduos, porque a mucosa subjacente pode apresentar provas ao nível microscópico e alterações macroscópicas indicativas de doença local ou sistêmica a exposição às substâncias tóxicas e efeitos de tratamentos. A aplicação do teste de Micronúcleos (MN) utilizando células esfoliadas da cavidade bucal é amplamente usada no biomonitoramento de profissionais expostos a agentes genotóxico ambientais e no acompanhamento de lesões orais pré-

and effects of treatments. The application of the Micronucleus (MN) test using exfoliated cells of the oral cavity is widely used in the biomonitoring of professionals exposed to environmental genotoxic agents and in the follow-up of precancerous oral lesions, as well as diseases such as diabetes, neurodegenerative and cardiovascular diseases. The present work has the purpose of reporting the experience of the Rural Health Education Extension Project (PERES) in the 2017 edition, highlighting the importance of the development of this research in smokers, who are part of the Lagoa do Sítio - PI population. **KEYWORDS:** Micronucleus. Biomarker. Smokers. Exfoliative cytology.

## 1 | INTRODUÇÃO

Câncer é uma doença genética sendo a clonalidade, autonomia, anaplasia, invasão e metástase os constituintes de sua carga mortal. Compreende um grupo de cerca de 100 diferentes tipos e que, democraticamente atinge todas as faixas etárias, com a cavidade oral aparecendo junto com a pele, mama, pulmão, colo uterino e próstata, as regiões anatômicas mais prevalentemente envolvidas. A sintomatologia está diretamente associada ao sítio anatômico tamanho da lesão e grau invasivo, além da presença de metástase (MANOHARAN et al., 2016). O câncer, como um grupo, representa a causa mais importante de morte no mundo com o número de mortes excedendo o da doença isquêmica do coração ou de outros grupos de patologias específicos (JEMAL et al., 2014).

Os diferentes tipos de câncer estão diretamente ligados aos tipos de célula a qual são originados. Quando tem início nos tecidos epiteliais é denominado carcinoma; já em tecidos conjuntivos é chamado de sarcoma. Além disso, a velocidade de multiplicação das células e a capacidade de afetar esses tecidos é outro fator determinante para sua diferenciação (INCA, 2017).

Pesquisas comprovam que as causas de obtenção do câncer estão correlacionadas a fatores externos ou internos ao organismo, sendo que essas estão amplamente relacionadas. As causas externas estão associadas ao meio, aos hábitos ou costumes sociais e culturais aos quais esse indivíduo está inserido. Já as causas internas são na maioria dos casos genéticas e predeterminadas, ligadas principalmente a capacidade do organismo de se defender das mais variadas agressões externas que se expõe durante a vida. Esses fatores possuem contribuição significativa no que se refere ao aumento da probabilidade de células normais se transformarem em malignas (INCA, 2017).

Mudanças morfológicas podem ter suas evoluções monitoradas através do teste de Micronúcleo (KASHYAP; REDDY, 2012). A aplicação do teste de Micronúcleos (MN) utilizando células esfoliadas da cavidade bucal é amplamente usada no biomonitoramento de profissionais expostos a agentes genotóxicos ambientais e no acompanhamento de lesões orais pré-cancerígenas, além de doenças como diabetes, doenças neurodegenerativas e cardiovasculares.

A citologia esfoliativa da cavidade oral com a determinação da frequência de micronúcleos consiste em uma técnica de triagem simples, não invasiva e confiável que pode ser usada na detecção precoce de danos genéticos antes da manifestação de quaisquer outros sinais clínicos ou histológicos que evidencie o câncer, tornando-o valiosa ferramenta na prevenção da carcinogênese oral (SHAH et al., 2015).

Quanto mais tardio o diagnóstico das lesões malignas, maiores são as taxas de mortalidade e comorbidades que implicam na diminuição da sobrevida e da possibilidade de cura do paciente (SANTOS et al., 2011).

## 2 | METODOLOGIA

Foi coletado células da mucosa oral, bilateral de moradores da cidade de Lagoa Do Sítio em uma ação desenvolvida de um projeto de extensão. Todos os pacientes eram tabagistas crônicos com idades de 35-70 anos e responderam um questionário de caracterização pessoal, profissional, hábitos alimentares, e rotinas diversas, além de assinar um termo de consentimento livre esclarecido. Foram utilizadas escovas tipo cytobrush para coleta e células segundo o protocolo estabelecido por FENECH (2000).

O material obtido foi acondicionado e transportado para o laboratório e posteriormente processado em lâminas submetidos a análise microscópica.

Todo o trabalho foi realizado pela equipe de alunos do curso de enfermagem, Andyara Maria, Isabela Uchôa, Bruno Leonardo e Dhenise Mikaelly, sob orientação e supervisão da Pro<sup>o</sup> e Dr. Maria do Amparo Veloso Magalhães.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar a técnica de citologia esfoliativa nos pacientes que se voluntariam para o desenvolvimento da pesquisa, podemos constatar o quanto este método é simples, não invasivo e confiável.

Antes da técnica foi realizada a aplicação de um questionário relacionado com os hábitos alimentares e rotinas diversas de cada paciente, que ao fim assinaram um termo de consentimento validando todas as informações coletadas. Logo após os moradores foram encaminhados para uma sala preparada para a aplicação da técnica de citologia esfoliativa em que foi seguido o protocolo estabelecido por FENECH (2000). Foram utilizadas escovas de cytobrush para adentrar na mucosa oral do paciente e ao término da triagem o material foi acondicionado em um reservatório específico.

Comumente, a experiência da coleta desse material para enfermagem é de grande importância, pois ajuda tanto na graduação quanto no modelo de aperfeiçoamento em várias áreas conjuntas. Nesse caso, a enfermagem adentra com seu conhecimento em humanização em saúde auxiliando no processo entre profissional-cliente, colocando seu olhar em saúde de forma a adquirir um conhecimento abrangente e específico. Nessa experiência foi obtido um material prático e enriquecedor para o futuro da

graduação em enfermagem, o qual possibilita um olhar diferenciado aos integrantes responsáveis pela coleta, a qual foi de fácil manejo, tendo a participação de todos os envolvidos na realização da pesquisa, os quais contribuíram em todas as etapas do processo.

## 4 | CONCLUSÃO

Conclui-se que a citologia esfoliativa é uma técnica de fácil aplicação, a qual não gera muitos custos e que permite ao paciente sentir-se à vontade em todas as etapas do processo, e que é de enorme importância, já que a análise de micronúcleos (MN) das células esfoliativas da cavidade bucal é amplamente usada no biomonitoramento de lesões orais pré-cancerígenas, resultando em um rápido diagnóstico de tumores malignos. A experiência vivida no município de Lagoa do Sítio- PI, possibilitada pelo Projeto de Extensão Rural Educação em Saúde (PERES) 2017, foi extremamente positiva, pois mesmo a cavidade oral sendo uma área estudada pela odontologia, podemos comprovar que os conhecimentos de enfermagem também contribuíram significativamente para o desenvolvimento da técnica e realização da pesquisa, o que nos leva a perceber como uma profissão pode atuar de maneira interdisciplinar com outra.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. G. S. Micronúcleo: **Um importante marcador biológico intermediário na prevenção do câncer bucal**. Revista Odontol Ciência-FAC. Porto Alegre. v. 20, n. 48, jun. 2005.

**Atlas. Second Ed. Atlanta, GA: American Cancer Society**. Disponível em: [www.cancer.org/canceratlas](http://www.cancer.org/canceratlas). Acesso em 12 set. 2016.

**Câncer infatojuvenil**. Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro. Nov 2017. Disponível em <http://www.inca.gov.br>. Acesso em: 28 abr. 2018.

CARRARD, V.C. et al. Teste dos Micronúcleos – **Um Biomarcador de Dano Genotóxico em Células Descamadas da Mucosa Bucal**, Rev Fac Odontol Porto Alegre, Porto Alegre, v.18, n.1/3, p.77-81, 2007.

CORRÊA, N.S., et al. **Monitoramento da ação genotóxica em trabalhadores de sapatarias através do teste de micronúcleos**, Pelotas, Rio Grande do Sul, Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.14, n.6, p.2251- 2260, 2009.

FENECH, M. **A mathematical model of the *in vitro* micronucleus assay predicts false negative results if micronuclei are not specifically scored in binucleated cells or in cells that have completed one nuclear division**. Mutagenesis Society/Oxford University.vol.15. n°. 4. P. 329-336, 2000.

JEMALA, VINEIS P, BRAY F, TORRE L, FORMAN, D. (Eds), 2014. **The Cancer**

KASHYAP B, REDDY OS, 2012. **Micronuclei assay of exfoliated oral buccal cells: Means to assess the nuclear abnormalities in different diseases**. Journal of Cancer Research

and Therapeutics. Apr./Jun., v. 8 (2). Disponível em: < [http://www.cancerjournal.net/temp/JCanResTher82184-3156219\\_084602.pdf](http://www.cancerjournal.net/temp/JCanResTher82184-3156219_084602.pdf)

LIMA, F.B. et al. **Estudo sobre a ocorrência de micronúcleos e alterações nucleares em indivíduos com a Doença de Alzheimer**, Rev Ciênc Méd Biol, Salvador, v.11, n.1, p.23- 26, jan./abr.2012.

MANOHARAN S, KARTHIKEYAN S, ESSA MM, MANIMARAN A, MENDES, C.F. et al. **Micronúcleos em células do colo uterino em mulheres HIV+ segundo sua condição de imunidade**, Rev Bras Ginecol Obstet, Sorocaba-SP, v.33, n.10, p. 9-305, 2011.

**Quantitative Evaluation of Micronuclei in Oral Squamous Cell Carcinoma and Oral Submucous Fibrosis Patients: A comparative Study**. Recent Patents on Anti-Cancer Drug Discovery, 10 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1951279> Salvador, Bahia. 2002;16(3):221-225.

SANTOS, F. M. **Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.] Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v.6, no. 1, p.383-387, mai. 2012. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>.

SELVASUNDRAM R, 2016. **An overview of oral carcinogenesis**. Int J Nutr Pharmacol Neurol Dis.; 6:51-62. Disponível em:< [http://www.ijnpnd.com/temp/IntJNutrPharmacolNeurolDis6251-3163404\\_084714.pdf](http://www.ijnpnd.com/temp/IntJNutrPharmacolNeurolDis6251-3163404_084714.pdf)

SHAH SN, MANJUNATHA BS, SHAH VS, DAGRUS K, SONI N, SHAH S, 2015.

SILVA, R. A. R. Efeito **genotóxico do etanol em células da mucosa oral**. Pesqui Odontol.

## CONDIÇÃO DE HIGIENE ORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO PROGRAMA CURUMIM, NA CIDADE DE VOLTA REDONDA – RJ

### **Alice Rodrigues Feres de Melo**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

### **Adele Cristine Fagundes Neves de Carvalho Faria**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

### **Carolina Hartung Habibe**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

### **Graziella Reiko da Cunha Oyadomari**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

### **Isabela da Silva Rossi de Resende**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

### **Rosiléa Chain Hartung Habibe**

UniFOA - Centro Universitário de Volta Redonda  
Volta Redonda – Rio de Janeiro

**RESUMO:** O desequilíbrio entre o biofilme dental e as estruturas do meio bucal é um fator primordial para o desenvolvimento da cárie dentária e da doença periodontal. Diversos fatores podem ser apontados como agentes secundários para seu desenvolvimento dentre eles os biológicos, comportamentais e socioeconômicos. Crianças com piores condições socioeconômicas possuem maior prevalência de cárie dentária. Isso porque o

indivíduo em situação de vulnerabilidade social tem as habilidades e recursos inadequados para garantir que as oportunidades ofertadas pela sociedade sejam alcançadas, se tornando assim mais expostos as doenças em geral. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a condição de higiene bucal dos escolares, na faixa etária de 6 a 12 anos de idade, que participam do Programa Curumim da unidade Volta Grande III, na cidade de Volta Redonda-RJ, através de exames clínicos bucais utilizando o índice epidemiológico IHOS. A amostra final foi composta por 44 crianças e adolescentes. Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial. Após a interpretação clínica dos dados, 90% dos indivíduos foram classificados como IHOS “médio”, 5% como “fraco” e os outros 5% como “ruim”. As prevalências entre os gêneros foram semelhantes e não foi observada relações diretamente proporcionais entre o aumento da maturidade etária e a melhora do índice. A condição de higiene oral dos indivíduos avaliados foi considerada razoável não sendo suficientemente satisfatória para prevenção das doenças bucais biofilme dependentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vulnerabilidade social, Higiene bucal, Biofilme.

## CONDITION OF ORAL HYGIENE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS OF THE CURUMIM PROGRAM, IN THE VOLTA REDONDA CITY – RJ

**ABSTRACT:** The imbalance between the dental biofilm and the structures of the oral environment is a primordial factor to develop the most prevalent oral diseases, dental caries and periodontal disease, being the most common caries in children. Several factors has be identified as secondary agents for their development among them biological, behavioral and socioeconomic. Children with poorer socioeconomic conditions have a higher prevalence of dental caries. This is because the individual in a situation of social vulnerability has inadequate skills and resources to ensure that the opportunities offered by society are achieved, thus becoming more exposed to diseases in general. Because of that, the objective of this report was to evaluate the oral hygiene condition of the schoolchildren, aged 6 to 12 years old, that participate of the Curumim program of the Volta Grande III unit, in the city of Volta Redonda-RJ, through oral clinical examinations using the Simplified Oral Hygiene Index (SOHI). The final sample consisted of 44 children and adolescents. Data has be analyzed descriptively and inferentially. After the clinical interpretation of the data, 90% of the individuals has be classified as “mean” SOHI 5% as “weak” and the other 5% as “bad”. The prevalence between genders were similar and no directly proportional relationship has be observed between the increase in age maturity and the improvement of the index. The oral hygiene condition of the evaluated individuals was be considered reasonable and was not satisfactory enough to prevent the biofilm-dependent buccal diseases.

**KEYWORDS:** Social Vulnerability, Oral Hygiene, Dental Plaque.

### 1 | INTRODUÇÃO

O biofilme dental é uma complexa estrutura onipresente no meio bucal necessária para a manutenção do equilíbrio dinâmico desse ambiente (FEJERSKOV, 1997). Entretanto quando em desequilíbrio, ele se torna um fator predisponente para dois dos principais agravos bucais, a cárie dentária e a doença periodontal. Esse desequilíbrio pode ser resultante de diversos fatores biológicos, comportamentais e socioeconômicos (BOING et al., 2014; BONOTTO et al., 2015). Apesar das variáveis socioeconômicas terem sido descritas por Peres, Bastos e Latorre (2000) como determinantes secundários nesse processo, elas têm estrita importância em indivíduos que se encontram em situação de vulnerabilidade e risco social.

A vulnerabilidade social pode ser entendida como a exposição a incapacidades ou doenças em virtude da existência de aspectos individuais e coletivos como acesso à informação, capacidade de compreensão, escolarização, disponibilidade de recursos materiais, dentre outros, o que reduz a aptidão do indivíduo de enfrentar as adversidades (AYRES et al., 2009). Por circunstâncias de vida desfavoráveis esse indivíduo ainda pode estar exposto a situações de risco, desde privações de ordem afetiva até a violência propriamente dita, que desfavorecem seu pleno desenvolvimento

do bio-psico-social (LESCHER et al., 2004). Dessa forma, qualquer ação no sentido de avaliar e estimular o autocuidado é extremamente importante para prevenção e controle das doenças, principalmente as doenças biofilme-dependentes.

A saúde bucal é essencial para a qualidade de vida do ser humano, que se torna prejudicada em casos de agravos bucais que causam dor, desconforto, limitações e outras condições que afetam a alimentação, vida social e o exercício de atividades diárias (BARBOSA et al., 2010). Além disso, perdas de elementos dentários podem provocar a redução da autoestima, isolamento, que acarretará em perda de oportunidades profissionais e dificuldade de inserção dos jovens no mercado de trabalho. E o acesso dos indivíduos em situação de vulnerabilidade social ao labor é fundamental para sua saída desta situação e a fonte para seu crescimento profissional e pessoal (DAVOGLIO et al., 2009).

Os inquéritos de saúde são instrumentos fundamentais para controle e avaliação da condição de saúde bucal de uma população (RONCALLI; CORTÊS; PERES, 2012). A população escolhida para realização deste estudo foram as crianças e adolescentes do Programa Curumim em Volta Redonda. O Curumim é um programa derivado da instituição filantrópica Casa da Criança e do Adolescente, e que tem por objetivo atender crianças e adolescentes em situação de risco e vulnerabilidade social no contra turno escolar e oferecer suporte básico, atenção em saúde e assistência social a esses indivíduos (CASA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE, 2019).

O objetivo desse estudo foi avaliar, através de exame clínico bucal, a condição de higiene oral das crianças e adolescentes, na faixa etária dos 6 aos 12 anos de idade, matriculadas no Programa Curumim na unidade situada no bairro Volta Grande II na cidade de Volta Redonda – RJ, através da utilização do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) (GREENE; VERMILLION, 1964).

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (CoEPS) – UniFOA, com número CAAE 50335015.4.0000.5237 e aprovado em 08/02/2018.

Essa pesquisa caracteriza-se como um estudo de campo, quantitativa-descritiva, com a finalidade de avaliar a condição de higiene oral e necessidade de tratamento odontológico das crianças e adolescentes do Programa Curumim através de exame clínico bucal.

A coleta dos dados foi realizada por um único examinador, previamente calibrado, com o auxílio de um anotador.

Os exames clínicos bucais foram realizados nas salas de fisioterapia e enfermaria do Programa Curumim da unidade do bairro Volta Grande II na cidade de Volta Redonda – RJ. As crianças foram colocadas em macas, na posição de decúbito

dorsal; foi utilizada uma fonte de luz artificial, produzida por uma lanterna de mão. Aos indivíduos que apresentaram necessidade de tratamento odontológico foi oferecido tratamento gratuito na Clínica Integrada Infantil do UniFOA.

Foram convidados a participar desse estudo todas as crianças e adolescentes matriculados no Programa Curumim, na faixa etária entre 6 a 12 anos, em um total de 64 indivíduos. Antes da coleta de dados foi solicitada aos responsáveis a autorização desse estudo através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Para avaliação clínica da condição de higiene oral foi utilizado o Índice de Higiene Oral Simplificado (IOHS), proposto por Greene e Vermillion (1964). Esse método é composto pela combinação de dois componentes, o Índice de Resíduos (IR) e o Índice de Cálculo (IC), que são estimados por 6 determinações numéricas representando as amostras de resíduos (biofilme dental) e cálculo encontradas em determinadas faces dos dentes 16, 26, 36, 46, 11 e 31, considerados elementos índices para o estudo. Nos molares superiores, foi examinada a superfície vestibular e nos molares inferiores, a superfície lingual; nos dentes anteriores foram avaliadas as faces vestibulares. Os valores de cada componente do índice (Tabelas 1 e 2) encontrados nas faces avaliadas foram somados e divididos pelo número de dentes presentes. O IHOS foi determinado pela somatória dos valores dos dois componentes e interpretado conforme tabela 3.

ESCORES	CRITÉRIOS
0	Nenhum resíduo ou mancha presente
1	Resíduos cobrindo não mais do que 1/3 da superfície do dente, ou presença de pigmentação
2	Resíduos cobrindo mais do que 1/3, mas não mais do que 2/3 da superfície do dente
3	Resíduos cobrindo mais do que 2/3 da superfície do dente

Tabela 1 – Critérios utilizados no componente Índice de Resíduos do IHOS.

ESCORES	CRITÉRIOS
0	Nenhum cálculo presente
1	Cálculo supra gengival cobrindo não mais do que 1/3 da superfície do dente
2	Cálculo supra gengival cobrindo mais do que 1/3, mas não mais do que 2/3 da superfície do dente
3	Cálculo supra gengival cobrindo mais do que 2/3 da superfície do dente ou presença de uma faixa estreita e contínua de cálculo sub gengival na porção cervical do dente ou ambos

Tabela 2 – Critérios utilizados no componente Índice de Cálculo do IHOS.

INTERPRETAÇÃO CLÍNICA	ESCORES
Bom	0,0 – 1,2
Médio	1,3 - 3,0
Fraco	3,1 – 6,0

Tabela 3 – Interpretação clínica do IHOS.

Para cada exame foram utilizadas espátulas de madeira descartáveis, hastes flexíveis com pontas de algodão, solução evidenciadora de biofilme (Replak®) e gaze estéril.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e inferencial.

### 3 | RESULTADOS

A amostra inicial desse estudo foi composta por 64 crianças e adolescentes, na faixa etária entre 6 a 12 anos, matriculados no Programa Curumim. Entretanto, 19 indivíduos não apresentaram o TCLE assinado por seus responsáveis e 1 indivíduo foi excluído por utilizar aparelho ortodôntico fixo, impossibilitando a aplicação do método, totalizando uma amostra final de 44 indivíduos.

Após a realização dos exames clínicos, os dados obtidos foram avaliados de acordo com a interpretação clínica do IHOS e, conforme pode ser observado na tabela 4, o escore prevalente foi o médio, caracterizando uma qualidade de higiene razoável, abaixo daquela considerada ideal para manutenção da saúde bucal.

ESCORE	NÚMERO DE ALUNOS	% DOS RESULTADOS
Bom	2	5
Médio	40	90
Fraco	2	5
TOTAL	44	100

Tabela 4 –Classificação qualitativa do IHOS em crianças e adolescentes do Programa Curumim na faixa etária de 6 a 12 anos.

Dos indivíduos submetidos ao IHOS, n= 20 eram do gênero feminino e n= 26 do gênero masculino. As prevalências entre os gêneros foram semelhantes (Tabela 5).

GÊNERO FEMININO								MÉDIA IHOS
BOM		MÉDIO		FRACO		TOTAL		
n	%	n	%	n	%	n	%	
2	10	18	90	0	0	20	100	2,1
GÊNERO MASCULINO								MÉDIA IHOS
BOM		MÉDIO		FRACO		TOTAL		
n	%	n	%	n	%	n	%	
0	0	24	92	2	8	26	100	2,4

Tabela 5 – Análise comparativa das prevalências do IHOS entre os gêneros.

Também não foram observadas relações diretamente proporcionais entre o aumento da maturidade etária e a melhora (diminuição) do IHOS (Gráfico 2).

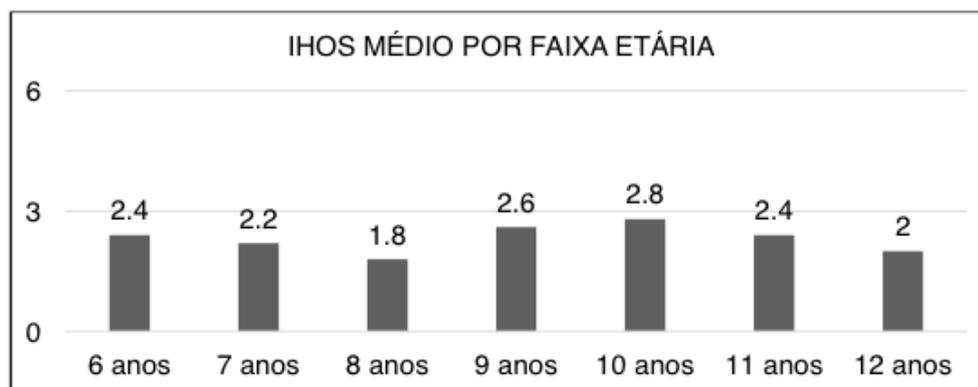


Gráfico 2 – Análise comparativa das prevalências do IHOS por faixa etária.

#### 4 | DISCUSSÃO

Diversos fatores podem levar indivíduos a condição de vulnerabilidade social, como: as crises econômicas, o acesso precário à educação, saúde, lazer, violência sofrida e praticada em crianças e adolescentes, dentre outros (GOMES; PEREIRA, 2005; AYRES et al., 2009; PEREIRA; ENI, 2013). Essa condição está relacionada ao enfraquecimento das redes sociais, ou seja, à precariedade das relações relevantes na vida como: família, escola, amigos, trabalho e comunidade (PEREIRA; ENI, 2013), podendo afetar a saúde do indivíduo (FONSECA et al., 2012).

A presença dos fatores de risco social e os hábitos comportamentais influenciam diretamente na condição de saúde bucal de crianças, sendo as condições socioeconômicas, determinantes secundários no desenvolvimento da cárie dentária (SOUZA, 2015), já que elas limitam a possibilidade de acesso aos serviços odontológicos (BOING et al., 2014). Além disso, a cárie dentária é considerada um problema de saúde pública na faixa etária infantil e infanto-juvenil, com prevalência significativa nos grupos de baixo nível socioeconômico (DELIBERARI et al., 2009).

Vale ressaltar que o índice de vulnerabilidade a saúde é um importante instrumento para a identificação de indivíduos com piores condições de saúde bucal, pois a maioria desses indivíduos possui alto risco de desenvolvimento de cárie devido a uma deficiência na higiene bucal (JENSEN; VIEIRA; SCUTTI, 2017).

Apesar da redução da prevalência de cárie entre crianças e adolescentes (CARVALHO et al., 2010), ela é ainda considerada o principal agravo de saúde bucal na infância, e a presença do biofilme é fator essencial para a sua ocorrência (TEIXEIRA; BUENO; CORTÉS, 2010). Por isso, esse estudo teve como objetivo avaliar a condição de higiene oral em crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, através do IHOS. O estudo da prevalência de agravos bucais pode colaborar para o planejamento e monitoramento das ações de enfrentamento dos agravos identificados (ALMEIDA et al., 2012), além de verificar as necessidades imediatas e realizar avaliação de risco e, com tais informações, determinar novas ações em saúde bucal (COSTA; CHAGAS; SILVESTRE, 2006; BRASIL, 2008; RONCALLI; CORTÉS; PERES, 2012).

Em nosso estudo, 90% dos indivíduos apresentaram um escore médio no IHOS, considerado razoável, assim como a avaliação efetuada por Pivotto et al. (2013), o que demonstra a necessidade de melhora na higienização bucal. Em estudo realizado com crianças e adolescentes, nos quais em 156 foram realizados o IHOS, Martins et al. (2018) encontraram resultado equivalente, sendo que 62,2% apresentaram índice regular. Davoglio et al. (2009) relataram em seu estudo que os cuidados com a saúde bucal também têm influência da condição socioeconômica, devido tanto da falta de recursos financeiros para a aquisição do material necessário à higiene oral ou para buscar o atendimento odontológico, quanto da falta de informações acerca de seus direitos e da importância da manutenção da saúde bucal.

Em seu estudo, Souza (2015) concluíram que pessoas com baixo nível de escolaridade e renda possuem uma saúde bucal precária. Tal fato foi igualmente observado no presente estudo tendo em vista a amostra encontrada no IHOS, que guarda estreita relação com as condições de vulnerabilidade em que se encontram as crianças e adolescentes avaliados.

Bonotto et al. (2015) em seu estudo com 104 adolescentes de 12 anos encontraram diferenças no índice IHOS entre os gêneros: 60% dos adolescentes do sexo masculino apresentaram índice insatisfatório, enquanto 58,5% do sexo feminino apresentaram índice satisfatório. De acordo com os autores há influência do gênero na higiene bucal, por fatores socioculturais e psicossociais, e também devido à atenção maior à aparência e limpeza realizada pelas adolescentes. A adoção de hábitos e comportamentos de saúde são observados entre os gêneros, sendo que as mulheres apresentam comportamentos mais positivos do que os homens, por influência de padrões sociais e culturais. Os mesmos autores observaram em seu estudo que em adolescentes do sexo feminino a frequência de escovação diária, o uso do fio dental e a utilização anual de serviços odontológicos foi maior do que pelos adolescentes do sexo masculino.

No presente estudo não foi observada uma diferença significativa do índice IHOS entre os gêneros masculino e feminino. Assim como o aumento da maturidade etária dos indivíduos avaliados não foi relevante na melhora da higienização oral. Resultado semelhante foi obtido no trabalho de Souza et al. (2016), em que, através da verificação do prontuário de 300 crianças o índice IHOS encontrado em todas as faixas etárias foi regular.

O conceito de vulnerabilidade social relaciona-se com a ideia de fragilidade e de dependência de indivíduos, principalmente os de menor nível socioeconômico (FONSECA et al., 2012), por isso é importante estimular práticas de autocuidado e responsabilidade, sendo fundamental o envolvimento do indivíduo na aprendizagem de habilidades para lidar com o processo de saúde-doença (MENDES et al., 2017).

## 5 | CONCLUSÃO

A interpretação clínica dos resultados obtidos a partir do presente estudo demonstrou que a condição de higiene oral das crianças e adolescentes, na faixa etária de 6-12 anos, integrantes do programa Curumim de Volta Redando é regular. Não sendo suficientemente satisfatória para a prevenção dos agravos bucais biofilme dependentes, como a cárie e doença periodontal. Essa carência de higienização demonstra a necessidade de intervenção de cunho preventivo e educativo. Sendo assim, propomos a realização de ações como aplicação tópica de fluoretos de alta concentração, escovação supervisionada, atividades educativas lúdicas, que são estratégias simples, mas capazes de modificar o perfil dessa população.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. F. D.; CANGUSSU, M. C. T.; CHAVES, S. C. L.; AMORIM, T. M. **Condições de saúde bucal em crianças, adolescentes e adultos cadastrados em Unidades de Saúde da Família do Município de Salvador, Estado da Bahia, Brasil, em 2005.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília-DF, v. 21, n.1, p.109-18, 2012.
- AYRES, J. R. C. M.; FRANÇA JUNIOR, I.; CALAZANS, G. J.; SALETTI FILHO, H. C. **O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios.** IN: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. Promoção da saúde: conceito, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, p. 121-44, 2009.
- BARBOSA, T. S.; MIALHE, F. L.; CASTILHO, A. R. F.; GAVIÃO, M. B. D. **Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos.** Revista de Saúde Coletiva, v. 20, n. 1, p. 283-300, 2010.
- BOING, A.F.; BASTOS, J.L.; PERES, K.G.; ANTUNES, J.L.F.; PERES, M.A. **Social determinants of health and health and dental caries in Brazil: a systematic review of the literature between 1999 and 2010.** Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 17, n.A00101s1, p. 102-15, 2014.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Série A. **Normas e Manuais Técnicos.** Cadernos de Atenção Básica - n.º 17 - Saúde Bucal. Brasília, 2008.
- BONOTTO, D. M. V.; PINTARELLI, T. P.; SANTIN, G.; MONTES, G. R.; FERREIRA, F. M.; FRAIZ, F. C. **Cárie dentária e gênero em adolescentes.** RFO, v. 20, n. 2, p. 202-7, 2015.
- CARVALHO, J. A.; TORRES, M. T. P.; SOUZA, L. S.; PEDROTE, R. S. A.; ALVES, F. A. **Educação em saúde bucal: uma abordagem reflexiva em prol da qualidade de vida.** Revista Práxis, v. 2, n. 3, p. 21-7, 2010.
- CASA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE. **Programa Curumim.** Disponível em: [www.ccavr.org.br/programas/](http://www.ccavr.org.br/programas/). Acesso em: 09 de fevereiro de 2019.
- COSTA, J. F. R.; CHAGAS, L. D.; SILVESTRE, R. M. **Diretrizes da política nacional de saúde bucal do Brasil.** In: A política nacional de saúde bucal do Brasil. Brasília, Ministério da Saúde, 2006.
- DAVOGLIO, R. S.; AERTS, D. R. G. C.; ABEGG, C.; FREDDO, S. L.; MONTEIRO, L. **Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes.** Caderno de Saúde Pública, v. 25, n. 3, p. 655-67, 2009.
- DELIBERARI, F.D.; BRUSCO, E.H.C.; BRUSCO, L.; PERUSSOLO, B.; PATUSSI, E.G. **Fatores**

**comportamentais envolvidos no desenvolvimento da cárie precoce em crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo - RS, Brasil.** Revista da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo, Passo Fundo, v.14, n.3, p. 197-202, 2009.

FEJERSKOV, O. **Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease.** Community dentistry and oral epidemiology, v.25, n.1, p. 5-12, 1997.

FONSECA, F. F.; SENA, R. K. R.; SANTOS, R. L. A.; DIAS, O. V.; COSTA, S. M. **As vulnerabilidades na infância e adolescência e as políticas públicas brasileiras de intervenção.** Revista Paulista de Pediatria, n. 31, v. 2, p. 258-64, 2013.

GOMES, M. A.; PEREIRA, M. L. D. **Família em situação de vulnerabilidade social: uma questão de políticas públicas.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 10, n. 2, p. 357-63, 2005.

GREENE, J.G.; VERMILLION, J.R. **The simplified oral hygiene index.** J Am Dent Assoc., Filadélfia -E.U.A., v. 68, n. 1, p.7-13, 1964.

JENSEN, T.; VIEIRA, M.; SCUTTI, C.S. **Comparação entre o risco social e o risco de cárie em famílias em situação de vulnerabilidade.** Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. Sorocaba, v.19, n.1, p. 33-7, 2017.

LESCHER, A.D.; GRAJGER, B.; BEDOIAN, G.; AZEVEDO, L.M.; SILVA, L.N.; PERNAMBUCO, M.C.; JUNIOR, N.C. **Crianças em situação de risco social: limites e necessidades da atuação do profissional.** São Paulo: FAPESP, 2004.

MARTINS, R. J.; BELILA, N. M.; BARRETO, G. G.; GARBIN, C. A. S.; GRABIN, A. J. I. **Doenças bucais e qualidade de vida das crianças da associação beneficente João Arlindo.** Rev. Ciênc. Ext. v.14, n.4, p.113 - 125, 2018.

MENDES, J. D. R.; FREITAS, C. A. S. L.; DIAS, M. S. A.; BEZERRA, M. M.; NETTO, J. J. M.; FERNANDES, D. R. **Análise das atividades de educação em saúde realizadas pelas equipes de saúde bucal.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, n. 30, v. 1, p. 13-21, 2017.

PEREIRA, S. E. F. N.; ENI, F. N. **Crianças e adolescentes em contexto de vulnerabilidade social: Articulação de redes em situação de abandono ou afastamento do convívio familiar.** Aconchego, v. 1, n. 1, p. 1-21, 2013.

PERES, K. G. A.; BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. **Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais.** Revista de Saúde Pública. São Paulo, v. 34, n. 4, p. 402-08, 2000.

PIVOTTO, A.; GISLON, L. C.; FARIAS, M. M. A. G.; SCHMITT, B. H. E.; ARAÚJO, S. M.; SILVEIRA, E. G. **Hábitos de higiene bucal e índice de higiene oral de escolares do ensino público.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, n.4, v. 26, p. 455-61, 2013.

RONCALLI, A.G.; CORTÊS, M.I.S.; PERES, K.G. **Oral health epidemiology and surveillance models in Brazil.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.28, n.7, p.58-68, 2012.

SOUZA, G. M. O. **Fatores socioeconômicos e prevalência da cárie dental em diferentes classes sociais: uma revisão de literatura.** Cadernos de graduação - Ciências biológicas e da saúde, Recife, v.2, n.3, p. 61-68, 2015.

SOUZA, J.G. M. V.; LAZZARIN, H. C.; LOPES, J. A.; CERUTTI, E. P.; HOFF, C. S. **Avaliação de higiene bucal de crianças atendidas na Clínica Odontológica da Universidade Paranaense – Campus Cascavel - PR, Brasil.** Arquivos do MUDI, Maringá, v 20, n 1, p. 15-24, 2016.

TEIXEIRA, K. I. R.; BUENO, A. C.; CORTÊS, M. E. **Processos físico-químicos no biofilme dentário relacionados à produção da cárie.** Química nova na escola, v. 32, n. 3, p. 145-150, 2010.

## CUIDADOS PALIATIVOS E ODONTOLOGIA

**Hadda Lyzandra Austríaco Leite  
Fernanda Ferreira Lopes**

**RESUMO:** Cuidado Paliativo é uma opção de terapêutica que deve ser estabelecida de forma conjunta entre equipe de saúde, paciente e seus familiares logo ao diagnosticar uma doença que ameaça a vida. É de extrema importância que entenda-se que os CP têm como propósito melhorar a qualidade de vida do paciente e não acelerar ou adiar o momento do morrer. Pacientes em cuidados paliativos geralmente apresentam complicações bucais que outros membros da equipe podem não diagnosticar ou saber como conduzir, tal fato justifica a presença do cirurgião-dentista na equipe interdisciplinar de cuidados paliativos. O cirurgião-dentista deve ter em mente que o objetivo principal é o controle do conforto/dor e a manutenção da higiene oral. A atuação do profissional de odontologia capacitado nas equipes de cuidados paliativos favorece a atenção total ao paciente. Desta maneira, o cirurgião-dentista deve estar preparado a atuar nesse contexto.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, entende-se Cuidados Paliativos (CP) como uma opção de terapêutica que deve

ser estabelecida de forma conjunta entre equipe de saúde, paciente e seus familiares logo ao diagnosticar uma doença que ameaça a vida. É de extrema importância que entenda-se que os CP têm como propósito melhorar a qualidade de vida do paciente e não acelerar ou adiar o momento do morrer. Conseqüentemente, quaisquer medidas terapêuticas utilizadas devem aliviar os sintomas e, se possível, retardar a progressão da doença, mas não devem agravar o prognóstico. As escolhas pelo tratamento são fundamentadas pela melhor evidência científica, nas avaliações de risco e benefício e preferência do paciente ou de sua família. (DAVIES; HIGGINSON, 2004; KELLEY; MORRISON, 2015)

A escolha pelo início dos cuidados paliativos dependerá do acometimento do paciente. Por exemplo, em doenças de lento avanço, considera-se um paciente elegível para os cuidados paliativo no período de alta dependência para as atividades de vida diária. (VENTURA, 2013)

Já no âmbito da Odontologia, CP podem ser estabelecidos como o manejo de pacientes com doença progressiva, ou avançada, que apresentam comprometimento da cavidade oral seja em decorrência da doença ou seu tratamento, direta ou indiretamente, tendo como

principal objetivo sempre a melhora da qualidade de vida do paciente. (SILVA, 2017)

A variedade e gravidade das queixas orais ressaltam a importância dos tecidos bucais para a função diária e seu impacto na qualidade de vida. É comum que os pacientes não se queixem espontaneamente de um desconforto na cavidade oral, ou podem ser física ou mentalmente incapazes de fazê-lo. Desta maneira, é fundamental que eles sejam questionados especificamente sobre problemas bucais e que suas bocas sejam examinadas constatemente. A constatação das patologias orais e a compreensão de seu manejo permitirão que os provedores de cuidados de saúde prestem cuidados primários ou consultem um especialista para avaliação e tratamento. (MOL, 2010; SAINTRAIN; DE SOUZA, 2012).

O cirurgião-dentista deve ser parte ativa da equipe de cuidados paliativos e por isso, torna-se de fundamental importância que ele obtenha conhecimento de todos os tratamentos indicados em CP, definindo um plano de tratamento adequado para cada caso específico, e contribuindo com o trabalho realizado.

## **METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento dessa revisão de literatura seguiu-se os preceitos do estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos sobre o tema. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PubMed Central e Scientific Electronic Library Online através das palavras-chave em português e sua correspondente em inglês: “Cuidados Paliativos”, “Odontologia”. Foram utilizados, ainda, livros que abordaram a temática proposta.

### **Cirurgião-dentista na equipe de cuidados paliativos**

Pacientes em cuidados paliativos geralmente apresentam complicações bucais que outros membros da equipe podem não diagnosticar ou saber como conduzir, tal fato justifica a presença do cirurgião-dentista na equipe interdisciplinar de cuidados paliativos. (JALES, 2011)

Por estar diretamente relacionada a questões como capacidade nutricional, a cavidade bucal tem grande destaque no bem estar do paciente. A odontologia de cuidados paliativos visa o tratamento de pacientes, nos quais a boca é afetada direta ou indiretamente pela doença e o tem como princípio o alívio dos sintomas. (WISEMAN, 2006).

Os cuidados paliativos odontológicos podem ser iniciados desde quando o paciente ainda consegue se deslocar ao consultório ou quando necessitar de internação, até o fim da vida. E o plano de tratamento deve visar a saúde periodontal, e ainda se restaurações, implantes e próteses poderão ser mantidos por uma pessoa que está perdendo a capacidade de higienizar, e necessitará que seja feita por uma outra pessoa, normalmente o familiar ou cuidadores. (OLIVEIRA; MIRANDA, 2015)

O cirurgião-dentista deve ter em mente que o objetivo principal é o controle do conforto/dor e a manutenção da higiene oral. A cavidade oral é fundamental para o paciente de cuidados paliativos, pois viabiliza a nutrição, administração de medicamentos e fala.

## Xerostomia

Xerostomia é a queixa de uma pessoa, ou seja, uma percepção subjetiva de secura ou hipossalivação oral. Já a hipossalivação é a condição em que se tem uma redução na produção de saliva. (SILVA, 2017)

A saliva exerce um papel crucial na saúde bucal, já que possui anticorpos, ajuda a prevenir erosões e ulcerações na mucosa gengival e auxilia na remineralização dos dentes. Quando a função salivar é diminuída, há mais risco de cárie, desconforto bucal e doenças como candidíase. (ELAD; HOROWITZ; ZADIK, 2016)

Existem muitas causas para a xerostomia, mas se tratando de pacientes em cuidados paliativos, a terapêutica medicamentosa é provavelmente a mais importantes. Medicamentos com efeitos colaterais antisialogógicos (inibindo o fluxo salivar) são os principais responsáveis. Estes medicamentos incluem anticolinérgicos, antidepressivos, antipsicóticos, diuréticos, anti-hipertensivos, sedativos e ansiolíticos, relaxantes musculares, anti-histamínicos, analgésicos opioides e antiinflamatórios não-esteroidais. Já como causas biológicas de xerostomia, pode-se ter uma história prévia de radiação na região de cabeça e pescoço, doenças da glândula salivar, diabetes, uso de álcool, fibrose cística, desequilíbrio hormonal e doenças auto-imunes. Não deve-se excluir ainda fatores psicológicos como depressão, ansiedade e estresse. (FRIEDMAN, 2014; JALES, 2011)

A diminuição da lubrificação natural torna difícil e dolorosa a mastigação e a deglutição, contribuindo para a anorexia. Além disso, a alteração do paladar é outra característica da xerostomia, que pode afetar o apetite. Em usuários de prótese, a retenção de suas próteses pode ser dificultada. A boca seca também pode afetar seriamente a fala, levando a mais desconforto, dificuldade de comunicação e subsequente frustração e constrangimento para pacientes, familiares e cuidadores. (NAORUNGROJ et al., 2013).

## Candidose Oral

*Candida albicans* é uma das muitas espécies candidatas encontradas na cavidade oral e este organismo é responsável pela maioria das infecções orais. Este microorganismo está presente em cavidades orais saudáveis, mas é mantido em níveis subclínicos pela competição da microbiota normal. Espécies de *Candida* são conhecidas por serem patógenos oportunistas. Pacientes debilitados, como aqueles em uso de terapia antibiótica, citotóxica ou esteróide, são especialmente suscetíveis à candidose bucal. A xerostomia, seja qual for a causa, é outro fator predisponente

importante.(MOL, 2010; RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010).

A imunossupressão e terapia antibiótica alteram a flora bucal comensal, permitindo que organismos resistentes, como as espécies de *Candida*, floresçam. Infecções fúngicas na boca podem causar sensação de queimação bucal. O tratamento da candidíase pode ser tópico ou sistêmico. Os tratamentos tópicos incluem produtos de nistatina, tratamentos com clotrimazol e miconazol. Agentes sistêmicos incluem fluconazol e cetoconazol. A escolha do tratamento deve ser resultado de uma discussão conjunta entre equipe odontológica e médica.(RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010)

### **Infecções Virais**

O vírus herpes simples (HSV) é o principal responsável por infecção viral na mucosa oral. Assim como os outros vírus herpes, após a debelação da infecção primária, o HSV estabelece infecções latentes. Entretanto, entre os hospedeiros imunossuprimidos, as reativações podem ser atípicas, muitas vezes com manifestações intraorais e graves. Provavelmente a incidência de infecções por HSV entre os pacientes imunocomprometidos seja subestimada devido à grande variedade de apresentações clínicas.(FRIEDMAN, 2014)

Pacientes de cuidados paliativos podem ter reativação de lesões herpéticas na boca. Isso pode levar a uma estomatite herpética dolorosa. O uso de antivirais como o aciclovir é recomendado para tratar infecções herpéticas.(OLIVEIRA; MIRANDA, 2015)

### **Mucosite/Estomatite**

A mucosite oral inicia-se com eritema e edema, progredindo para ulcerações dolorosas. A ulceração é mais proeminente no tecido não-queratinizado, incluindo o assoalho da boca, mucosa bucal e palato mole. A perda do epitélio como barreira protetora pode resultar em infecções locais e fornecer um portal de entrada de microrganismos na circulação sistêmica. (FRIEDMAN, 2014; SWEENEY; BAGG, 2000)

Pacientes com câncer podem sofrer efeitos adversos orais específicos do tratamento oncológico. O dano à mucosa é relacionado à dose, com risco aumentado de toxicidade da mucosa que acompanha a terapia de indução em altas doses. Estes efeitos são decorrentes de danos tóxicos diretos aos tecidos orais. Como parte de seus tratamentos, os pacientes podem receber radioterapia e/ou quimioterapia. A cavidade oral é afetada por elas em níveis diferentes. A quimioterapia afeta células mitoticamente ativas. Ou seja, os tecidos da cavidade oral com alta rotatividade mitótica são diretamente afetados por esses tratamentos, levando à atrofia dos tecidos. Já a radioterapia sensibiliza a cavidade oral esclerosando os pequenos vasos que vascularizam os tecidos.(FRIEDMAN, 2014; RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010)

A prevenção da mucosite/estomatite baseia-se principalmente em manter uma boa higiene oral e na prevenção da xerostomia. Já o tratamento é primariamente

voltado para o manejo da dor, visto que que o desconforto do paciente pode levar a uma má nutrição e hidratação, o que afeta diretamente a capacidade do paciente se recuperar. (ELAD; HOROWITZ; ZADIK, 2016)

### **Distúrbios do Paladar**

Distúrbios do paladar tem a xerostomia como principal causa. Pode-se diferenciá-los em disgeusia que é a distorção do gosto, hipogeusia ou gosto reduzido e ageusia que significa ausência total de gosto. (ELAD; HOROWITZ; ZADIK, 2016)

Alguns pacientes tendem a aumentar a quantidade de açúcar na dieta em uma tentativa de melhorar o sabor. Tal ato, reflete diretamente em um maior risco de desenvolvimento de cárie. A xerostomia pode afetar as percepções do paladar, por isso recomenda-se o uso de saliva artificial e o consumo de alimentos mais úmidos, como aqueles com molho. Outra causa relaciona a distúrbios do paladar é a deficiência de zinco. (FRIEDMAN, 2014)

### **Disfagia**

Pode-se definir disfagia como a dificuldade de deglutição e a mesma pode apresentar diferentes etiologias. Desde a dentição comprometida do paciente que pode contribuir para uma mastigação do bolo alimentar não adequada até a produção inadequada de saliva e função muscular deficiente. A incapacidade de mastigar alimentos pode ser o resultado de ausência dentária, próteses mal adaptadas ou doença periodontal avançada. O dentista da equipe de cuidados paliativos deve avaliar os pacientes quanto à dor e função. (SILVA, 2017; WISEMAN, 2006).

### **Êmese**

Náuseas e vômitos são achados comuns nos pacientes em terapia paliativa. A náusea pode dificultar o uso de prótese, que são indispensáveis para a mastigação e qualidade de vida, afetando as interações sociais. Quanto ao vômito, seu conteúdo ácido pode danificar o esmalte dentário, causando sensibilidade. Deve-se recomendar o uso de colutórios com de flúor e se possível, aplicações de verniz fluoretado para neutralizar o efeito erosivo da exposição crônica da dentição ao vômito na cavidade oral.(ELAD; HOROWITZ; ZADIK, 2016; FRIEDMAN, 2014)

### **Depressão**

Pacientes em cuidados paliativos freqüentemente exibem quadros de depressão e tristeza, tendendo a negligenciar seu cuidado oral. A ocorrência de um sentimento de desprezo ou desinteresse sobre o autocuidado pode resultar na higiene bucal deficiente. A capacidade reduzida de autocuidado gera um aumento no índice de placa e o conseqüente aparecimento de cárie e doença periodontal.(NAORUNGROJ et al., 2013)

Além disso, ressalta-se que os antidepressivos comumente utilizados podem causar danos à saúde bucal do paciente, visto que muitos antidepressivos têm como efeito colateral a redução do fluxo salivar, devido aos efeitos anticolinérgicos. E a presença de hipossalivação pode influenciar a incidência de cáries, infecções e fissuras nos cantos dos lábios.(FRIEDMAN, 2014).

### Risco de Cárie

O risco de cárie é alto em paciente de cuidados paliativos visto que fazem uso de muitos medicamentos xerogênicos e podem estar expostos a radioterapia na cabeça e pescoço, desidratação, e falta de vontade de realizar o cuidado bucal. Os pacientes podem receber vernizes fluoretados e sempre usar creme dentais com flúor. (WISEMAN, 2006).

No tratamento dessas lesões cariosas deve-se dar preferência a agentes restauradores, como ionómeros de vidro visto que apresenta propriedades anticariogênicas devido à sua liberação de flúor.

### Higiene Oral

Os efeitos benéficos da manutenção diária da higiene oral não devem ser negligenciados. A redução da carga bacteriana através da higiene oral pode reduzir a inflamação nos tecidos orais adjacentes. Além disso, a higiene oral adequada é essencial para o conforto, a estética e a autoestima do paciente. (FRIEDMAN, 2014)

## CONCLUSÃO

A atuação do profissional de odontologia capacitado nas equipes de cuidados paliativos favorece a atenção total ao paciente. Desta maneira, o cirurgião-dentista deve estar preparado a atuar nesse contexto, além de interagir com a equipe de maneira interdisciplinar, contribuindo para o alívio do sofrimento clínico e psicológico do paciente.

## REFERÊNCIAS

DAVIES, Elizabeth; HIGGINSON, J. Irene. **The solid facts: Palliative care. World Health Organization**. [S.l.: s.n.], 2004. Disponível em: <[www.euro.who.int](http://www.euro.who.int)>. Acesso em: 19 fev. 2019.

ELAD, Sharon; HOROWITZ, Robert; ZADIK, Yehuda. Supportive and palliative care in dentistry and oral medicine. **Xiangya Medicine**, v. 1, n. July, p. 11–11, 15 jul. 2016. Disponível em: <<http://xym.amegroups.com/article/view/3568/4286>>.

FRIEDMAN, Paula K. **Geriatric Dentistry: Caring for Our Aging Population**. 1. ed. [S.l.]: Wiley-Blackwell, 2014.

JALES, Sumatra Melo da Costa Pereira. **Avaliação da Efetividade de um Protocolo de Cuidados Odontológicos no Alívio da Dor , Sintomas Bucais e Melhora da Qualidade de Vida em**

**Pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço em Cuidados Paliativos : Ensaio Clínico.** 2011. 1-239 f. Universidade de São Paulo, 2011.

KELLEY, Amy S.; MORRISON, R. Sean. Palliative Care for the Seriously Ill. **New England Journal of Medicine**, v. 373, n. 8, p. 747–755, 20 ago. 2015. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMra1404684>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

MOL, RaniP. The role of dentist in palliative care team. **Indian Journal of Palliative Care**, v. 16, n. 2, p. 74, maio 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21811352>>.

NAORUNGROJ, S. et al. Cognitive decline and oral health in middle-aged adults in the ARIC study. **Journal of Dental Research**, v. 92, n. 9, p. 795–801, 19 set. 2013. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034513497960>>.

OLIVEIRA, Almir F; MIRANDA, Alexandre Franco. Cuidados Paliativos e Odontogeriatrics: Breve Comunicação. **Revista Portal de Divulgação**, v. 5, n. 44, p. 2178–3454, 2015. Disponível em: <<http://www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova>>.

RABELO, Gustavo Davi; QUEIROZ, Cristiane Inês de; SANTOS, Paulo Sérgio da Silva. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v. 55, n. 2, p. 67–70, 2010.

SAINTRAIN, Maria Vieira de Lima; DE SOUZA, Eliane Helena Alvim. Impact of tooth loss on the quality of life. **Gerodontology**, v. 29, n. 2, p. e632–e636, jun. 2012. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1741-2358.2011.00535.x>>.

SILVA, Ana Rute Preis e. **O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS ONCOLÓGICOS.** 2017. 68 f. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

SWEENEY, M Petrina; BAGG, Jeremy. The Mouth and palliative care. **American Journal of Hospice & Palliative Care**, v. 17, n. 2, p. 118–124, 2000.

VENTURA, Miriam. ORTOTANÁSIA , SOFRIMENTO E DIGNIDADE Entre valores morais , medicina e direito Rachel Aisengart Menezes. **REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**, v. 28, n. 81, p. 213–229, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v28n81/13.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2019.

WISEMAN, Michael. The treatment of oral problems in the palliative patient. **Journal of the Canadian Dental Association**, v. 72, n. 5, p. 453–458, 2006.

## PATOGÊNESE DA PERIODONTITE: RESPOSTA DE MACRÓFAGOS A ANTÍGENOS DE *PORPHYROMONAS GINGIVALIS*

### Ana Carla Montino Pimentel

Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Imunologia, Salvador-Bahia

### Paulo Cirino de Carvalho Filho

Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Imunologia, Salvador-Bahia

### Michelle Miranda Lopes Falcão

Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia

### Isaac Suzart Gomes Filho

Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia

### Márcia Tosta Xavier

Universidade Federal da Bahia, Departamento de Biointeração, Salvador-Bahia

### Soraya Castro Trindade

Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Imunologia, Salvador-Bahia

Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Feira de Santana-Bahia

**RESUMO:** A periodontite é uma doença inflamatória caracterizada pela destruição do tecido periodontal proporcionada por um microambiente disbiótico em um hospedeiro susceptível. Entre os microrganismos presentes no biofilme oral, *Porphyromonas gingivalis* é considerado um patógeno chave na geração da disbiose através das suas estratégias de sobrevivência que envolvem fatores de virulência,

como as gingipaínas e a proteína HmuY. Além de favorecerem a progressão do processo inflamatório, pela ativação de macrófagos, as gingipaínas e HmuY podem evadir do sistema imune por meio da internalização bacteriana pelos macrófagos. O reconhecimento desses antígenos induz a ativação de vias de sinalização intracelular nos macrófagos, como a via MAPK. Essa ativação é necessária para expressão de genes responsáveis pela resposta macrofágica. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre a influência de *Porphyromonas gingivalis* sobre macrófagos e a participação da via MAPK na patogênese da periodontite.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inflamação periodontal. Fatores de virulência. Vias de sinalização intracelular. Transdução de sinais.

**ABSTRACT:** Periodontitis disease is an inflammatory disease characterized by the breakdown of periodontal tissue due to the dysbiotic microenvironment in a susceptible host. Among all the microorganisms present in the oral biofilm, *Porphyromonas gingivalis* is considered a keystone pathogen responsible for the generation of this dysbiosis through its survival strategies involving virulence factors such as gingipains and HmuY protein. Besides favoring the progression of the inflammatory process by activating macrophages, gingipains and HmuY can evade the immune system by

macrophage internalization. The recognition of these antigens induces the activation of intracellular signaling pathways in macrophages, such as the MAPK. This activation is necessary for the expression of genes responsible for macrophagic response. The aim of this study was to review the literature about the influence of *Porphyromonas gingivalis* on macrophages and the participation of the MAPK pathway in the pathogenesis of periodontitis.

**KEYWORDS:** Periodontal inflammation. Virulence factors. Intracellular signaling pathways. Signal Transduction.

## 1 | INTRODUÇÃO

A periodontite consiste numa condição inflamatória associada à perda dos tecidos periodontais, como resultado da ação de um biofilme disbiótico sobre o hospedeiro suscetível (MEYLE e CHAPPLE, 2015). Muitos são os microrganismos envolvidos no estabelecimento e progressão da doença, no entanto, *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) é considerado patógeno-chave, por ser capaz de gerar a disbiose no biofilme e subverter o sistema imunitário do hospedeiro favorecendo, assim, sua infectividade e, de forma sinérgica, a de outros patobiontes (HAJISHENGALLIS, 2015). Sua sobrevivência no microambiente periodontal se dá pela captação de nutrientes do hospedeiro, como ferro e protoporfirina IX, através de seus fatores de virulência, como as gingipaínas (IMAMURA, 2003) e a proteína HmuY (OLCZAK et al., 2010).

As gingipaínas de *P. gingivalis* são enzimas proteolíticas que não possuem similaridade com nenhuma outra endopeptidase. Podem ser classificadas de acordo com o sítio de hidrólise em R gingipaínas (Rgp) e K gingipaínas (Kgp). As R gingipaínas clivam o sítio Arg-Xaa e são subdividas em: RgpA que apresenta em sua estrutura os domínios adesina e catalítico; e RgpB apenas com o domínio catalítico. As K gingipaínas são enzimas capazes de clivar o sítio Lys-Xaa e apresentam os domínios adesina e catalítico em sua composição (CURTIS et al., 1999). Alguns estudos apontam para o papel imunogênico apresentado pelas gingipaínas e sua capacidade de promover a ativação e inativação de citocinas do hospedeiro (GUO et al., 2010; O'BRIEN-SIMPSON et al., 2016).

A proteína HmuY constitui uma importante ferramenta para aquisição de nutrientes pela bactéria, principalmente em situações onde há limitação de ferro/hemina disponível no meio (OLCZAK, SIUDEJA e OLCZAK, 2006). Ela pode ser encontrada na superfície bacteriana e ser liberada no meio extracelular, como dímero ou em vesículas, o que amplia sua capacidade de induzir resposta no hospedeiro, além de ser uma proteína resistente à ação de enzimas proteolíticas (CARVALHO-FILHO et al., 2016). Já foi relatado que HmuY pode estimular a produção de citocinas IL-1 $\beta$ , IL-10, IL-6 e inibir IL-8 em células mononucleares de sangue periférico em indivíduos com periodontite (TRINDADE et al., 2011; TRINDADE et al., 2013).

Dentre as células do hospedeiro que participam da resposta a *P. gingivalis*, os

macrófagos, componentes chave da resposta inflamatória crônica, se destacam por estarem presentes em grandes quantidades nos tecidos gengivais. Observa-se o predomínio do fenótipo M1 no tecido conjuntivo adjacente aos sítios com destruição tecidual e óssea (YU et al., 2016). As gingipaínas e HmuY de *P. gingivalis* são capazes de ativar os macrófagos, estimulando, assim, a progressão do processo inflamatório. Por outro lado, podem favorecer a sobrevivência da bactéria, que consegue ser internalizada pelo macrófago e se evadir da resposta imunitária (OLCZAK, SOSICKA e OLCZAK, 2015; GMITEREK et al., 2016; LAM et al., 2016).

O reconhecimento dos antígenos de *P. gingivalis* induz nos macrófagos a ativação de vias de sinalização intracelular necessárias para expressão de genes responsáveis pela resposta macrofágica. As vias MAPK (do inglês, *mitogen activated protein kinase*) e NF- $\kappa$ B (do inglês, *Nuclear factor kappa B*) são as principais vias induzidas em componentes celulares da resposta inata após serem expostos a *P. gingivalis* (YU et al., 2010). Diante deste panorama, este estudo buscou trazer uma revisão de literatura atualizada sobre a influência de *Porphyromonas gingivalis* sobre macrófagos e a participação da via MAPK neste processo.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Etiologia e patogênese da periodontite

A periodontite é uma doença de caráter inflamatório que promove a destruição dos tecidos periodontais. Sua etiologia primária está relacionada à presença de biofilme na superfície dentária (MEYLE e CHAPPLE, 2015), composto por uma comunidade polimicrobiana aderida às superfícies bióticas e abióticas, cuja formação se dá a partir da colonização de células individuais que formam microcolônias e secretam uma matriz extracelular, o que favorece a adesão de outros microrganismos e sua consequente maturação (BEREZOW e DARVEAU, 2011).

Essa microbiota apresenta uma relação sinérgica e disbiótica capaz de modular a resposta do hospedeiro. O sinergismo microbiano revela uma relação hierárquica entre os patógenos periodontais. Para tanto, os microrganismos utilizam um sistema de comunicação distinto, através do qual patógenos-chave conduzem a relação entre os microrganismos existentes no biofilme e favorecem a criação de um microambiente propício para captação de nutrientes necessários à sua sobrevivência e manutenção da sua capacidade de subversão e evasão do sistema imunitário do hospedeiro (HAJISHENGALLIS e LAMONT, 2012).

Entre os diversos microrganismos presentes no biofilme, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola* se destacam por serem capazes de promover a quebra da homeostase com o hospedeiro (HAJISHENGALLIS, 2015). A disbiose gerada resulta na modificação da comunidade microbiana e permite a ação

de patobiontes, que podem contribuir para a continuidade do processo inflamatório e para intensificar o desequilíbrio na resposta do hospedeiro (HAJISHENGALLIS et al., 2011).

*P. gingivalis* é considerado patógeno chave para o processo de doença, mesmo compreendendo menos de 2% do microbioma em indivíduos com periodontite (ABUSLEME et al., 2013). Trata-se de uma bactéria anaeróbia estrita gram-negativa e assacarolítica, que necessita degradar proteínas do hospedeiro para obtenção de nutrientes necessários à sua sobrevivência (HAJISHENGALLIS et al., 2011). Esse patógeno utiliza fatores de virulência que permitem a evasão e subversão dos mecanismos de defesa do hospedeiro e o seu estabelecimento nas lesões periodontais. Alguns destes mecanismos de virulência são: lipopolissacarídeo de membrana (LPS), cápsula de carboidrato, gingipaínas, fímbrias, hemaglutininas e HmuY (OLCZAK et al., 2010; CARVALHO-FILHO et al., 2016; NAKAYAMA e OHARA, 2017; SANTOS-LIMA et al., 2019).

Embora a etiologia primária da periodontite seja a microbiota, a resposta inflamatória excessiva e a incapacidade do hospedeiro de controlar o processo infeccioso influenciam diretamente na gravidade e extensão da doença. Esta ineficácia do hospedeiro em responder ao desafio microbiano pode estar associada a: imunodeficiência adquirida ou congênita, distúrbios imunorregulatórios, doenças sistêmicas (como a diabetes), obesidade e fatores ambientais (como tabagismo, dieta e estresse) (SILVA et al., 2017).

A persistência do processo inflamatório e o conseqüente avanço da destruição tecidual induzem a formação de um infiltrado inflamatório no tecido conjuntivo, consistindo predominantemente de macrófagos e linfócitos T. Foi postulado que nas lesões periodontais estabelecidas observa-se um predomínio dos linfócitos Th1, enquanto que nas lesões em progressão, a atuação dos linfócitos Th2 prevalece, sendo possível observar um acúmulo de linfócitos B e plasmócitos (GEMMELL, YAMAZAKI e SEYMOUR, 2007).

Os macrófagos ativados produzem IL-12, IL-6, IL-23 e IL-1, contribuindo para a continuidade da destruição tecidual e promovendo proliferação dos linfócitos T. A IL-12 se liga ao receptor CD4+ nos linfócitos T, estimulando a diferenciação destes em linfócitos Th1 (LAM et al., 2016). A ativação dos linfócitos Th1 pode ocorrer também através do reconhecimento de antígenos bacterianos pelos receptores macrófagos. Este reconhecimento permite que o macrófago internalize a bactéria, execute o processamento e apresentação de peptídeos antigênicos por meio de moléculas do MHC (do inglês, *major histocompatibility complex*) classe II aos linfócitos T CD4+, promovendo sua ativação (MOSSER e EDWARDS, 2008).

Todos estes aspectos demonstram a necessidade de se ampliar o entendimento dos mecanismos de ação dos macrófagos no reconhecimento de antígenos de *P. gingivalis*, levando em consideração vias de sinalizações envolvidas, perfis macrófagos e linfocitários assumidos, painel de citocinas e quimiocinas produzidos.

## 2.2 O papel dos macrófagos na resposta imunitária

Os macrófagos são células versáteis que atuam na regulação do sistema imunitário e no reparo tecidual, sendo uma célula efetora de destaque na resposta imune inata. Um dos seus principais mecanismos de ativação é o reconhecimento de patógenos por meio dos receptores de reconhecimento padrão, como os receptores do tipo Toll (TLR, do inglês, *Toll-like receptors*). Ao serem ativados, são capazes de internalizar e processar o antígeno e, por fim, apresentá-lo aos linfócitos T, cooperando com a resposta adaptativa (MOSSER e EDWARDS, 2008).

O estímulo responsável por ativar os macrófagos na resposta imune inata irá determinar mudanças fenotípicas e interferir na sua função, que poderá ser: inflamatória e de ação microbicida, reparadora ou regulatória. Foram caracterizadas duas vias de polarização na atuação macrofágica, considerando o receptor expressado, o perfil de citocinas produzido e a função efetora. São elas, a via clássica M1 (inflamatória e microbicida) e a via alternativa M2 (anti-inflamatória e reparadora) (MILLS, 2012). Esta caracterização não é um consenso entre os pesquisadores, que a consideram excessivamente simplificada e sugerem a necessidade de maior investigação a partir de uma padronização experimental que considere princípios como: a fonte do macrófago, definição dos estímulos ativadores de macrófagos e estabelecimento de marcadores para os diferentes perfis fenotípicos assumidos (MURRAY, 2017).

A ativação dos macrófagos pela via clássica é estimulada principalmente pelas citocinas IFN- $\gamma$  e TNF (WANG, LIANG e ZEN, 2014), mas pode se dar também por meio do reconhecimento de padrões moleculares associados ao patógeno (PAMP), pelos receptores de reconhecimento de padrões (RRP), como TLR (MUKHOPADHYAY et al., 2006). Uma vez ativados, promovem inflamação e dano tecidual, tem sua capacidade de apresentação antigênica aumentada, atuam de forma efetora na resposta Th1 e Th17 e apresentam atividade microbicida potencializada (SICA e MANTOVANI, 2012). O reconhecimento de PAMP, como o LPS bacteriano, pelos RRP pode contribuir para mudanças em um perfil de macrófagos M1, sendo denominada de ativação “inata” (MUKHOPADHYAY et al., 2006).

A via M2 está associada ao processo de reparo tecidual, podendo servir como auxiliar da resposta de linfócitos Th2 e atuar na regulação do processo inflamatório. De maneira geral, o perfil M2 é caracterizado por baixos níveis de citocinas inflamatórias IL-1, TNF e IL-6. Considerando que diferentes estímulos levam a propriedades funcionais específicas nessas células, os macrófagos M2 apresentam os subtipos: M2a, M2b e M2c (MANTOVANI et al., 2004).

O M2a apresenta a capacidade fagocítica e de produção de óxido nítrico inibidas. É capaz de induzir a formação de células gigantes pelo aumento do potencial de fusão macrofágica e a pinocitose em fase fluída (MARTINEZ, HELMING e GORDON, 2009).

Os macrófagos da via M2b têm sua mudança fenotípica estimulada pela formação de imunocomplexos e pela presença de agonistas do receptor TLR, como o LPS

bacteriano, ou do receptor IL-1R, assumindo um papel regulatório e de auxiliar para a resposta de linfócitos Th2 (MANTOVANI et al., 2004)

Estímulos anti-inflamatórios, como IL-10, TGF- $\beta$  e glicocorticoides, podem induzir o perfil de macrófagos pouco responsivo em relação à via clássica, sendo chamados de macrófagos “desativadores” M2c. Apesar desta nomenclatura, estas células ainda mantêm sua capacidade fagocítica e de apresentação via MHC classe II (GRAFF et al., 2012).

Toda esta versatilidade apresentada pelo macrófago é favorecida pela combinação de fatores de transcrição induzidos dentro da célula. Além disso, a diferenciação macrofágica apresenta um dinamismo, que permite a mudança fenotípica M1 para M2, ou vice-versa em resposta ao microambiente. Nesse sentido, a importância da via do fator de transcrição NF- $\kappa$ B (do inglês, *nuclear factor- $\kappa$ B*) na regulação dessa plasticidade dos macrófagos tem sido descrita (WANG, LIANG e ZEN, 2014).

Os componentes de vias de transcrição específicos induzidos em macrófagos M1, como aqueles da via STAT1, por meio do receptor de ligação de IFN- $\gamma$ , e os das vias de sinalização NF- $\kappa$ B e MAPK (do inglês, *mitogen activated protein kinase*), que são ativadas por TLR ou receptor de ligação ao TNF, fazem com que o macrófago adquira o papel inflamatório e microbicida importante no combate à infecção (MURRAY, 2017).

Estas descobertas pontuais despertam para uma busca maior no entendimento de como estas vias se correlacionam e do papel da via MAPK e de seus componentes na função macrofágica.

### 2.2.1 A importância da via MAPK na resposta macrofágica

A via de sinalização MAPK é induzida pela transdução de sinais após estímulos extracelulares sobre receptores de membrana. Quando ativada, ela é capaz de fosforilar diversas proteínas que irão mediar a expressão gênica e promover respostas específicas na célula como: proliferação, diferenciação, inflamação e apoptose. Participam desta cascata de sinalização pelo menos três enzimas em série, na seguinte sequência: a MAPK quinase quinase (MAP3K, do inglês, *mitogen activated protein kinase kinase kinase*), a MAPK quinase (MAP2K, do inglês *mitogen activated protein kinase kinase*) e por último a MAPK, que por sua vez será determinante na regulação de outras proteínas, resultando em funções específicas na célula. Atualmente, já foram identificadas 14 MAP3K, 7 MAP2K e 12 MAPK (ZHANG e LIU, 2002).

A ativação das MAPK se dá pela dupla fosforilação do domínio tripeptídico Tre-Xaa-Tir (Xaa representa qualquer aminoácido). Nos mamíferos, as MAPK podem ser categorizadas em três famílias: ERK (do inglês, *extracellular signal-related kinases*), JNK (do inglês, *jun aminoterminal kinases*) e MAPK p38 (DONG, DAVIS e FLAVELL, 2002).

A ativação dessa via parece depender do receptor do tipo Toll no reconhecimento de PAMP, ativando nos macrófagos vias de sinalizações específicas por meio do

recrutamento de proteínas adaptadoras citoplasmáticas. As proteínas recrutadas funcionam como segundas mensageiras, dando início à amplificação do sinal emitido, que resulta em múltiplas respostas na célula. As proteínas adaptadoras citoplasmáticas ativadas pelo receptor tipo Toll pertencem ao domínio do tipo TIR (TIR, do inglês *Intracelular Toll-Interleukin1 (IL-1) receptor*), como a proteína de resposta primária de diferenciação mielóide – 88 (MyD88, do inglês *Myeloid differentiation primary response protein 88*) e a molécula adaptadora contendo o domínio TIR indutora de IFN- $\beta$  (TRIF, do inglês *TIR domain containing adaptor protein inducing interferon  $\beta$* ). Muitas das vias de sinalização TLR utilizam a molécula adaptadora MyD88, exceto TLR3 que utiliza o domínio TRIF e TLR4 que pode sinalizar por meio das duas moléculas, TRIF e MyD88 (KAWAI e AKIRA, 2010).

Após reconhecimento e ativação do receptor TLR, a molécula adaptadora MyD88 recruta a quinase IRAK4 (do inglês, *IL-1R-associated kinase 4*) que forma um complexo com IRAK1 (do inglês, *IL-1R-associated kinase 1*) e IRAK2 (do inglês, *IL-1R-associated kinase 2*), com o fator 6 associado ao receptor do fator de necrose tumoral (TRAF6, do inglês *TNF receptor-associated factor 6*) e com a enzima de conjugação a ubiquitina UBC13 (do inglês, *Ubiquitin-conjugating enzyme*), catalisando a formação de cadeias de poliubiquitinas em TRAF6 e IRAK1. Este complexo, por sua vez, é capaz de ativar as vias MAPK e NF- $\kappa$ B (KAWAI E AKIRA, 2010). As enzimas complexadas, anteriormente formadas, induzem a ativação das MAP3K, sendo uma etapa crucial para que a MAPK seja induzida. As MAP3K irão fosforilar as MAP2K, dando continuidade à amplificação do sinal envolvido nesta cascata. São conhecidas as MAP3K: quinase 1 ativadora do fator transformador de crescimento  $\beta$  (TAK1, do inglês, *TGF $\beta$ -activated kinase 1*); quinase reguladora do sinal de apoptose (ASK1, do inglês, *apoptosis signal-regulating kinase 1*); locus de progressão tumoral-2 (TPL2, do inglês, *tumour progression locus 2*); MAPK/ERK quinase quinase 3 (MEKK3, do inglês, *MAPK/ERK kinase kinase 3*) (ARTHUR e LEY, 2013) (Figura 1).

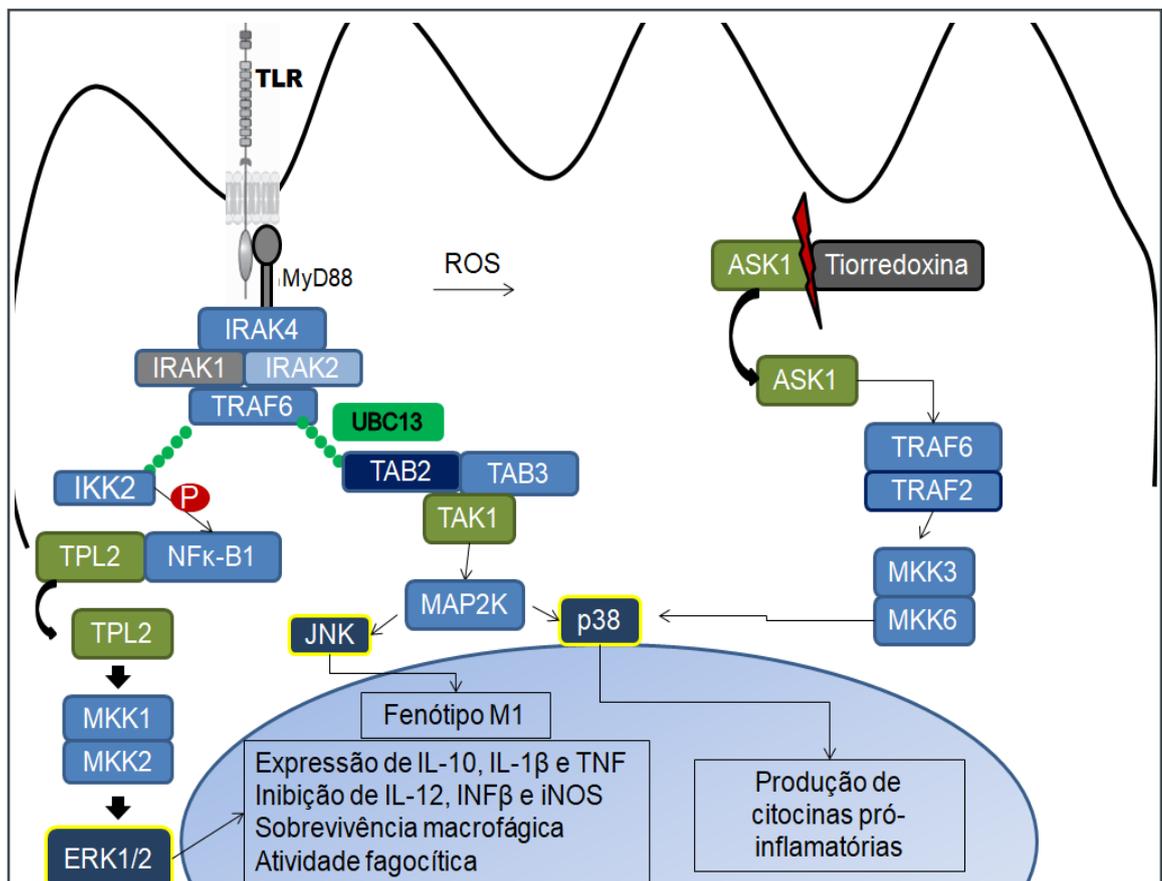


Figura 1- Adaptado de Arthur e Ley, 2013. Desenho esquemático da via de sinalização MAPK em macrófagos após ativação de TLR (receptor semelhante a Toll). Após a ativação de TLR ocorre o recrutamento da molécula adaptadora MyD88, com formação do complexo IRAK4, IRAK1, IRAK2, TRAF6 e da cadeia de poliubiquitina, resultando na cascata que ativará as MAP3K (TPL2 e TAK1) para fosforilar MAP2K, que por sua vez são responsáveis por ativar as MAPK p38, ERK1/2 e JNK. A liberação de radicais livres de oxigênio pode também contribuir para a ativação da MAP3K ASK1, que será capaz de fosforilar as MAP2K, MKK3 e MKK6, que irão ativar MAPK p38.

A TAK1 pode ativar as MAP2K para ambas as vias p38 $\alpha$  e JNK. Para tanto, se liga a TAB1, TAB2 e TAB3 (do inglês, *TAK1-binding protein*). Esse complexo é atraído por meio do TAB2 e TAB3 ao complexo com TRAF6 formado, anteriormente, o que estimula a atividade quinase de TAK1 sobre as MAP2K que irão fosforilar as MAPK, p38 $\alpha$  ou JNK (SHIM et al., 2005).

Já a ativação da via ERK1 e ERK2 em macrófagos através do receptor TLR é mediada por TPL2. Quando a célula não está estimulada, TPL2 se encontra ligado com uma proteína NF- $\kappa$ B1 (do inglês, *Nuclear factor kappa B1*), que inibe sua atividade quinase. A estimulação do receptor TLR induz a fosforilação de NF- $\kappa$ B1 por IKK2 (do inglês, *I $\kappa$ Bkinase*), o que leva a proteólise e liberação do TPL2, que irá fosforilar as MAP2K (MKK1 e MKK2), que por sua vez ativam ERK1 e ERK2 (ROGET et al., 2012).

De forma similar, outro membro da família MAP3K, ASK1, tem sua atividade inibida pela ligação com a tiorredoxina (KYLAROVA et al., 2016). Sua liberação ocorre após a exposição do macrófago ao LPS bacteriano, cujo reconhecimento pelo TLR4 induz a produção de ROS, com conseqüente dissociação da tiorredoxina do complexo com ASK1. Liberada no meio, ASK1 sofre autofosforilação, e na sua forma ativa se

liga com outras proteínas como TRAF6 e TRAF2 (FUJINO et al., 2007), formando um complexo capaz de ativar as MAP2K (MKK3 e MKK6), resultando na fosforilação da via MAPK p38 $\alpha$  (ARTHUR e LEY, 2013; BONNEY, 2017).

Após serem ativadas, as vias MAPK (ERK1, ERK2, JNK e p38 $\alpha$ ) podem fosforilar diversas quinases, como a MK2 (do inglês, *MAPK-activated protein kinase2*), MK3, RSK (do inglês, *ribosomal protein S6 kinase*) e MSK (do inglês, *mitogenand stress activated protein kinase*). Tanto o MK2 como o MK3 são alvos da p38 $\alpha$ . Ao fosforilar o MK2, p38 $\alpha$  promove a produção de TNF, pois inibe uma proteína ligante do *tnf*RNAm denominada TTP, cuja função é de bloquear a tradução e consequente síntese de TNF e ao mesmo tempo ativa outra proteína HUR, que inicia a tradução do *tnf*RNAm (RONKINA et al., 2007).

MSK1 e MSK2 podem ser fosforilados por ERK1, ERK2 e p38 $\alpha$ ; uma vez ativadas as MSK em macrófagos, são capazes de promover a transcrição de genes do perfil anti-inflamatório, como os genes responsáveis pela síntese de IL-10 (ANANIEVA et al., 2008) e do receptor antagonista IL-1RA, bloqueador da ação inflamatória de IL-1 (REYSKENS e ARTHUR, 2016).

Sabe-se que a via JNK é importante para que o macrófago adquira o fenótipo M1, pró-inflamatório. Já a via ERK1 e ERK2 tem sido implicada na regulação da produção de citocinas por meio dos mecanismos transcricionais e pós-transcricionais. As citocinas IL-10, TNF e IL-1 $\beta$  são produzidas após a ativação da via ERK1 e ERK2 por TPL2, e de forma negativa regula a produção IL-12, INF- $\beta$  e iNOS (ARTHUR e LEY, 2013).

A proteína p38 pode promover o processo inflamatório por ser capaz de engatilhar a produção de citocinas e mediadores IL-1 $\beta$ , TNF, PGE2, IL-12, COX-2, IL-8, IL-6, IL-3, IL-2, IL-1 e V-CAM1 (YANG et al., 2014).

Já a ERK irá exercer função importante para sobrevivência macrofágica. Sua inibição leva inicialmente a uma depleção dos níveis de ATP, o que não acontece com as vias p38 e JNK, além da perda do potencial da membrana mitocondrial. Mais tardiamente, o bloqueio desta via promove a ativação da via caspase, promovendo apoptose celular. Além disso, a inibição da via ERK contribui para diminuição da atividade fagocítica (MONICK et al., 2008).

### **2.3 Resposta de macrófagos expostos a *Porphyromonas gingivalis***

Os macrófagos estão em grande quantidade nos tecidos gengivais de indivíduos com periodontite (GEMMELL et al., 2001), podendo apresentar tanto o perfil fenotípico M1 quanto o M2 ativos. Já foi possível verificar uma tendência na mudança fenotípica do perfil M2 para M1 nos tecidos gengivais induzida pela microbiota (YU et al., 2016). A ação de antígenos específicos como o LPS e as gingipaínas de *P. gingivalis* podem isoladamente estimular a mudança de fenótipo dos macrófagos para a via clássica M1 (HOU, YU e LIU, 2017).

*P. gingivalis* é capaz de induzir a produção de citocinas características da via clássica M1, como IL-1, IL-6, G-CSF, linfotactina, CXCL16, IL-12p40, IL-12p40p70, X, MIP-2, sTNFR1 e sTNFR2 (ZHOU et al., 2005). Isoladamente, as gingipaínas (na forma ativa ou inativa) são capazes de induzir em macrófagos a expressão gênica e proteica de IL-12, IL-23, iNOS, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-6 e inibir IL-10 (HOU, YU e LIU, 2017). A ação de HmuY em macrófagos pode promover o aumento da expressão de genes, assumindo um perfil inflamatório, como os de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-10 e de um painel de quimiocinas como CCL31, CCL4, CXCL10 e CXCL11 (GMITEREK et al., 2016).

Após internalização, *P. gingivalis* permanece viável dentro do fagossomo por mais de 24 horas, tanto no fenótipo M1 como no M2, o que contribui para evasão do sistema imunitário do hospedeiro. No entanto, a produção de óxido nítrico e consequente destruição bacteriana são maiores nos macrófagos M1 (LAM et al., 2016).

O reconhecimento de antígenos de *P. gingivalis* pelo macrófago via TLR é fundamental na resposta inata, sendo TLR2 e TLR4 descritos no reconhecimento de componentes de membrana da bactéria (BURNS et al., 2006; ZHOU et al., 2005). Além disso, foram observadas em linhagens de células monocíticas humanas THP-1, que o TLR-9 pode estar envolvido no reconhecimento do DNA de *P. gingivalis* e, conseqüentemente, na produção de IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF (SAHINGUR et al, 2010). O reconhecimento do LPS de *P. gingivalis* se dá principalmente pela via TLR2, promovendo a liberação de citocinas pelos macrófagos (ZHANG et al., 2008).

Há aumento da expressão gênica, através da transdução de sinais induzida pelas vias de sinalização, em macrófagos expostos a *P. gingivalis*. As vias de sinalização predominantes para a resposta imune inata induzida por *P. gingivalis*, tanto pela bactéria viável quanto pelos seus subprodutos, são as MAPK e NF- $\kappa$ B. Esta sinalização ocorre após a sua ligação ao TLR2 via Myd-88 (YU et al., 2010). Dentre as MAPK induzidas em macrófagos, a MAPK p38 é a mais predominante, sendo necessária para ativação da via NF- $\kappa$ B (ZHOU e AMAR, 2007). As vias MAPK (p38 e ERK) e NF- $\kappa$ B são alvos de *P. gingivalis* para liberação de IL-1 $\beta$  e CXCL8 (JAYAPRAKASH et al, 2017). Após estímulos com as Kgp e Rgp, foi possível verificar níveis elevados de MAPK p38 em relação a ERK1/2. A via JNK é importante na produção de citocinas IL-1 $\beta$ , TNF e IL-6 pelos macrófagos estimulados pelo LPS de *Pg* (ZHANG et al., 2008). A estimulação com as gingipaínas Kgp e Rgp não parece ser capaz de ativar esta via (GRENIER e TANABE, 2010).

A abundância de macrófagos nas lesões periodontais crônicas contribui para o processo inflamatório e destruição tecidual. Já foi possível observar o aumento da expressão de genes de citocinas, como IL-1 $\beta$ , IL-10, GM-CSF e IFN- $\gamma$ , após cultivo de macrófagos da linhagem THP-1 submetidos às gingipaínas RgpA, RgpB e Kgp, tanto na forma ativa como inativa. Além da expressão, estas enzimas proteolíticas são capazes de induzir altos níveis de produção nos macrófagos de IL-1 $\beta$ , GM-CSF, IFN- $\gamma$  (FITZPATRICK, WIJEYEWICKREMA e PIKE, 2009), IL-8 e TNF (GRENIER e

TANABE, 2010), o que reforça a importância do estudo destas células na compreensão da interação bactéria-hospedeiro na disbiose periodontal.

Além disso, foi demonstrado que a lipoproteína de membrana HmuY, um importante fator de virulência de *P. gingivalis*, é um potente indutor da produção de citocinas inflamatórias IL-1 $\beta$  e IL-6 em células mononucleares, embora também induza IL-10, um importante supressor de moduladores inflamatórios (TRINDADE et al., 2011; TRINDADE et al., 2013). Também em células mononucleares, nas quais os macrófago estão incluídos, a HmuY contribui para ocorrência de apoptose tardia, fenômeno caracterizado pela formação do corpo apoptótico, cujo conteúdo é extravasado no meio extracelular, corroborando para manutenção do processo inflamatório e consequente destruição tecidual (TRINDADE et al. 2011).

### 3 | CONSIDERAÇÃO FINAL

A incapacidade do hospedeiro em controlar o avanço bacteriano e o perfil de resposta imunológica apresentado faz com que o mesmo apresente maior susceptibilidade à doença periodontal. No entanto, o desafio microbiano exerce papel fundamental no início e na progressão da doença, tornando-se importante a elucidação de como estes patógenos agem na modulação da resposta do hospedeiro, principalmente, os patógenos-chave que são capazes de promover a disbiose na microbiota e subverter o sistema imunitário. Assim, estas descobertas pontuais despertam para uma busca maior no entendimento de como os macrófagos e suas vias de sinalização atuam na resposta a *P. gingivalis*.

### REFERÊNCIAS

- ABUSLEME, L. et al. The subgingival microbiome in health and periodontitis and its relationship with community biomass and inflammation. **The ISME Journal**, v. 7, p.1016–1025, 2013.
- ARTHUR, J. S. C.; LEY, S. C. Mitogen-activated protein kinases in innate immunity. **Nature Reviews Immunology**, v.13, n.9, p.679-92, 2013. doi: 10.1038/nri3495.
- BEREZOW, A. B.; DARVEAU, R. P. Microbial shift and periodontitis. **Periodontology 2000**, v.55, p.36–47, 2011.
- BONNEY, E. A. Mapping out p38MAPK. **American Journal of Reproductive Immunology**, v.77, p.e12652, 2017. doi.org/10.1111/aji.12652.
- BURNS, E. et al. Cutting edge: TLR2 is required for the innate response to *Porphyromonas gingivalis*: activation leads to bacterial persistence and TLR2 deficiency attenuates induced alveolar bone resorption. **The Journal of Immunology**, v.177, p.8296–8300, 2006.
- CARVALHO-FILHO, P. C., et al. Role of *Porphyromonas gingivalis* HmuY in Immunopathogenesis of Chronic Periodontitis. **Mediators of Inflammation**, v. 2016, n. 7465852, p.1-9, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/7465852>.

- CURTIS, M. A., et al. Molecular genetics and nomenclature of proteases of *Porphyromonas gingivalis*. **Journal of Periodontal Research**, v.34, p.464-472, 1999.
- DONG, C.; DAVIS, R. J.; FLAVELL, R. A. MAP kinases in the immune response. **Annual Review of Immunology**, v.20, p.55–72, 2002.
- FITZPATRICK, R. E.; WIJEYEWICKREMA, L. C.; PIKE, R. N. The gingipains: scissors and glue of the periodontal pathogen, *Porphyromonas gingivalis*. **Future Microbiology**, v.4, n.4, p. 471-487, 2009.
- FUJINO, G. et al. Thioredoxin and TRAF family proteins regulate reactive oxygen species-dependent activation of ASK1 through reciprocal modulation of the N-Terminal homophilic interaction of ASK1. **Molecular and Cellular Biology**, v.27, n.23, p.8152–8163, 2007.
- GEMMELL, E. et al. Costimulatory molecules in human periodontal disease tissues. **Journal Periodontology Research**, v.36, p.92-100, 2001.
- GEMMELL, E.; YAMAZAKI, K.; SEYMOUR, G. J. The role of T cells in periodontal disease: homeostasis and autoimmunity. **Periodontology 2000**, v.43, p.14-40, 2007.
- GMITEREK, A. et al. Immune response of macrophages induced by *Porphyromonas gingivalis* requires HmuY protein. **Immunobiology**, v.221, p.1382-1394, 2016.
- GRAFF, J. W. et al. Identifying functional microRNAs in macrophages with polarized phenotypes. **The Journal of Biological Chemistry**, v. 22, n. 26, p.21816-25, 2012.doi: 10.1074/jbc.M111.327031.
- GRENIER, D.; TANABE, S. *Porphyromonas gingivalis* gingipains trigger a proinflammatory response in human monocyte-derived macrophages through the p38 $\alpha$  mitogen-activated protein kinase signal transduction pathway. **Toxins**, v.2, p.341-352, 2010. doi:10.3390/toxins203034.
- GUO, Y.; NGUYEN, K.; POTEPA, J. Dichotomy of gingipains action as virulence factors: from cleaving substrates with the precision of a surgeon's knife to a meat chopper-like brutal degradation of proteins. **Periodontology 2000**, v.54, n.1, p.15–44, 2010. doi:10.1111/j.1600-0757.2010.00377.x.
- HAJISHENGALLIS, G. et al. Low-abundance biofilm species orchestrates inflammatory periodontal disease through the commensal microbiota and complement. **Cell Host & Microbe**, v.10, p.497–506, 2011.
- HAJISHENGALLIS, G. Periodontitis: from microbial immune subversion to systemic inflammation. **Nature Reviews Immunology**, v.15, n.1, p. 30–44, 2015. doi:10.1038/nri3785.
- HAJISHENGALLIS, G.; LAMONT, R. J. Beyond the red complex and into more complexity: the polymicrobial synergy and dysbiosis (PSD) model of periodontal disease etiology. **Molecular Oral Microbiology**, v.27, n.6, p.409–419, 2012. doi:10.1111/j.2041-1014.2012.00663.x.
- HOU, Y.; YU, H.; LIU, X. Gingipain of *Porphyromonas gingivalis* manipulates M1 macrophage polarization through C5a pathway. **In Vitro Cellular & Developmental Biology - Animal**, v.53, p.593-603, 2017.
- IMAMURA, T. The role of gingipains in the pathogenesis of periodontal disease. **Periodontology**, v. 74, p.111-118, 2003.
- JAYAPRAKASH, K. et al. PKC, ERK/p38 MAP kinases and NF- $\kappa$ B targeted signalling play a role in the expression and release of IL-1b and CXCL8 in *Porphyromonas gingivalis* infected THP1 cells. **APMIS**, v.125, p. 623–633, 2017.
- KAWAI, T.; AKIRA, S. The role of pattern-recognition receptors in innate immunity: update on Toll-like receptors. **Nature Immunology**, v.11, n.5, p.373-384, 2010.

- KYLAROVA, S. et al. Cysteine residues mediate high-affinity binding of thioredoxin to ASK1. **The FEBS Journal**, v.283, p.3821-3838, 2016.
- LAM, R. S. et al. Unprimed, M1 and M2 macrophages differentially interact with *Porphyromonas gingivalis*. **PLoS ONE**, v.11, n.7, p.e0158629, 2016. doi:10.1371/journal.pone.015862.
- MANTOVANI, A. et al. M. The chemokine system in diverse forms of macrophage activation and polarization. **TRENDS in Immunology**, v.25, n.12, p. 677-686, 2004.
- MARTINEZ, F. O.; HELMING, L.; GORDON, S. Alternative activation of macrophages: an immunologic functional perspective. **Annual Review of Immunology**, v.27, p.451–83, 2009.
- MEYLE, J.; CHAPPLE, I. Molecular aspects of the pathogenesis of periodontitis. **Periodontology 2000**, v.69, p.7-17, 2015.
- MILLS, C. D. M1 and M2 macrophages: oracles of health and disease. **Critical Reviews in Immunology**, v.32, n.6, p.463-488, 2012.
- MONICK, M. et al. Constitutive ERK MAP kinase activity regulates macrophage ATP production and mitochondrial integrity1. **Journal of Immunology**, v.180, n.11, p.7485-7496, 2008.
- MOSSER, D. M.; EDWARDS, J. P. Exploring the full spectrum of macrophage activation. **Nature Reviews Immunology**, v.8, n.12, p.958–969, 2008. doi:10.1038/nri2448.
- MURRAY, J. P. Macrophage polarization. **Annual Review of Physiology**, v.79, n.1, p. 541-566, 2017. doi.org/10.1146/annurev-physiol-022516-034339
- MUKHOPADHYAY, S. et al. MARCO, an innate activation marker of macrophages, is a class A scavenger receptor for *Neisseria meningitidis*. **European Journal of Immunology**, v.36, p. 940–949, 2006.
- NAKAYAMA, M.; OHARA, N. Molecular mechanisms of *Porphyromonas gingivalis*-host cell interaction on periodontal diseases. **Japanese Dental Science Review**, p.1-7, 2017, doi:10.1016/j.jdsr.2017.06.001.
- O'BRIEN-SIMPSON, N. M., et al. A therapeutic *Porphyromonas gingivalis* gingipain vaccine induces neutralising IgG1 antibodies that protect against experimental periodontitis. **NPJ Vaccines**, n.16022, p.1-11, 2016. doi:10.1038/npjvaccines.2016.22;
- OLCZAK ,T.; SIUDEJA, K.; OLCZAK, M. Purification and initial characterization of a novel *Porphyromonas gingivalis* HmuY protein expressed in *Escherichia coli* and insect cells. **Protein Expression and Purification**, v.49, p.299–306, 2006.
- OLCZAK, T. et al. Species specificity, surface exposure, protein expression, immunogenicity, and participation in biofilm formation of *Porphyromonas gingivalis* HmuY. **BMC Microbiology**, v.10, n.134, p.1-10, 2010.
- OLCZAK, T.; SOSICKA, P.; OLCZAK, M. HmuY is an important virulence factor for *Porphyromonas gingivalis* growth in the heme-limited host environment and infection of macrophages. **Biochemical and Biophysical Research Communications**, v.467, p.748-753, 2015.
- REYSKENS, K. M. S. E.; ARTHUR, J. S. C. Emerging Roles of the Mitogen and Stress Activated Kinases MSK1 and MSK2. **Frontiers in Cell and Developmental Biology**, v.4, n.56, p.1-8, 2016.
- ROGET, K. et al. IKK2 regulates TPL-2 activation of ERK-1/2 MAP kinases by direct phosphorylation of TPL-2 serine 400. **Molecular and Cellular Biology**, v.32, p.4684–4690, 2012.

- RONKINA, N. et al. The mitogen-activated protein kinase (MAPK)-Activated Protein Kinases MK2 and MK3 cooperate in stimulation of tumor necrosis factor biosynthesis and stabilization of p38 MAPK. **Molecular and cellular biology**, v.27, n.1, p.170-181, 2007.
- SAHINGUR, S. E. et al. DNA from *Porphyromonas gingivalis* and *Tannerella forsythia* induce cytokine production in human monocytic cell lines. **Molecular Oral Microbiology**, v.25, n.2, p.123-135, 2010. doi:10.1111/j.2041-1014.2009.00551.x.
- SANTOS-LIMA et al. ***Porphyromonas gingivalis* na periodontite: por que estudar seus fatores de virulência com ferramentas in silico?** As Ciências Biológicas e da Saúde na Contemporaneidade, Atena Editora, 2019.
- SHIM, J-H. et al. TAK1, but not TAB1 or TAB2, plays an essential role in multiple signaling pathways *in vivo*. **Genes & development**, v.19, n.22, p.2668–2681, 2005.
- SICA, A.; MANTOVANI, A. Macrophage plasticity and polarization: *in vivo* Veritas. **The Journal of Clinical Investigation**, v.122, n.3, p.787-795, 2012. doi:10.1172/JCI59643.
- SILVA, M. K. et al. Genetic factors and the risk of periodontitis development: findings from a systematic review composed of 13 studies of meta-analysis with 71,531 participants. **International Journal of Dentistry**, p.1-9, 2017. doi:10.1155/2017/1914073.
- TRINDADE, S. C. et al. Induction of interleukin (IL)-1b, IL-10, IL-8 and immunoglobulin G by *Porphyromonas gingivalis* HmuY in humans. **Journal of Periodontology Research**, v.47, n.1, p.27-32, 2011.
- TRINDADE, S. C. et al. *Porphyromonas gingivalis* HmuY-Induced Production of Interleukin-6 and IL-6 Polymorphism in Chronic Periodontitis. **Journal of Periodontology**, v.84, p.650-655, 2013.
- WANG, N.; LIANG, H.; ZEN, K. Molecular mechanisms that influence the macrophage M1–M2 polarization balance. **Frontiers in immunology**, v.5, n.614, p.1-9, 2014.
- YANG, Y. et al. Functional roles of p38 mitogen-activated protein kinase in macrophage-mediated inflammatory responses- review article. **Mediators of Inflammation**, p. 1-13, 2014. doi:10.1155/2014/35237.
- YU, T. et al. Enhanced activity of the macrophage M1/M2 phenotypes and phenotypic switch to M1 in periodontal infection. **Journal Periodontology**, v.2016, p.1-2, 2016.
- YU W-H. et al. Bioinformatics analysis of macrophages exposed to *Porphyromonas gingivalis*: implications in acute vs. chronic infections. **PLoS ONE**, v.5, n.12, p.e15613, 2010. doi:10.1371/journal.pone.0015613.
- ZHANG, D. et al. Lipopolysaccharide (LPS) of *Porphyromonas gingivalis* induces IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  and IL-6 production by THP-1 cells in a way different from that of *Escherichia coli* LPS. **Innate Immunity**, v.14, n.2, p.99-107, 2008.
- ZHANG, W.; LIU, H. T. MAPK signal pathways in the regulation of cell proliferation in mammalian cells. **Cell Research**, v.12, n.1, p.9-18, 2002.
- ZHOU, Q, AMAR, S. Identification of signaling pathways in macrophage exposed to *Porphyromonas gingivalis* or to its purified cell wall components1. **The Journal of Immunology**, v.179, p.7777-7790, 2007.
- ZHOU, Q. et al. Cytokine profiling of macrophages exposed to *Porphyromonas gingivalis*, its lipopolysaccharide, or its FimA protein. **Infection and immunity**, v.73, n.2, p.935–943, 2005.

## PESQUISA-AÇÃO COMO CAMINHO DE MOBILIZAÇÃO À PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA NOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE SAÚDE

### **Violeta Campolina Fernandes**

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu  
Botucatu – São Paulo

### **Regina Stella Spagnuolo**

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu  
Botucatu – São Paulo

**RESUMO:** Objetivou-se capacitar conselheiros municipais de saúde afim de melhorar a diretriz da participação da comunidade. Trata-se de um recorte de doutorado, apoiado na pesquisa-ação e multi métodos: oficinas educativas e observação participante no município de grande porte do interior do estado de São Paulo, Brasil. Foram levantados dados do município e do conselho e aplicadas oficinas educativas. Ao final de cada oficina foi utilizado mapa conceitual como estratégia de acompanhamento, avaliação e análise da aprendizagem. Realizou-se quatro oficinas, tendo uma média de nove participantes e duração de duas horas, cujas técnicas de abordagem utilizadas foram metodologias ativas e interativas. As oficinas foram importantes para motivar a participação popular nos fóruns de saúde na medida que a ação educativa e interventiva da pesquisa-ação centrou-se nas experiências vividas pelos participantes, contribuindo significativamente

para a formação de conselheiros críticos e reflexivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conselhos de Saúde; Participação Comunitária; Participação Social; Saúde Pública; Sistema Único de Saúde.

**ABSTRACT:** The objective was to train municipal health counselors in order to improve the guideline of community participation. This is a PhD cut, supported by action research and multi-methods: educational workshops and participant observation in the large municipality of the interior of the state of São Paulo, Brazil. Data were collected from the municipality and council and educational workshops were applied. At the end of each workshop, a conceptual map was used as a strategy for monitoring, evaluating and analyzing learning. Four workshops were held, with an average of nine participants and a duration of two hours, whose techniques used were active and interactive methodologies. The workshops were important to motivate popular participation in health forums as the educational and intervention action of the action research focused on the experiences lived by the participants, contributing significantly to the formation of critical and reflective counselors.

**KEYWORDS:** Health Councils; Community Participation; Social Participation; Public health; Unified Health System.

## 1 | INTRODUÇÃO

A participação comunitária no âmbito da saúde brasileira foi difundida nos países em desenvolvimento no início da década de 70, sendo considerada estratégia essencial para melhorar e incrementar o acesso aos serviços de saúde nos setores mais vulneráveis da população. Este fato legitimou-se em 1978 na Conferência Internacional de Atenção Primária em Saúde realizada em Alma Ata, União Soviética, sobre Cuidados de Saúde Primários, com o objetivo de alcançar, até o ano 2000, saúde para todos (SERAPIONI; ANTUNES; FERREIRA, 2010).

No contexto brasileiro, a participação da comunidade é uma das diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo entendida como um instrumento para fomentar o capital social, fortalecer a democracia e ampliar a cidadania (CAVALCANTI; CABRAL; ANTUNES, 2012).

A participação corresponde a um processo ativo de ressocialização, fazendo que o indivíduo adquira uma cultura cívica própria. Assim, em uma sociedade democrática que valorize a interação e integração da participação, ocorre a tendência dos indivíduos se efetivarem como atores ativos com vistas à promoção de valores e interesses comuns, concretizando em uma medida do exercício efetivo dos direitos de cidadania política (CABRAL, 2003).

Deste modo, a participação da comunidade é preconizada em todas as esferas do governo, na gestão do SUS e, particularmente, teve sua visibilidade potencializada junto aos conselhos de saúde (BRASIL, 1998; 1990a; 1990b).

Os conselhos de saúde são definidos na lei, como:

“Órgão colegiado, em caráter permanente e deliberativo, composto por representantes do governo, prestadores de serviço e usuários, [que] atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera de governo” (BRASIL, 1990b, p. 1).

Para efetivar as atribuições acima, partiu-se da ideia de que seria imprescindível uma distribuição democrática do poder, implicando, além do caráter deliberativo, uma composição justa dos segmentos representados. Assim, a Resolução nº 333, de 4 de novembro de 2003 do Conselho Nacional de Saúde instituiu que 50% dos membros devem ser representantes dos usuários, 25% trabalhadores da saúde e, 25% gestores, prestadores de serviços privados conveniados, ou sem fins lucrativos (BRASIL, 2003).

Diversos estudos sobre os conselhos de saúde têm demonstrado que apenas a distribuição equitativa não assegura por si só a consolidação da democracia. Há uma série de outros fatores que interferem no exercício do controle social pelos conselheiros (PESTANA; VARGAS; CUNHA, 2007; COTTA et al., 2011; ERDMANN et al., 2008; SORATTO; WITTI; FARIA, 2010).

Nesta perspectiva, Pestana et al. (2007) ressalta que os fatores impeditivos de uma efetiva participação comunitária são muitos e complexos, englobam impasses e

problemas de ordem política, econômica, social e cultural, que resultam em perda de sentido político no exercício da cidadania.

Além dos fatores supracitados, percebe-se um desconhecimento sobre as bases legais e ideológicas da participação comunitária e forte influência política na dinâmica dos conselhos, principalmente na determinação dos seus membros (COTTA et al., 2011). O funcionamento do conselho ainda está demasiadamente atrelado às ações da gestão, ou seja, o poder na hora de decidir, debater, formular e fiscalizar as políticas estão nas mãos dos gestores (DUARTE; MACHADO, 2012; BISPO JÚNIOR; SAMPAIO, 2008; SHIMIZU et al, 2013; FLORES; GÓMEZ-SÁNCHEZ, 2010).

Nesse sentido, alguns conselhos apresentam a sua estrutura física e administrativa ligados à Secretaria de Saúde locais (DUARTE; MACHADO, 2012; SHIMIZU et al., 2013) bem como é frequente a representação política, como prefeitos e vereadores, ocuparem vagas de conselheiros (BISPO JÚNIOR; SAMPAIO, 2008).

Observa-se ainda, que em muitos conselhos não há uma regularidade na frequência das reuniões, não têm calendário fixo, não há convocação mensal, sendo que na maioria das vezes o número de encontros é inferior ao preconizado, gerando uma descontinuidade em seu funcionamento (BISPO JÚNIOR; SAMPAIO, 2008; OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010; FLORES; GÓMEZ-SÁNCHEZ, 2010).

Erdmann et al. (2008) analisaram que para o fortalecimento da cidadania, necessita-se de um longo processo participativo das três esferas políticas, das organizações públicas e privadas e do cidadão consciente para atuar como protagonista social. Essa transformação passa pela educação de base, democratização de oportunidades e minimização de desigualdades sociais.

Ademais, o diálogo é reconhecido por Soratto et al. (2010), como instrumento eficaz para fomentar e buscar novos caminhos para a participação no SUS. Nessa linha, para Cotta et al. (2011), a educação seria uma boa forma de transformação da realidade dos conselhos, sendo esta entendida como uma ação para a autonomia destes, por meio de um processo contínuo e participativo.

No campo da educação, cada vez mais necessita-se estimular a promoção da autonomia dos cidadãos por meio de práticas emancipatórias, entendidas como aquelas que possibilitam contribuir e melhorar as condições de vida, responder criticamente e assumir a liberdade. Essas práticas ensinam os sujeitos a acessar direitos e a lutar por eles, incentivam valores de solidariedade e resgatam a condição humana como condição social (CAMPOS et al, 2014).

A emancipação está associada com a aceitação do protagonismo e tomada de decisões a partir de seus princípios e concepções, em que, o processo de formação é baseado em reflexões, privilegiando o aprender por meio do fazer e estimulando o pensamento a partir da interação e do diálogo crítico e aberto (CUNHA; VILARINH, 2009).

Visando contribuir para uma prática efetiva dos conselheiros de saúde e instrumentalizar o fortalecimento da democracia participativa, foi criado em 2006 a

Política Nacional de Educação Permanente para o Controle Social no SUS aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), destacando a educação permanente para o controle social (BRASIL, 2006):

“Entendem-se como educação permanente para o controle social os processos pedagógicos que contribuem para o desenvolvimento da ação do sujeito social em torno do cumprimento do direito à saúde e com metodologias participativas, por meio de processos formais e informais que valorizam as experiências (vivências) das pessoas” (BRASIL, 2006, p. 7).

Tal política reúne o conjunto de contribuições, estudos, reflexões, debates, divergências e convergências em torno da capacitação de conselheiros (BRASIL, 2006).

Nesse cenário, pretende-se responder se a pesquisa-ação enquanto método de pesquisa aplicado a conselheiros de saúde pode estimular sua participação nessas esferas por meio de intervenções educativas na realidade vivida por eles.

Assim, entende-se que seja necessário desencadear processos de capacitações que possibilitem, além do entendimento da estrutura e funcionamento do SUS, uma compreensão ampliada do campo da saúde e do papel dos conselheiros.

Este estudo teve por objetivo capacitar conselheiros municipais de saúde afim de melhorar a diretriz da participação da comunidade.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um recorte de doutorado, apoiado na pesquisa-ação com uso de multi-métodos que são usados para ilustrar múltiplos aspectos de um fenômeno ou para iluminar um problema de diferentes ângulos, obtendo uma variedade de informações (HOLLOWAY; WHEELER, 2010). Para tanto, aplicou-se oficinas educativas e observação participante.

A pesquisa-ação é adequada à identificação de problemas e possibilita desenvolver potenciais soluções para resolvê-los em um local específico (HOLLOWAY; WHEELER, 2010; POPE; MAYS, 2009). É uma forma de pesquisa participante, pois a participação das pessoas na resolução dos problemas é totalmente necessária (THIOLLENT, 2011). Ademais, os pesquisadores trabalham explicitamente com, para e por pessoas em vez de realizar a pesquisa sobre elas (POPE; MAYS, 2009).

Quando se trabalha com pesquisa-ação, a pesquisa e ação caminham juntas pretendendo-se intervir e transformar a realidade cumprindo as seguintes etapas: planejamento, implementação, descrição dos resultados e avaliação das mudanças ocorridas (HOLLOWAY; WHEELER, 2010).

O estudo desenvolveu-se em um município de grande porte situado na região centro-sul do Estado de São Paulo, distando 235 km da capital, com área territorial de 1.482,642km<sup>2</sup> (IBGE, 2017). A coleta de dados se deu no período de dezembro de 2016 a maio de 2017.

Foram levantados dados dos municípios e do conselho e posteriormente oficinas educativas. Esta análise permitiu a caracterização do município, sendo: principal atividade desenvolvida, ramo de atividade predominante, população economicamente ativa, ano de criação e o regimento interno dos conselhos municipais de saúde. Como fontes secundárias utilizou-se atas de reuniões dos conselhos para complementar as informações do perfil do município e do conselho. Tal perfil foi necessário a fim de fundamentar a escolha do tema e subsidiar as discussões durante as oficinas.

A observação como participante foi empregada com objetivo de observar, acompanhar e registrar a dinâmica dos participantes no que diz respeito às suas experiências como conselheiro durante as oficinas de sensibilização.

O observador participa apenas por estar no local em vez de trabalhar, vivenciar o local do estudo diariamente. As vantagens deste tipo de observação são a possibilidade de fazer perguntas e ser aceito como colega e pesquisador (HOLLOWAY; WHEELER, 2010).

Utilizou-se diário de campo e fotografias digitais como instrumento de registro das oficinas para descrever espaços físicos, quantidade de pessoas presentes, relatos de acontecimentos particulares, atividades, preocupações, ações, comportamentos, interações e conversas, bem como para o registro de reflexões quanto ao desenrolar do estudo.

Foram realizadas quatro oficinas educativas, conduzidas pelo pesquisador principal e uma assistente cuja função foi registrar e fotografar as ações realizadas bem como expressões não-verbais. Ao final de cada oficina educativa utilizou-se o mapa conceitual (MC) como medida de acompanhamento e avaliação da aprendizagem dos conselheiros.

O MC é definido como um diagrama hierárquico que possui relação com os conceitos (SOUZA; BORUCHOVITCH, 2010), possibilitando a organização e representação do conhecimento, com o objetivo de proporcionar maior compreensão e assimilação com o tema de estudo (NOVAK; CAÑAS, 2010).

Configura-se como uma excelente estratégia de ensino e aprendizagem, bem como ótima ferramenta avaliativa, uma vez que, possibilita ao educador e ao educando a percepção dos conceitos mais importantes em um contexto informacional e à assertividade das relações estabelecidas entre eles (SOUZA; BORUCHOVITCH, 2010).

Realizou-se avaliações individuais das oficinas por meio da aplicação de MC. A análise dos dados se deu por meio dos resultados dos MCs, os quais foram submetidos à análise de conteúdo de Bardin (2011) na vertente representacional temática, alicerçada nas fases de pré-análise, análise e exploração do material.

A discussão foi alicerçada pelo referencial teórico da Política Nacional de Educação Permanente para o Controle Social no Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2006).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP sob número 1.578.025/2016 e possui financiamento pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (Processo 2016/19711-2). O estudo foi realizado mediante autorização do presidente do CMS e após consentimento dos participantes.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Conselho Municipal de Saúde estudado (CMS) é composto por 32 membros titulares e 32 membros suplentes (64 membros), sendo que 15 deles concordaram em participar do estudo.

A idade dos participantes variou entre 22 e 67 anos, sendo que a idade média foi 47 anos, e três apresentaram 60 anos ou mais. Quanto ao sexo, 12 dos participantes eram do sexo feminino e três do masculino. Quanto à escolaridade, 5 possuíam pós-graduação, 4 ensino superior completo, 4 ensino médio completo e dois ensino fundamental completo. A profissão ou estado referido que mais se destacou foi aposentado (três participantes).

Em relação à representatividade no conselho, 9 representam os usuários dos serviços de saúde, dois os trabalhadores, três os prestadores de serviço e um os gestores.

O cenário escolhido foi a Casa dos Conselhos, que por meio das fotografias mostrou ser um espaço físico adequado, claro, amplo, com mesas, cadeiras, computador e equipamento de projetor multimídia.

A partir da leitura das atas, observou-se que no período de outubro de 2011 a outubro de 2016, o conselho realizou 51 reuniões ordinárias, 10 extraordinárias e 12 foram canceladas devido à ausência de quórum. Como devem ocorrer reuniões ordinárias uma vez por mês, são previstas 60 reuniões para o período estudado, observando assim, uma adequada frequência das reuniões.

Os temas de maior discussão referem-se à prestação de contas, processo eleitoral e organização das comissões do CMS.

A etapa de planejamento das oficinas foi precedida pelo levantamento dos documentos do município e do conselho. A segunda etapa deu-se com apresentação do pesquisador e o projeto de pesquisa em reunião do conselho.

A terceira etapa constitui-se da apresentação de um questionário para a escolha dos temas a serem trabalhados nas quatro oficinas educativas cujos assuntos escolhidos foram: “Organização e funcionamento do sistema de saúde”; “Planejamento em saúde: orçamento e financiamento”; “O controle das políticas e ações do SUS: mecanismos de acompanhamento, avaliação e fiscalização”, “Principais funções do conselheiro”. Pactuou-se dias, horários e frequências das oficinas.

As oficinas tiveram duração de duas horas cujas técnicas de abordagens foram metodologias ativas, participativas e interativas.

A partir da observação participante dos pesquisadores e do registro em diário de campo, os principais problemas de saúde destacados pelos conselheiros foram: mau atendimento aos usuários dos serviços de saúde em geral, falta de médicos e medicamentos na rede municipal de saúde, falta de preparo dos funcionários para o diagnóstico adequado da dengue, alto índice de suicídio, doenças sexualmente transmissíveis e gravidez na adolescência, falta uma estrutura de atendimento na ESF para a saúde mental, população desconhece o conceito de território dentro da ESF, falta de conhecimento da população acerca da atenção primária, secundária e terciária para receber o atendimento de saúde – desconhecimento da rede de atenção à saúde.

O registro do diário de campo mostrou que os conselheiros reconheceram a importância de seu papel como avaliadores da gestão, porém, destacaram que, para que esta atividade seja exercida de fato, é necessária a colaboração dos gestores envolvidos no processo, principalmente no que tange a apresentação da prestação de contas em reunião do CMS, que ocorre muitas vezes de forma rápida e não explicativa. Além disso, evidenciaram a participação dos Tribunais de Contas e o sistema de auditoria do SUS como outros setores da sociedade na colaboração da fiscalização e acompanhamento das ações.

Ao final de cada oficina aplicou-se MC de cujos resultados analisados emergiram três categorias temáticas: 1) Impasses enfrentados pelo SUS; 2) Gestão participativa: dever do conselheiro e 3) Compreensão de ser conselheiro.

### **Impasses enfrentados pelo SUS**

Os conselheiros apontam que os problemas de saúde da população envolvem os usuários, a equipe multiprofissional e a gestão, principalmente no que diz respeito ao acesso aos serviços.

Relatam que a comunidade desconhece as informações de saúde do município e os locais adequados para receber assistência. Além disso, falta entendimento da população sobre a rede de assistência à saúde implantado no município, o que por consequência gera a superlotação de alguns locais.

Aliado a isso, a equipe multiprofissional do município está com o número de profissionais insuficiente, com sobrecarga de trabalho e insatisfação, gerando piora no atendimento. Também a gestão disponibiliza pouca verba para o setor saúde, que por consequência ocorre a falta de médicos, medicamentos e capacitações para funcionários.

As afirmações acima permitem refletir sobre o desafio, na realidade pesquisada, da transmissão de conhecimento para a população sobre a organização das redes de atenção para garantir o acesso dos usuários do SUS, bem como um maior financiamento da saúde.

Segundo Nonnenmacher, Weiller e Oliveira (2011), a temática do acesso deve ser discutida rotineiramente nos ambientes de participação e que o gestor local necessita

ser o mediador e influenciador dessa discussão; promovendo debates e estimulando o pensamento crítico.

A discussão de estratégias de estruturação e articulação de canais permanentes de informações sobre os instrumentos legais e outros assuntos que fazem parte da institucionalização do SUS é inserido como objetivo da Política Nacional de Educação Permanente para Controle Social no SUS visando o fortalecimento dos conselheiros e usuários como sujeitos sociais que participam da formulação e deliberação das ações de saúde (BRASIL, 2006).

Observa-se que atualmente tem crescido a divulgação de informações e dados envolvendo doenças, pesquisas, diagnósticos, entre outros, pelos meios de comunicação, o que já caracteriza um avanço na disseminação de informação em saúde (MORETTI; OLIVEIRA; SILVA, 2012). O grande desafio é o de tornar essa informação acessível aos usuários, de forma a permitir que qualquer pessoa possa se aprimorar do conhecimento, de forma ágil e clara.

Dessa forma, as soluções propostas pelos conselheiros são a disseminação de informações, esclarecendo os direitos e deveres dos usuários, importância da promoção e prevenção da saúde e a realização de cursos de capacitações para profissionais e usuários, informando sobre a rede de assistência à saúde.

## **Gestão transparente e responsável: a participação do conselheiro na fiscalização do SUS**

Essa categoria é extraída a partir de dois mapas conceituais, realizado em momentos distintos, um complementando o outro. O primeiro mapa síntese apresentou o conceito principal “orçamento”, com cinco ramificações a partir do conceito raiz, cinco níveis hierárquicos horizontalmente e nenhuma ligação cruzada, sendo os conceitos e proposições formadas relativos a vivência como conselheiro e o aprendizado no dia.

Algumas proposições elencadas pelos conselheiros foram relevantes, visto que os mesmos nunca haviam entrado em contato com o tema orçamento público, como exemplo, a proposição formada por: o “orçamento é uma ferramenta de gestão que promove o planejamento tendo como instrumento Lei orçamentária anual (LOA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Plano Plurianual (PPA)”, percebe-se que o conselheiros fazem referência ao modelo orçamentário brasileiro e as leis orçamentárias utilizadas para o planejamento dos recursos públicos.

O PPA tem por finalidade essencial estabelecer de forma regionalizada as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal adequado as despesas de capital e delas decorrentes e para as relacionadas aos programas de duração continuada (BRASIL, 1998).

Cabe à LDO definir as metas e prioridades da administração pública e orientar a elaboração da LOA, que tem como principal atribuição fixar as metas fiscais (CULAU; FORTIS, 2006).

Cada esfera de governo tem liberdade para administrar os recursos de acordo com seus Planos de Saúde, aprovados pelos conselheiros de saúde. Sendo assim, os conselhos são responsáveis por habilitar o recebimento de recursos federais repassados por transferência fundo a fundo (ROCHA et al.,2013).

Nesse sentido, os conselheiros de saúde necessitam estar informados e conscientes da responsabilidade de suas atuações, buscando trabalhar de forma eficiente a fim de obterem resultados que prezem pelos interesses sociais e de justiça (ROCHA Et al.,2013).

O segundo mapa conceitual síntese trabalhou com a temática do relatório de gestão para completar a discussão do orçamento e o seguinte conhecimento: o relatório de gestão é de conhecimento público, sendo importante e fundamental para o acompanhamento do trabalho da gestão. Contém informações sobre o andamento da administração pública, capaz de esclarecer a população sobre avanços obtidos, dificuldades e iniciativas que devem ser desencadeadas. Suas informações precisam ser bem detalhadas, verdadeiras e divulgadas com transparência. Além disso, é necessário que o conselho aprove o relatório, para melhor exercício do controle social.

Os conselheiros reconheceram o importante papel que possuem no auxílio a outros órgãos, na fiscalização e no controle do orçamento público, no entanto, por meio da observação participante notou-se que esse processo ainda é deficiente uma vez que ocorre de maneira rápida e não planejada.

É extremamente importante que o conselheiro de saúde tenha acesso à essas informações com antecedência, para analisar e criticar adequadamente e ainda, divulgue com a sociedade, fazendo com que o usuário seja corresponsável, por meio de uma gestão participativa.

### **Compreensão de ser conselheiro**

O MC síntese utilizado para embargar essa categoria possui como conceito principal o “papel do conselheiro” que significa: exigir os direitos da comunidade, fiscalizar o orçamento e representar a população; estar presente nas reuniões do CMS para aprender e aprovar os orçamentos, ações e projetos; realizar o controle social; lutar pela saúde pública de qualidade; ser elo entre a comunidade transmitindo informações e possibilitando conhecer as necessidades da população para buscar melhorias na saúde.

Os conselhos de saúde têm atribuições legais e específicas de controle social. A sua responsabilidade é a de contribuir para a formação de conselheiros comprometidos com a construção da política, baseada nos direitos à cidadania de toda a população, em defesa da vida e da saúde, com acesso universal, integral e igualitário (BRASIL, 2006), pois, os conselheiros são os representantes da sociedade, são eles os que deverão comandar o processo participativo, são eles a voz representativa da população para formular e fiscalizar a saúde (CARVALHO, 2007).

Assim, a participação da comunidade por intermédio dos conselheiros é algo conquistado e indispensável para o melhor funcionamento do SUS. Os representantes eleitos devem cumprir o compromisso de articular-se com outros atores na representação de suas entidades, participar dos debates existentes, divulgar as reuniões do conselhos em suas respectivas entidades e comunidade, ter o conhecimento das suas atribuições e ser um sujeito que não se deixe corromper, pois sua grande atuação é como agente fiscalizador (SOUZA et al, 2012).

Deve-se, portanto, fortalecer os conselheiros de saúde como sujeitos sociais que colaboram, como representantes da sociedade, na formulação e deliberação da política de saúde, por meio de reflexões sobre o processo de formação de políticas públicas e mobilização social (BRASIL, 2006).

Esta pesquisa colaborou para o avanço da ciência fomentando a criação de novos saberes acerca de temas importantes do campo da saúde e instigou o interesse dos participantes em aprimorar a participação em espaços de discussões coletivas transformando a realidade desse conselho e seus conselheiros.

Espera-se que o presente estudo possa colaborar no debate acerca da melhoria da participação comunitária de conselheiros de saúde nas diferentes realidades existentes. Para tanto, mostra-se fundamental o estabelecimento de fóruns de discussão destinados ao tema, mesas redondas e oficinas de trabalho afim de sensibilizar os atores participantes quanto a importância da aprendizagem e autonomia dos conselheiros nos espaços de participação.

## 4 | CONCLUSÕES

A pesquisa-ação foi importante para motivar a participação dos conselheiros nos espaços de reuniões municipais, pois proporcionou melhoria do conhecimento acerca dos temas trabalhados oferecendo segurança e empoderamento dos mesmos ao intervir na realidade.

Observou-se que o espaço dialógico e a troca de saberes possibilitado pela pesquisa-ação permitiu a interação entre o grupo, expressão de vivências e desmitificação de ideias/conceitos acerca dos temas debatidos. A pesquisa-ação pode centrar-se nas experiências vividas pelos participantes, contribuindo significativamente para a formação de conselheiros críticos e reflexivos por meio da capacitação.

## REFERÊNCIAS

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

BISPO JÚNIOR, J. P.; SAMPAIO, J.J.C. Participação social em saúde em áreas rurais do Nordeste do Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 23, n. 6, p. 403-409, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. **Lei n.8.080**, de 19 de setembro de 1990. (1990a, 19 de setembro). Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, seção 1, Brasília, DF, 19 set. 1990a.

BRASIL. **Lei n. 8.142**, de 28 de dezembro de 1990. (1990b, 28 de dezembro). Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 1990b.

BRASIL. **Resolução n. 333**, de 4 de novembro de 2003. Aprova as diretrizes para criação, reformulação, estruturação e funcionamento dos conselhos de saúde. *Diário Oficial da União*, seção 1, Brasília, DF, 4 nov. 2003.

BRASIL. Política Nacional de educação permanente. **Política Nacional de Educação Permanente para o Controle Social no Sistema Único de Saúde - SUS**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

CABRAL, M. V. O exercício da cidadania política em perspectiva histórica (Portugal e Brasil). **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 51, p. 31-60, 2003.

CAMPOS, C. M. S. et al. Práticas emancipatórias de enfermeiros na Atenção Básica à Saúde: a visita domiciliar como instrumento de reconhecimento de necessidades de saúde. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. (esp), p. 119-125, 2014.

CARVALHO, G. C. M. **Participação da comunidade na saúde**. Passo Fundo: IFIBE; CEAP, 2007.

CAVALCANTI, M. L. T.; CABRAL, M. H. P.; ANTUNES, L. R. Participação em saúde: uma sistematização de artigos publicados em periódicos brasileiros - 1988/2005. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 7, p. 1813-1823, 2012.

COTTA, R. M. M. et al. O controle social em cena: refletindo sobre a participação popular no contexto dos conselhos de saúde. **Physis**, v. 21, n. 3, p. 1121-1138, 2011.

CULAU, A. A.; FORTIS, M. F. A. Transparência e controle social na administração pública brasileira: avaliação das principais inovações introduzidas pela lei de responsabilidade fiscal. In **XI Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública**. Cidade de Guatemala, 2003.

CUNHA, M. L.; VILARINH, L. R. G. Concepção emancipatória: uma orientação na formação continuada a distância de professores. **Revista Diálogo Educacional**, v. 9, n. 26, p. 133-148, 2009.

DUARTE, E. B.; MACHADO, M. F. A. S. O exercício do controle social no âmbito do conselho municipal de saúde de Canindé, CE. **Saúde e Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 126-137, 2012.

ERDMANN, A. L. et al. Discutindo o significado de cidadania a partir dos direitos dos usuários da saúde. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 16, n. 4, p.477- 481, 2008.

FLORES, W.; GÓMEZ-SÁNCHEZ, I. La gobernanza en los consejos municipales de desarrollo de Guatemala: análisis de actores y relaciones de poder. **Revista Salud Pública**, v. 12, n. 1, p. 138 -150, 2010.

HOLLOWAY, I.; WHEELER, S. **Qualitative research in nursing and healthcare**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (julho 2017). Disponível em:

MORETTI, F. A.; OLIVEIRA, V. E. D.; SILVA, E. M. K. D. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública? **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 6, p. 650-658, 2012.

NONNENMACHER, C. L.; WEILLER, T. H.; OLIVEIRA, S. G. Acesso à saúde: limites vivenciados por usuários do sus na obtenção de um direito. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 10, n. 2, p. 248-255, 2011.

NOVAK, J. D.; CANÃS, A. J. A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los. **Práxis Educativas**, v. 5, n. 6, p. 9-29, 2010.

OLIVEIRA, L. C.; PINHEIRO, R. A participação nos conselhos e sua interface com a cultura política. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2455-2464, 2010.

PESTANA, C. L. S.; VARGAS, L. A.; CUNHA, F. T. S. Contradições surgidas no conselho gestor da unidade básica de saúde da família de Vargem Grande, município de Teresópolis-RJ. **Physis**, v. 17, n. 3, p. 485-499, 2007.

POPE, C.; MAYS, N. **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde** (3erd ed.). Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROCHA, N. E. et al. O papel do conselheiro municipal de saúde na fiscalização do orçamento público. **Saúde em Debate**, v. 37, n. 96, p. 104-111, 2013.

SERAPIONI, M.; ANTUNES, P.; FERREIRA, P. L. Participação em saúde: conceitos e conteúdos. In **Paper presented to the ThinkTank-Saúde e cidadãos**. Sesimbra, 2010.

SHIMIZU, H. E. et al. Representações sociais dos conselheiros municipais acerca do controle social em saúde no SUS. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n.8, p. 2275-2284, 2013.

SORATTO, J.; WITTI, R. R.; FARIA, E. M. Participação popular e controle social em saúde: desafios da estratégia saúde da família. **Physis**, v. 20, n. 4, p. 1227-1243, 2010.

SOUZA, N. A.; BORUCHOVITH, E. Mapas conceituais: estratégia de ensino/aprendizagem e ferramenta avaliativa. **Educação em Revista**, v. 26, n. 3, p.195-218, 2010.

SOUZA, T. O.; SILVA, J. M.; NÓBREGA, S. S.; CONSTÂNCIO, J. F. Controle social: um desafio para o conselheiro de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 2, p. 215-221, 2012.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação** (18erd ed.). São Paulo: Cortez, 2011.

## PLANIFICAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE: UMA FERRAMENTA PARA ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAJUEIRO DA PRAIA/PI - RELATO DE EXPERIÊNCIA

### **Joara Cunha Santos Mendes Gonçalves Val**

Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e da Saúde do Piauí/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba- FAHESP/IESVAP. Doutoranda em Educação. Parnaíba-PI.

### **Carlos da Cunha Oliveira Júnior**

Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e da Saúde do Piauí/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba- FAHESP/IESVAP. Doutor em Materiais Dentários. Parnaíba - PI.

### **Yuri Dias Macedo Campelo**

Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e da Saúde do Piauí/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba- FAHESP/IESVAP. Doutor em Biotecnologia/Renobio. Parnaíba – PI.

### **Joyce Pinho Bezerra**

Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e da Saúde do Piauí/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba/Instituto de Ensino Superior do Vale do Parnaíba- FAHESP/IESVAP. Doutor em Periodontia. Parnaíba – PI.

**RESUMO:** A planificação é uma ferramenta que proporciona desenvolvimento da Atenção Primária à Saúde, com mudanças efetivas na atitude e nos processos de trabalho dos profissionais que compõe as equipes assistenciais e de gestão. O trabalho visa promover melhorias na organização do processo de trabalho, na Atenção Primária

no município de Cajueiro da Praia-PI. Foram realizadas oficinas com funcionários da secretaria municipal de saúde, através do uso de metodologias ativas para exposição das temáticas e em seguida as equipes realizaram as atividades de dispersão que possibilitaram a reorganização do território com elaboração do diagnóstico de saúde da comunidade para planejamento em equipe. Para obtenção das informações relevantes sobre o desempenho das ações, levou-se em consideração algumas variáveis de caráter qualitativo que avaliaram a ampliação de acesso, cuidado integral e resolutivo, organização da atenção e oferta de cuidados com métodos e instrumentos de orientação do trabalho, adequação das áreas físicas e a participação e valorização dos trabalhadores no processo e gestão do trabalho. Com a participação da comunidade, a troca de informação entre usuários e profissionais gerou uma constante observação do processo de trabalho. Considerando o processo evolutivo concebido durante a planificação em saúde, obteve-se mudanças significativas no processo de trabalho em saúde, como: avaliação do território; estratificação de risco; diagnóstico, programação e implementação de atividades para a solução dos problemas; gestão do cuidado individual e familiar; fortalecimento das ações intersetoriais; otimização das ações nos serviços através da implantação do prontuário

eletrônico, melhoria dos indicadores que tornou efetivo o processo de mudança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Primária à Saúde. Processos de Trabalho na saúde. Rede de Atenção à Saúde.

**ABSTRACT:** Planning is a tool that provides development of Primary Health Care, with effective changes in the attitude and work processes of the professionals that make up the care and management teams. The work aims to promote improvements in the organization of the work process, in Primary Care in the municipality of Cajueiro da Praia-PI. Workshops were held with employees of the municipal health department, through the use of active methodologies to expose the themes and then the teams carried out the dispersion activities that allowed the reorganization of the territory with elaboration of the community health diagnosis for team planning. In order to obtain the relevant information about the performance of the actions, we took into consideration some variables of a qualitative nature that evaluated the access expansion, integral and resolute care, organization of care and provision of care with methods and instruments of orientation of work, adequacy of the physical areas and the participation and valorization of the workers in the labor process and management. With the participation of the community, the exchange of information between users and professionals generated a constant observation of the work process. Considering the evolutionary process conceived during health planning, there were significant changes in the health work process, such as: territory assessment; risk stratification; diagnosis, programming and implementation of problem solving activities; management of individual and family care; strengthening intersectoral actions; optimization of actions in the services through the implantation of the electronic medical record, improvement of the indicators that made effective the change process.

**KEYWORDS:** Primary Health Care. Work processes in health. Health Care Network.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, definiu a Atenção Primária à Saúde (APS) como cuidados essenciais baseados em métodos de trabalho e tecnologias de natureza prática, cientificamente e socialmente aceitáveis, universalmente acessíveis na comunidade aos indivíduos e às famílias, com a sua total participação e a um custo suportável para as comunidades e para os países, à medida que se desenvolvem em espírito de autonomia e autodeterminação.

Dessa definição emergiram elementos essenciais da APS: a educação em saúde; o saneamento básico; o programa materno-infantil, incluindo imunização e planejamento familiar; a prevenção de endemias; o tratamento apropriado das doenças e danos mais comuns; a provisão de medicamentos essenciais; a promoção de alimentação saudável e de micronutrientes; e a valorização das práticas complementares. Principalmente, aponta para a saúde como expressão de direito humano. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL

DA SAÚDE/UNICEF,1979, p. 14).

Os sistemas de atenção à saúde são respostas sociais deliberadas às necessidades de saúde das populações que se expressam, fundamentalmente, nas suas situações de saúde. Por consequência, deve haver uma sintonia entre essas necessidades de saúde e a forma como o sistema de atenção à saúde se organiza para respondê-las socialmente (CONASS,2015).

A crise contemporânea dos sistemas de atenção à saúde reflete o desencontro entre situações por condições crônicas e o sistema de atenção à saúde voltado para responder às condições agudas e agudizações de condições crônicas, de forma fragmentada, episódica e reativa (MENDES, 2015).

Os sistemas fragmentados de atenção à saúde, fortemente presentes, são aqueles que se desorganizam por meio de um conjunto de pontos de atenção à saúde, isolados e incomunicados uns dos outros, e que, por consequência, são incapazes de prestar uma atenção contínua à população. Há evidências de que esses sistemas fragmentados devem ser substituídos por sistemas integrados de atenção à saúde, as Redes de Atenção à Saúde (MENDES,201).

Nesse sentido, as RAS são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). O modo de organizá-la define a singularidade de seus processos descentralizadores frente a outros setores sociais. Diante disso, os serviços de saúde estruturam-se numa rede de pontos de atenção à saúde.

A Atenção Primária à Saúde (APS) sendo organizada e exercendo o seu papel resolutivo e coordenadora do cuidado na sua área adstrita torna-se fundamental para a consolidação das redes de atenção à saúde. A Planificação da Atenção à Saúde é uma ferramenta que proporciona desenvolvimento da APS, com mudanças efetivas através de reflexões nas atitudes e nos processos de trabalho dos profissionais que compõe as equipes assistenciais e de gestão, apoia o corpo gestor da saúde na organização dos macroprocessos da atenção primária à saúde e da atenção secundária.

Essa proposta permite buscar conhecimento das equipes para o planejamento e organização da atenção à saúde com foco nas necessidades dos usuários sob a sua responsabilidade, baseando-se em diretrizes clínicas, de acordo com o Modelo de Atenção às Condições Crônicas e para o alcance de um sistema de saúde equânime e universal e para a melhoria dos indicadores de saúde da população brasileira (CONASS,2011).

Portanto, a relevância sobre o assunto, bem como a situação da saúde pública no país justificaram a realização desse estudo que teve como objetivo relatar a experiência em aplicar a proposta de Planificação da Atenção à Saúde como ferramenta para organização da Atenção Primária à Saúde no município de Cajueiro da Praia-PI.

## METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por ser descritivo, do tipo relato de experiência utilizada uma abordagem qualitativa através da aplicação de análise documental dos relatórios técnicos, anotações e observações, realizado no município de Cajueiro da Praia, Piauí.

O município de Cajueiro da Praia é localizado no norte do estado do Piauí, na região norte do estado. É um dos 4 municípios do estado que são banhados pelo Oceano Atlântico. A origem do nome surgiu do grande número de cajueiros existentes, na sua praia entre eles, um frondoso cajueiro, cuidado com especial carinho por uma família de pescadores, pioneiros do lugar, denominaram o local pela sua vegetação tropicalista de Cajueiro da Praia. Sua população nasceu devido as constantes visitas de dois destemidos pescadores que vinham das bandas do Ceará, que costumavam pescar no seu litoral.

O município tem uma população estimada de 7.163 habitantes. Sendo constituída predominantemente por população adulta, com 50,69% com idade entre 20 e 59 anos, seguida de 20,59% de adolescentes (10 a 19 anos), 18% de crianças (0 a 9 anos) e, 10% de idosos (acima de 60 anos) (IBGE, 2010).

As pesquisas descritivas objetivam primordialmente a descrição das características de determinada população, fenômeno ou associação mediante relações entre as variáveis. Já a metodologia dos relatos de experiência baseia-se na observação sistemática da realidade (GIL, 2007).

O público alvo foram todos os funcionários da secretaria de saúde do município, incluindo gestores. As etapas do processo foram realizadas através de seis oficinas, realizadas mensalmente, onde se fez uso de metodologias ativas para exposição das temáticas. Baseando-se no princípio da Andragogia, foram práticas problematizadoras que proporcionam uma ação reflexiva dos atores envolvidos (gestores e trabalhadores) que desenvolveram ações a partir de um processo de planejamento estratégico e participativo.

O emprego destas oficinas compreende, portanto, uma oportunidade dos participantes de vivenciar situações concretas e significativas. Com isso, a metodologia da oficina muda o foco tradicional da construção de conhecimento, passando a unificar a ação e a reflexão. Ou seja, numa oficina sobrevêm a construção e a apropriação de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva (PAVIANI; FONTANA, 2009).

As oficinas de planificação aconteceram nas dependências da Escola Oscar Lima, entre os meses de janeiro a junho de 2018, com conteúdos distribuídos ao longo dos encontros mensais. Após cada oficina as equipes realizaram atividades de dispersão que possibilitou a reorganização no processo de trabalho de forma a atingir os objetivos da Planificação.

Os temas das oficinas norteadoras para mudanças no processo de trabalho na

APS no município de Cajueiro da Praia-PI podem ser observados no quadro abaixo:

<b>TEMAS DAS OFICINAS</b>
1. Redes de Atenção à Saúde
2. Atenção Primária à Saúde
3. Territorialização e Vigilância em Saúde
4. Organização da atenção aos eventos agudos e às condições crônicas na Atenção Primária à Saúde
5. Assistência Farmacêutica e Apoio Diagnóstico
6. Monitoramento e Avaliação na Atenção Primária à Saúde

Quadro 1 – Temas das oficinas norteadoras para mudanças no processo de trabalho na APS no município de Cajueiro da Praia-PI.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao final dessas oficinas esperava-se que os agentes envolvidos tivessem realizados mudanças significativas no processo de trabalho em saúde em busca do fortalecimento da Atenção Primária à Saúde no município de Cajueiro da Praia-PI, integração com a Rede de Atenção, melhoria do acesso e da qualidade do serviço, bem como a otimização dos recursos financeiros.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As seis oficinas realizadas mensalmente denotaram o processo de planificação nas quatro Equipes de Estratégia Saúde da Família no município. Observou-se discussões dos temas em questão, considerando a necessidade de mudanças significativas no processo de trabalho em saúde analisando o funcionamento do sistema de saúde em Redes de Atenção e experiências trazidas pelos profissionais, confirmando que a Estratégia de Saúde da Família é o modelo mais eficaz para organização da APS e ordenadora das redes de atenção à saúde.

Os participantes, a partir de debates, reconheceram e enfatizaram a amplitude e a importância da APS para assegurar que as Redes possam ser acessíveis às pessoas e para se obter a integralidade do cuidado, levantando como primordial a longitudinalidade do cuidado, para o possível enfrentamento dos novos desafios.

Os resultados e análises foram apresentados a partir das atividades de dispersão após cada oficina realizada, conforme a produção do conhecimento dos participantes, que se adquiriu juntamente com a execução de tarefas em equipe.

Os conteúdos, objetivos e atividades de dispersão abordados nas oficinas de Planificação da Atenção à Saúde podem ser observados no quadro abaixo:

TEMAS DAS OFICINAS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	ATIVIDADES DE DISPERSÃO
1. Redes de Atenção à Saúde	Discussão sobre os sistemas de atenção à saúde no mundo e no Brasil, colocando em pauta a necessidade de mudança do modelo de atenção e da instituição das Redes de Atenção à Saúde (RAS) para melhorar os resultados sanitários e econômicos.	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar a importância da organização do sistema de saúde em Redes de Atenção.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as principais razões da crise contemporânea dos sistemas de atenção à saúde;</li> <li>- Diferenciar as formas de estruturação dos sistemas de atenção à saúde;</li> <li>- Compreender os fundamentos que dão base à construção das Redes de Atenção à Saúde;</li> <li>- Compreender a estrutura operacional das Redes de Atenção à Saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenho do percurso real das gestantes do território;</li> <li>- Análise do percurso real das gestantes a partir das diretrizes da Rede de Atenção à Saúde Materno-Infantil.</li> </ul>
2. Atenção Primária à Saúde	Discussão da forma de organização, resolubilidade e possibilidade dos participantes a refletir a respeito da complexidade dos problemas que as equipes de APS têm enfrentado na sua rotina.	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar a Atenção Primária à Saúde do ponto de vista do acesso.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar os elementos constituintes da Atenção Primária à Saúde.</li> <li>- Identificar as principais causas relacionadas à crise da Atenção Primária à Saúde no plano micro da clínica.</li> <li>- Analisar as principais demandas da Atenção Primária à Saúde.</li> <li>- Compreender a proposta de construção social da Atenção Primária à Saúde;</li> <li>- Compreender os principais fundamentos para a organização do acesso na Atenção Primária à Saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise dos fundamentos da Atenção Primária à Saúde em cada Unidade Básica de Saúde do município;</li> <li>- Análise do acesso em cada Unidade Básica de Saúde do município.</li> </ul>
3. Territorialização e Vigilância em Saúde	Conceitos de território e vigilância em saúde, bem como o processo de territorialização e adstrição dos usuários às Unidades Básicas de Saúde, enquanto estratégia de organização da atenção e como elemento fundamental para a atuação conjunta da Atenção Primária e da Vigilância em Saúde.	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar estratégias de integração das ações de Atenção Primária à Saúde e de Vigilância em Saúde no território.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o conceito de território e o processo de territorialização, bem como sua aplicabilidade no planejamento em saúde;</li> <li>- Compreender os conceitos de risco e vulnerabilidade nos territórios adscritos às equipes de Atenção Primária à Saúde;</li> <li>- Discutir ferramentas de análise situacional para a organização, planejamento, monitoramento e avaliação das ações.</li> <li>- Discutir as relações entre a Vigilância em Saúde e a Atenção Primária à Saúde com foco no território.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitação do território de cada equipe de Atenção Primária à Saúde, por meio da revisão da territorialização;</li> <li>- Análise da situação de cadastramento dos cidadãos e das famílias residentes no território;</li> <li>- Análise da cobertura da Atenção Primária à Saúde (Equipe de Saúde da Família, Agente Comunitário de Saúde, Equipe de Saúde Bucal, Equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, dentre outros);</li> <li>- Elaboração da matriz de integração da Atenção Primária à Saúde e Vigilância em Saúde, no que se refere ao componente "Território integrado entre Atenção Primária e Vigilância em Saúde", seguindo-se a diretriz proposta e as ações recomendadas.</li> </ul>

<p>4. Organização da atenção aos eventos agudos e às condições crônicas na Atenção Primária à Saúde</p>	<p>Temática dos eventos agudos e das condições crônicas no âmbito da Atenção Primária, destacando os modelos de atenção e a implantação dos macroprocessos propostos na construção social da APS.</p>	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar os modelos de atenção e os macroprocessos relacionados para a organização da atenção aos eventos agudos e condições crônicas na Atenção Primária à Saúde.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir a organização atual da Atenção Primária à Saúde para atendimento aos eventos agudos e condições crônicas.</li> <li>- Compreender o Modelo de Atenção aos Eventos Agudos e às Condições Crônicas proposto para o Sistema Único de Saúde.</li> <li>- Discutir os macroprocessos relacionados à organização da atenção às condições crônicas e aos eventos agudos e crônicos na Atenção Primária à Saúde (acolhimento, estratificação de risco, programação e agendas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerenciamento dos processos para a atenção às doenças crônicas e aos eventos agudos;</li> <li>- Gestão da condição de saúde para as condições prioritárias: identificação do usuário; cadastro no acompanhamento da unidade; estratificação de risco conforme critérios estabelecidos nas diretrizes clínicas; organização dos processos de cuidado (linha de cuidado).</li> <li>- Programação local da equipe, agenda de atendimento e monitoramento.</li> </ul>
<p>5. Assistência Farmacêutica e Apoio Diagnóstico</p>	<p>- Discussão sobre a estrutura e a organização da assistência farmacêutica no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), o planejamento das ações relacionadas à assistência farmacêutica, os serviços clínicos farmacêuticos e a importância deles para a melhoria dos resultados da atenção à saúde.</p>	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver estratégias de organização e integração da assistência farmacêutica no âmbito da Atenção Primária à Saúde.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a importância da assistência farmacêutica enquanto sistema de apoio das Redes de Atenção à Saúde;</li> <li>- Discutir o papel da Atenção Primária à Saúde na Assistência Farmacêutica;</li> <li>- Discutir a atuação integrada entre equipe e farmacêutico no cuidado multiprofissional na Atenção Primária à Saúde;</li> <li>- Discutir estratégias para implementação do cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão acerca da organização da assistência farmacêutica no município e o funcionamento da farmácia nas Unidades Básicas de Saúde, ressaltando as potencialidades e dificuldades relacionadas ao acesso ao medicamento;</li> <li>- Recomendou-se que as Equipes de Atenção Primária promovessem um encontro com o farmacêutico do município para compreender a organização da Assistência Farmacêutica;</li> <li>- Elaboração de um plano de ação para integração do cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde.</li> </ul>

6. Monitoramento e Avaliação na Atenção Primária à Saúde	Discussão sobre o monitoramento e avaliação, como essenciais para a implantação, consolidação e redirecionamento do trabalho em saúde na perspectiva de obter resultados positivos.	<p><b>Objetivo geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar o painel de bordo como ferramenta de monitoramento e avaliação das ações de saúde na Atenção Primária;</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os fundamentos sobre monitoramento e avaliação;</li> <li>- Reconhecer a importância do monitoramento e avaliação das ações de saúde na Atenção Primária;</li> <li>- Definir os indicadores e metas relacionadas às condições crônicas na Atenção Primária à Saúde;</li> <li>- Elaborar o plano para efetivação das metas pactuadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição de indicadores e pactuação de metas com as equipes da APS;</li> <li>- A implementação das metas pactuadas;</li> <li>- O monitoramento das metas pactuadas pelas equipes de APS.</li> </ul>
--	---	--	---

Quadro 2 – Os conteúdos, objetivos e atividades de dispersão abordados nas oficinas de Planificação.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Considerando o processo evolutivo concebido durante a planificação em saúde, obteve-se mudanças significativas no processo de trabalho em saúde, como:

- Atualização do território com identificação de áreas de riscos e de vulnerabilidades;
- Atualização do cadastro das famílias através do e-sus;
- Estratificação de risco das famílias através da Escala de Coelho e Savassi;
- Estratificação de risco dos portadores de doenças crônicas;
- Elaboração de fluxogramas de atendimento nas Unidades Saúde da Família bem como desenho do percurso da gestante em todo o território da Planície Litorânea, a partir das diretrizes da Rede de Atenção à Saúde Materno-Infantil;
- Diagnóstico, programação e implementação de atividades para a solução dos problemas;
- Ampliação e garantia do acesso;
- Gestão do cuidado individual e familiar;
- Fortalecimento das ações intersetoriais com a integração entre os pontos de atenção à saúde;
- Utilização dos procedimentos operacionais padrão - POPs.
- Otimização das ações nos serviços através da implantação do prontuário eletrônico;
- Agendamento dos atendimentos por bloco de horas;

- Satisfação dos usuários;
- Melhoria dos indicadores de saúde;
- Adequação das áreas físicas das Unidades de Saúde da Família;
- Estabelecido um financiamento adequado de forma que tornasse efetivo o processo de mudança e;
- Avaliação contínua dos resultados.

As ações e metas propostas são permanentemente avaliadas através da ouvidoria do Sistema de Único de Saúde, das reuniões dos Conselhos Municipal e Local, dos indicadores de saúde e de reuniões técnicas entre equipes e gestão. A participação da comunidade e o monitoramento passou a ser mútuo onde a troca de informação entre usuários, profissionais de saúde e gestão gera uma constante observação do processo, contribuindo assim, com a melhoria do acesso e qualidade do serviço no município de Cajueiro da Praia-PI.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A planificação da atenção à saúde, enquanto instrumento de gestão e organização da APS, permitiu a reflexão entre profissionais, gestores e usuários a respeito da complexidade dos problemas a serem enfrentados bem como as mudanças necessárias para a garantia do acesso, melhoria dos indicadores de saúde e fortalecimento da rede de atenção, demonstrando ser um processo capaz de transformar a APS, tornando-se resolutiva e de qualidade.

Este relato pode ser concluído com a demonstração do desejo que a APS do município de Cajueiro da Praia-PI, a partir das oficinas de planificação, possa concretizar -se como um elemento-chave na constituição dos sistemas de saúde, com a capacidade de influir nos indicadores de saúde, garantindo o acesso universal e igualitário aos serviços da Rede de Atenção à Saúde.

Dessa forma é inegável que o SUS encontra-se em permanente busca pela melhoria do cuidado, não existindo uma fórmula pronta, mas um processo formativo que se adequa a realidade local.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Planificação da Atenção Primária à Saúde nos Estados**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS, 2011.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas; 2007.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em < [http://www.ibge.gov.br/home/mapa\\_site/mapa\\_site.php#populacao](http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#populacao) >. Acesso em 20 de março de 2019.

MENDES, E. V. **A construção social da atenção primária à saúde**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS, 2015.

\_\_\_\_\_. **A atenção primária à saúde no SUS.** Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002.

\_\_\_\_\_. **As redes de atenção à saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. **A atenção primária e as redes de atenção à saúde.** Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS, 2015.

\_\_\_\_\_. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde:** o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/UNICEF. Cuidados primários de saúde. **Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, Alma-Ata, Rússia.** Brasília: Unicef, 1979.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. **Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência.** Rev. Conjectura.v. 14, n. 2, maio/ago. 2009. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE

## PROJETO RENASCER: PROMOVENDO SAÚDE BUCAL DA GESTANTE E DO BEBÊ

### **Adriane Bastos Pompermayer**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

### **Denise Mendes Antunes**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

### **Izis Suellen Spena Braznik**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

### **Karina Almeida da Silva**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

### **Silvia Maria Prado Lopes Queiroz**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

### **Theimy Oniki**

Instituto Federal do Paraná- IFPR, Curso Técnico em Saúde Bucal  
Curitiba – Paraná

**RESUMO:** O Ministério da Saúde do Brasil recomenda que as gestantes devem ser referenciadas ao atendimento odontológico durante o pré-natal, momento no qual devem ser enfatizados os hábitos saudáveis de higiene

bucal e dieta alimentar. Apesar da importância, na maioria dos casos, o cuidado com o pré-natal odontológico é negligenciado. Existem várias crenças e mitos que podem levar as gestantes a uma baixa adesão ao tratamento odontológico, e essas acabam por não saber que gengivite e periodontite são fatores de risco para o nascimento prematuro e bebês com baixo peso ao nascer. O uso do fumo durante a gestação pode provocar restrição do crescimento e malformações fetais, além de agir como desencadeador e agravante da doença periodontal. Outros assuntos a serem abordados na gestação são os hábitos bucais deletérios do bebê, como sucção digital, uso de chupeta e mamadeira. Assim sendo, o objetivo geral desse projeto de intervenção na realidade foi contribuir para a promoção da saúde bucal da gestante e do bebê. O método constou do planejamento e realização das etapas utilizando estratégias de ensino diversificadas como: visita ao local, roda de conversa, exposição dialogada, demonstração e prática supervisionada de higiene bucal e lanche saudável. Desta forma, conclui-se que o projeto foi formulado adequadamente para o alcance de seus objetivos, podendo contribuir efetivamente para a promoção da saúde das gestantes e dos bebês, capacitando as gestantes para atuarem como agentes multiplicadoras de informações preventivas e de promoção de saúde bucal no

meio familiar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Bucal; Promoção da Saúde; Gestantes; Bebês.

**ABSTRACT:** The Brazilian Ministry of Health recommends that the pregnant women should be referred to dental care during prenatal care, at which opportunity healthy oral hygiene habits and diet should be emphasized. Despite the importance, in most cases, prenatal odontological care is neglected. There are several beliefs and myths that can lead pregnant women to not adhere to dental treatment, and they end up not knowing that gingivitis and periodontitis are risk factors for low weight babies and preterm birth. The use of tobacco during pregnancy can cause growth restriction and fetal malformations, as well as acting as a trigger and aggravating factor of periodontal disease. Other issues to be addressed in pregnancy are the deleterious oral habits of the baby, such as fingers sucking, pacifier and bottle uses. Therefore, the overall objective of this reality intervention project was to contribute to the promotion of the oral health of the pregnant woman and the baby. The method consisted of planning and performing the steps of the project using diverse teaching strategies as: visit to the place, conversation circle, dialogued exhibition, demonstration and supervised practice of oral hygiene and healthy snack. Thus, it was concluded that the project was formulated adequately to achieve its objectives, and was able to effectively contribute to the health promotion of pregnant women and babies, enabling pregnant women to act as multiplying agents for preventive information and oral health promotion in their families environment.

**KEYWORDS:** Oral Health; Health Promotion; Pregnants; Babies.

## 1 | INTRODUÇÃO

Visando garantir o bem-estar da gestante e orientá-la quanto aos cuidados odontológicos, o Ministério da Saúde recomenda, em seu manual de assistência à saúde durante o pré-natal, que a gestante deve ser referenciada ao atendimento odontológico como uma ação complementar. (BRASIL, 2005 citado por LOPES *et al.*, 2016).

Apesar dessa importância, na maioria dos casos, o cuidado pré-natal odontológico é negligenciado, e as mulheres grávidas visitam o dentista com menos frequência do que as mulheres não-grávidas. Dados recentes indicam que aproximadamente 50% das mulheres grávidas não visitam um dentista, mesmo quando percebem a necessidade de tratamento. Várias razões têm sido citadas como barreiras à procura de serviços de saúde bucal, entre as quais o medo e a ansiedade provocados pelo tratamento, baixa percepção de problemas dentários e de necessidade de tratamento, e equívocos sobre os efeitos adversos do tratamento dental no desenvolvimento do feto, apesar do sangramento gengival estar entre os sintomas bucais comuns às grávidas. (SADDKI *et al.*, 2010; MARTINS *et al.*; 2014; MAY *et al.*, 2014; citados por LOPES *et al.*, 2016).

A gengivite é uma inflamação da gengiva, sendo considerado o estágio inicial da doença periodontal e de fácil tratamento. A causa direta da doença é a placa bacteriana, que em contato com os dentes e gengiva produz toxinas que irritam a gengiva. Neste estágio inicial da doença, os danos podem ser revertidos; mas caso a gengivite não for tratada, ela pode evoluir para uma periodontite e causar danos permanentes aos dentes. (AVELÃS, 2009).

A gengivite gravídica é uma gengivite associada à gravidez, ou seja, uma gengivite induzida por placa bacteriana, modificada por fatores sistêmicos e estimulada por hormônios, caracterizada por uma inflamação intensa, vermelhidão, sangramentos, edema e aumento gengival com ausência de perda óssea ou perda de inserção. (ALBUQUERQUE, 2014).

A gengivite gravídica poderá progredir, se não for tratada, para um granuloma piogênico, e tornando-se um fator de risco à gestante. (BIRD; ROBINSON, 2012).

O granuloma piogênico durante a gestação é comumente denominado granuloma gravidarum ou gravídico, epúlido ou tumor gestacional. O granuloma piogênico consiste de uma reação excessiva do tecido conjuntivo frente a agentes irritantes, como cálculo dentário, corpos estranhos e trauma, estimulando a formação de um exuberante tecido altamente vascularizado. (PELEGRINI, 2014).

Os hormônios femininos estão relacionados com a patogênese desta lesão. Dependendo do volume, o granuloma piogênico tende a regredir por completo, após o término da gestação. No entanto, em alguns casos, deve-se considerar a remoção cirúrgica da lesão, uma vez que ela pode interferir na alimentação, bem como no convívio social e matrimonial, fatores importantes para que a gestação evolua adequadamente. (KRÜGER *et al.*, 2013).

Além disso, muitas vezes, gengivite e periodontite são assintomáticas, podendo passar despercebidas. Este é um fato muito grave, já que estas doenças podem ser consideradas como fator de risco para o nascimento prematuro e baixo peso do bebê ao nascer, e podem ser evitadas, eliminando os fatores locais, com uma boa higiene bucal e com o controle periódico do cirurgião dentista. (MATSURA, 2013).

A evolução de crianças nascidas prematuramente diferencia-se da população normal em dois aspectos fundamentais: o padrão de crescimento e o desenvolvimento pós-natal. Além de muitas outras consequências físicas, a prematuridade pode trazer reflexos na erupção dos dentes decíduos.

Crianças com baixo peso ou com idade gestacional menor que 37 semanas têm maior possibilidade de atraso na erupção do primeiro dente, mesmo com idades cronológicas ajustadas para a prematuridade. Em crianças prematuras saudáveis, o primeiro dente irrompe na idade cronológica adequada, mas a erupção se atrasa em crianças que necessitaram de ventilação mecânica prolongada ou receberam nutrição neonatal inadequada. Portanto, bebês que são prematuros tendem a ter a erupção dos primeiros dentes alteradas. (NETO; FALCÃO, 2014).

Outra doença bucal que pode afetar a gestante e tem sua prevalência

aumentada durante a gestação é a cárie, doença que tem etiologia multifatorial e que desenvolve a partir da presença do biofilme dental, que é o responsável por mediar a desmineralização dos tecidos dentários. Para sua ocorrência, há a necessidade da interação de três fatores: microrganismos cariogênicos (*Streptococcus mutans*), substrato fermentável (como a sacarose) e um hospedeiro vulnerável. A interação desses fatores por um período de tempo propicia o desenvolvimento da doença cárie, que se inicia com o aparecimento de mancha branca opaca, sem cavitação, na superfície do dente, resultante da desmineralização do esmalte dentário. A evolução da doença é capaz de causar grande destruição dos dentes, ou até mesmo sua perda, podendo resultar em complicações locais, sistêmicas, psicológicas e sociais.

A infecção por *S. mutans* tem um papel importante na instalação e evolução da doença. A transmissibilidade vertical de microrganismos ocorre principalmente da saliva das mães ou de cuidadores com altos níveis de *S. mutans*. Quando as mães apresentam alta concentração de *S. mutans* na saliva, os filhos são infectados precocemente e têm maior prevalência de cárie. (LOSSO *et al.*, 2009).

Um ponto importante a ser abordado no trabalho educativo durante o pré-natal refere-se ao risco do uso de tabaco durante a gestação. A fumaça do tabaco é constituída por inúmeras substâncias, as quais são absorvidas pela mucosa oral e trato respiratório, atingindo a circulação e alcançando, assim, todos os tecidos do corpo. Assim como atravessa as barreiras placentárias e se concentra no líquido amniótico, a nicotina também pode atravessar barreiras e se concentrar no leite materno, prejudicando o recém-nascido. Vale ressaltar que a concentração de nicotina no leite da mãe é proporcional à quantidade de cigarros fumados por ela, que aumentam o risco de malformações fetais e agem como desencadeadores e agravantes da doença periodontal. (LUCHESE *et al.*, 2016).

O consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação é amplamente estudado pela comunidade científica, tendo em vista as várias repercussões diretas para o feto, sendo a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) a mais conhecida e mais grave delas. A SAF caracteriza-se por danos ao sistema nervoso central, que causam anomalias neurológicas, craniofaciais, deficiência no crescimento pré e pós-natal, disfunções comportamentais e malformações associadas. Mesmo as crianças que sofreram exposição pré-natal ao álcool e que não apresentam os critérios da SAF têm dificuldades comportamentais e emocionais que interferem no seu convívio social, escolar e doméstico.

Os efeitos decorrentes do uso de drogas e a presença de álcool no leite materno em grandes proporções promovem alterações na produção, volume, composição e excreção do leite, causando prejuízos aos recém-nascidos. (FREIRE; PADILHA; SAUNDERS, 2009).

Durante a gestação ocorre uma alteração da dieta ou dos hábitos alimentares da mulher, assim como mudanças na frequência da sua ingestão. Por outro lado, a higienização bucal não acompanha essas novas rotinas e, por vezes, tende a diminuir

em razão de náuseas, sono e outros motivos associados. (PELEGRINI, 2014).

A alimentação saudável define o conceito de uma saúde bucal de qualidade, e para as gestantes não deve ser diferente. Nesta fase, a alimentação deve ser um resgate sagrado para a saúde da gestante e os alimentos inseridos gradualmente através de valores sociais, culturais, emocionais e comportamentais integrados no cotidiano e em todo este processo fisiológico complexo da gestação.

Por isso é tão importante a conscientização das gestantes para seguir uma dieta de qualidade. Todos os elementos (nutrientes) inseridos na dieta serão responsáveis pelo desenvolvimento e a funcionalidade do corpo da gestante e fornecerão energia para o desenvolvimento do feto. Junto com a alimentação saudável, deverá ser feita a higienização bucal, para proteger a boca e manter a saúde bucal e geral em perfeita harmonia e equilíbrio. (DIAS, 2012).

O estabelecimento precoce de hábitos saudáveis de higiene bucal e dieta alimentar devem ser enfatizados durante a gestação. Nesse sentido, consultas odontológicas e tratamento dental são necessários no decorrer do período pré-natal, não devendo ser interrompidos durante a gravidez e sim incentivados. (CHIRATTO *et al.*, 2000; KLOETZEL *et al.*, 2011; HART *et al.*, 2012; GUPTA *et al.*, 2015; HAJMOHAMMADI *et al.*, 2016; citados por LOPES *et al.*, 2016). Porém, crenças e mitos relacionados à atenção odontológica da gestante, podem levar à uma baixa adesão ao tratamento odontológico. (MATSURA, 2013).

A maior preocupação durante uma terapia medicamentosa em pacientes gestantes é se evitar os efeitos teratogênicos, considerando a capacidade que vários fármacos têm de atravessar a membrana placentária por difusão. O período embrionário, compreendido da quarta à oitava semana, é considerado o de maior risco para os agentes teratogênicos, visto que se trata do momento em que estão se formando os primórdios dos principais órgãos e sistemas, o qual ocorre durante o primeiro trimestre da gestação.

O emprego de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) e ácido acetilsalicílico (AAS) deve ser feito com extremo cuidado durante a gravidez, devido à tendência de causarem hemorragias na mãe e no feto, inércia uterina (contração insuficiente do útero durante ou após o parto) e fechamento prematuro dos canais arteriais do feto. Além disso, de forma geral, o uso dos AINES no último trimestre da gravidez está associado ao prolongamento do trabalho de parto, devido à inibição da síntese de prostaglandinas relacionadas às contrações uterinas.

O paracetamol é um analgésico que, quando empregado em doses terapêuticas, não apresenta efeitos teratogênicos, podendo ser empregado com segurança no tratamento de dor suave a moderada, em qualquer estágio da gestação. Sendo assim, é o analgésico mais indicado para pacientes grávidas, entre os disponíveis no mercado. Sobre os fármacos com finalidade analgésica, a dipirona sódica é o analgésico de segunda escolha, tendo como desvantagem o risco de agranulocitose, o qual pode predispor a gestante a infecções.

Na administração dos anestésicos locais, deve-se adotar como cuidado a injeção lenta da solução com aspiração prévia, para evitar injeção intravascular. Além disso, deve-se utilizar no máximo dois tubetes (3,6 ml) de anestésico por sessão de atendimento, empregando a técnica anestésica adequadamente, de modo a evitar necessidades de repetições.

É de geral consenso que a utilização de radiografias deve ser evitada no primeiro trimestre de gestação, mais especificamente entre os dias 32 e 37, na 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> semanas de gestação, visto que a organogênese é um momento crítico. Porém, se todas as medidas de precaução, tais como uso de avental plumbífero, regulação da dose e duração dos raios X, forem realizadas, o exame radiográfico não precisa ser evitado ou postergado para após o parto, principalmente em casos de urgência. A radiação emitida na realização de uma radiografia periapical é muito menor que a dose para causar manifestações congênitas, e menor que a radiação cósmica adquirida diariamente. Ainda deve ser levado em consideração que o feto só recebe 1/50.000 da exposição direta na cabeça da mãe. Diante desses fatos, nenhuma tomada radiográfica deve deixar de ser realizada em pacientes gestantes se adotada todas as medidas de precaução, principalmente se esse exame complementar implicar em um diagnóstico e tratamento adequado, uma vez que se a patologia dentária não for tratada, poderá acarretar em problemas de saúde para a mãe e para o bebê.

O conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre os trimestres na gravidez é importante para mensurar e poder prever possíveis problemas, possibilitando cuidados odontológicos na prescrição de medicamentos e exames radiográficos, induzindo a um tratamento seguro, eficaz e com menor risco de efeitos deletérios aos bebês. Com isso, o atendimento odontológico às gestantes deve ser preferencialmente realizado no 2º trimestre de gestação; mas em casos de urgência, qualquer época é aceitável, já que nenhuma necessidade deve ser negligenciada pelo medo de colocar em risco a saúde do bebê.

A fluoroterapia na gestação pode ser realizada de forma tópica apenas para melhorar a saúde bucal da gestante. Já a suplementação de flúor através de complexos vitamínicos, principalmente os que contêm cálcio, não é recomendado, visto como pode interferir na absorção desse íon e que não tem ação comprovada cientificamente sob a diminuição de cárie nos filhos. Adicionalmente, verifica-se a necessidade de educação em saúde com mulheres gestantes como parte do tratamento odontológico para desmistificar crenças populares, possibilitando a inserção de novos hábitos que culminarão na promoção de saúde bucal da mulher e de seus filhos. (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

É fundamental ainda debater com as gestantes o desmame precoce e a introdução do açúcar na alimentação do bebê. (DIAS, 2012). A prática do aleitamento materno no Brasil está longe do cumprimento da recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde, ou seja, amamentação exclusiva até o sexto mês de vida e a continuidade do aleitamento materno complementar até o segundo

ano de vida ou mais.

No Brasil, foi verificado que mesmo que a maioria (por volta de 92%) das mulheres inicie a amamentação natural de seus filhos, mais da metade das crianças já não se encontram em amamentação exclusiva no primeiro mês de vida. As vantagens do leite materno incluem o seu conteúdo nutricional, melhor capacidade de absorção interna, previne alergias e problemas respiratórios, propicia desenvolvimento psicológico mais favorável, melhores defesas imunológicas, exerce um papel importante na redução da mortalidade infantil, além dos aspectos afetivos entre a mãe e o bebê.

O aleitamento natural traz ainda benefícios para a nutriz, como a involução genital no período pós-parto, diminui a incidência do câncer mamário e útero, além dos aspectos da praticidade em sua manipulação, não resultando em gastos financeiros para a família.

A amamentação natural é importante para o crescimento normal da criança, representa o fator inicial do bom desenvolvimento dentofacial, favorecendo a obtenção de uma oclusão dentária normal e, conseqüentemente, uma mastigação correta no futuro. Estimula também o crescimento anteroposterior da mandíbula. Além disso, determina uma relação adequada entre estruturas duras e moles do aparelho estomatognático, permitindo tonicidade e postura correta da língua, com lábios em perfeito vedamento, propiciando o estabelecimento da respiração nasal. Assim, promove um bom desenvolvimento das estruturas orais envolvidas no ato de sugar, contribuindo para uma boa fonoarticulação, mastigação, deglutição e respiração. O aleitamento artificial não supre essas necessidades que o aleitamento natural supre. (MOIMAZ *et al.*, 2013).

Dias (2012) reforça que o leite materno, isoladamente, é capaz de nutrir adequadamente as crianças nos primeiros 6 meses de vida, porém a partir desse período, deve ser complementado. Crianças amamentadas podem aceitar mais facilmente novos alimentos que as não-amamentadas, pois, por intermédio do leite materno, a criança é exposta precocemente a diversos sabores e aromas, que variam de acordo com a dieta da mãe.

As atuais necessidades nutricionais mostram que os bebês precisam de vitaminas essenciais para seu desenvolvimento. Os alimentos complementares são introduzidos em uma idade mais precisa, em torno dos 6 meses, e são recomendados novos métodos de promoção da alimentação saudável da criança.

Recomenda-se introduzir os novos alimentos gradualmente, um de cada vez, a cada 3 a 7 dias. Eles devem ser inicialmente semi-sólidos e macios (sob a forma de purê), devendo ser amassados e nunca peneirados ou liquidificados. Sopas e comidas ralas/moles não fornecem calorias suficientes para suprir as necessidades energéticas das crianças pequenas e devem ser desaconselhadas. A consistência da dieta deve ser aumentada gradativamente.

A introdução do açúcar é sempre muito precoce na população brasileira. Estudos comprovam que no Paraná isso ocorre no primeiro mês de vida, principalmente por

causa do uso de chás adoçados pelas mães, acreditando que o bebê sente sede e introduzindo muito cedo. Ao dar a ele chás, sucos e leite adoçados com açúcar, a família irá perpetuar esse hábito ruim, que ao longo da vida fará muito mal, principalmente se consumido em excesso. Esse consumo também poderá trazer outros malefícios a saúde do bebê como alergias e diabetes, entre outros, além da atividade cariogênica. (DIAS, 2012).

Apesar de numerosos estudos demonstrarem que o leite bovino contém fatores orgânicos e inorgânicos protetores de cárie, ele também contém lactose que pode servir como substrato para *Streptococcus mutans*. Por isso, as mamadas noturnas são as grandes causadoras da cárie de acometimento precoce (rampante), também conhecida como cárie de mamadeira, resultado do efeito local da impregnação do leite e de agentes açucarados nos dentes.

Além da destruição da estrutura dentária, a cárie pode provocar dor, infecção, problemas nutricionais e de fala, estética e problemas psicológicos, sendo que o tratamento consiste na restauração dos dentes afetados e, principalmente, na suspensão do hábito.

As principais características da cárie de acometimento precoce são: cárie rampante na superfície palatina dos incisivos centrais superiores se estendendo para a distal, afetando também a oclusão dos primeiros e segundos molares superiores, superfície vestibular dos caninos e molares inferiores. Em casos severos, a coroa de todos os dentes é destruída. A cárie rampante afeta a dentição decídua de crianças em seus primeiros 12 meses de vida. Os incisivos inferiores e segundos molares geralmente não são afetados, somente em casos mais severos, de grande ingestão de açúcar ou de uso prolongado de amamentação noturna; de forma que a criança deve ser colocada para arrotar após a amamentação e a higienização dos dentes deve ser realizada após cada mamada.

Para sua prevenção e controle, a atuação dos pais é muito importante. Eles devem ser orientados a complementar a alimentação com outros alimentos e suspender a mamadeira assim que a criança seja capaz de beber em uma xícara. Além disso, devem fazer a higienização após a erupção dos dentes e utilizar flúor (caso a água não seja fluoretada), restringir o consumo de carboidratos, observar os primeiros sinais de cárie e levar a criança ao dentista regularmente a partir dos primeiros meses de vida, principalmente entre 18 e 24 meses de idade.

É fundamental para a educação da criança de 0 a 4 anos de idade que esta seja condicionada em relação a ter uma alimentação saudável e hábitos de higiene bucal adequados. Daí os pais serem tão importantes quanto os profissionais da área de saúde na educação de seus filhos, uma vez que são os pais que influenciam na formação de hábitos adequados. (REZENDE *et al.*, 2013).

A atenção odontológica precoce já deve estar presente desde a gestação, para que os pais possam criar um ambiente favorável à sua própria saúde bucal e também possam preparar um ambiente semelhante para o futuro bebê. A mãe deve

ser orientada pelos profissionais de saúde sobre a importância da higiene bucal do recém-nascido antes da erupção dos primeiros dentes.

A limpeza e a massagem da gengiva, antes mesmo da irrupção do primeiro dente decíduo, favorece o estabelecimento de uma microbiota saudável e ajuda o processo de irrupção dos dentes em um meio ambiente limpo, sem resíduos alimentares e biofilmes, além de motivar a criança a ter bons hábitos de higiene.

A limpeza precoce deve ser feita pelos pais uma vez ao dia com o uso de uma compressa de gaze ou ponta de fralda úmida, que envolve o dedo indicador, e é passada nos tecidos gengivais com massagem delicada com água fervida e/ou filtrada. A criança deve estar posicionada confortavelmente e bem amparada, fornecendo condições para os pais executarem a limpeza, remoção de restos de leite ou de alimentos estagnados nas comissuras labiais e na cavidade bucal do recém-nascido.

Com a erupção dos primeiros dentes, principalmente à noite após a última mamada, a higienização já com escova dental e deverá seguir. Com 18 meses de idade, completa-se a erupção dos primeiros molares decíduos, onde a escovação deverá ser mais frequente, principalmente, para limpar as superfícies oclusais desses dentes (quando nascem os primeiros molares decíduos). A higiene deve ser realizada com uma escova macia e própria para idade do bebê e quantidade de pasta dental de um grão de arroz cru. (RIGO; DALAZEN; GARBIN, 2016).

Outro aspecto que se refere à saúde bucal do bebê e que já devem ser abordados durante a gestação são os hábitos deletérios. Hábitos deletérios são hábitos de sucção errados proporcionados ao bebê que, se não forem mudados, poderão afetar todo padrão de crescimento normal e danificar a oclusão, determinando forças musculares desequilibradas que, durante o crescimento, distorcem a forma da arcada dentária e alteram a morfologia normal.

Os hábitos bucais deletérios podem ser divididos em: sucção não nutritiva (uso de chupetas e seccionar os dedos); sucção nutritiva (sucção do seio materno; sucção da mamadeira sendo ela aleitamento artificial) e hábitos funcionais (respiração bucal, deglutição atípica). Quando a criança desenvolve um hábito, o acarretamento das alterações morfológicas irá depender de três fatores: frequência, intensidade e duração desse hábito, assim como a tendência individual de cada criança que está relacionada ao tipo de crescimento facial. (GISFREDE, 2016).

Esses hábitos bucais, sob o ponto de vista ortodôntico, devem merecer a atenção do profissional sempre que perdurarem ou se manifestarem em crianças com idade acima de três a quatro anos, pois, segundo a literatura, os efeitos dos hábitos existentes antes dessa idade, passam por um processo de correção espontânea na maioria dos casos. Porém, quando o hábito persistir após essa idade, geralmente produz deformações significativas na oclusão, tais como a mordida aberta anterior. (TOMITA; BIJELLA; FRANCO, 2000; ALBUQUERQUE JUNIOR *et al.*, 2007 citados por BOECK *et al.*, 2013).

O hábito sem fim nutritivo mais frequente encontrado nas crianças é o da sucção digital, ao lado da sucção de chupetas, sendo prevalente nos primeiros anos de vida da criança e havendo uma diminuição desse hábito com o passar da idade.

Dentre os hábitos de sucção nutritiva, apenas o hábito da mamadeira acarretará consequências. Várias são as causas e alterações que podem ocorrer por conta do uso de mamadeira, alterando as funções de mastigação, sucção e deglutição e podendo causar má oclusão dentária. As crianças que apresentam sucção mista (tanto de seio como na mamadeira) têm maior chance de desenvolver uma maneira inadequada de sucção do seio.

A respiração bucal pode ser causada por conta de obstrução das vias aéreas superiores ou, até mesmo, por um hábito, fazendo com que a passagem do ar seja feita pela boca. Esta alteração da respiração modifica o padrão de crescimento da face, ocasionando também, em alguns casos, alterações morfofuncionais em todo o organismo. As características faciais atípicas encontradas nas crianças respiradoras bucais são: boca entreaberta, lábio superior curto, lábio inferior volumoso e invertido, face estreita apresentando graus variáveis, nariz achatado, pequenos orifícios nasais e mal desenvolvidos para a sucção, respiração e deglutição, levando a más oclusões.

As más oclusões podem ser definidas como a disposição dos dentes no arco dentário e a relação destes com as bases ósseas e estruturas relacionadas de forma desarmônica, que se estabelecem tanto nas dentaduras decídua quanto na permanente. (LÓPEZ *et al.* 2001 citados por BOECK *et al.*, 2013). Como consequência, observa-se tanto a insatisfação estética do indivíduo como também alterações de fala, respiração, postura, mastigação e deglutição, além de disfunções da Articulação Temporomandibular (ATM). (LEITE-CAVALCANTI; MEDEIROS-BEZERRA; MOURA, 2007 citados por BOECK *et al.*, 2013).

Sabe ainda que os danos causados pelos hábitos orais deletérios podem provocar alterações na oclusão e no padrão facial, bem como implicações odontológicas, fonoaudiológicas e psicológicas, influenciando o desenvolvimento e o crescimento das crianças. (BOECK *et al.*, 2013).

Todos esses fatores apontam a importância da interposição de medidas preventivas e educativas direcionadas às mães e a visita da criança ao odontopediatra em seu primeiro ano de vida, permitindo assim, um melhor desenvolvimento da sua saúde geral e bucal. (RIGO; DALAZEN; GARBIN, 2016).

Diante do exposto justifica-se a implementação deste projeto, para que as informações e esclarecimentos realizados possam ajudar as gestantes durante este período fisiológico, porém complexo, da vida da mulher. Ressaltando a importância dos cuidados odontológicos para mulheres grávidas e seus bebês, espera-se induzi-las à adoção de novas e melhores práticas de saúde, cujos benefícios se estenderão aos demais membros da família.

## 2 | OBJETIVOS

O objetivo geral deste projeto de intervenção na realidade foi contribuir para a promoção da saúde bucal da gestante e do bebê. Os objetivos específicos foram: identificar e conhecer o local a estrutura, pessoas que trabalham no local e as necessidades do público alvo para o projeto; conscientizar e motivar as gestantes sobre a importância do pré e do pós-natal odontológico para a saúde bucal da gestante e do bebê; atualizar as gestantes sobre os problemas de saúde bucal durante a gestação e possibilidades de tratamento odontológico; orientar sobre os problemas de saúde bucal do bebê e os cuidados para evitá-los; demonstrar, junto as gestantes, as práticas de higiene bucal para as mães e para os bebês; e, finalmente, realizar a prática de higiene bucal e lanche saudável.

## 3 | MÉTODO

Para a realização deste projeto de intervenção na realidade, cinco etapas distintas foram planejadas, e nomeadas (numeradas) de acordo com a sequência de aplicação.

A Etapa 1 objetivava o reconhecimento do local e apresentação do projeto. Através de um roteiro de perguntas e respostas elaboradas previamente, seriam observados fatores como as características do público alvo e a infraestrutura para aplicação do projeto. A avaliação desta etapa seria a receptividade da equipe e aceitação do projeto.

Na Etapa 2, foi proposta uma roda de conversa junto às gestantes sobre a importância do pré e pós-natal odontológico para a saúde bucal da gestante e do bebê e os mitos e tabus relacionados à gestação. Como recurso didático, foi planejado um varal de imagens, e como de avaliação, foi planejado um jogo com as participantes sobre os assuntos previamente discutidos.

A Etapa 3 foi planejada como uma exposição dialogada com uso de apresentação em multimídia tratando de assuntos como os problemas de saúde bucal durante a gestação e possibilidades de tratamento odontológico. Ao final de etapa, foi previsto um jogo da “batata quente” como forma de avaliação.

Para a Etapa 4, uma nova roda de conversas foi prevista, desta vez enfocando os problemas de saúde bucal do bebê e os cuidados para evitá-los, através de um novo varal de imagens e demonstração dos materiais de higiene bucal para o bebê. Como atividade avaliativa, foi planejada uma dinâmica da montagem do prato saudável para o bebê.

A última etapa proposta, a Etapa 5, abordaria as práticas de higiene bucal para as mães e para os bebês, através da demonstração e prática supervisionada de higiene bucal. Para a simulação da higiene bucal do bebê, além da exposição dos materiais de higiene bucal, foi prevista a demonstração da higiene. Para estimular a alimentação saudável, foi planejado um lanche saudável preparado pela equipe.

## 4 | RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto foi realizado entre os meses de fevereiro a dezembro de 2017. Durante os meses de fevereiro e março, foi realizada a revisão de literatura com os temas pertinentes ao projeto. Nos meses de abril a junho, foi realizada a elaboração do projeto.

Ainda no mês de março, foi realizado o primeiro contato com o local da aplicação do projeto, e a primeira visita presencial (Etapa 1) foi realizada no mês de maio. A instituição selecionada pela equipe foi uma casa situada na cidade de Curitiba, Paraná, que se dedica a atender mulheres grávidas em risco de aborto, oferecendo-lhes todo suporte, de acordo com a necessidade da mãe (podendo ser material, jurídico, médico e espiritual), e com o objetivo de salvar vidas. Até a época de aplicação do projeto, em quase cinco anos de fundação, foram atendidas mais de 300 mulheres e cerca de 200 crianças nasceram.

Nessa ocasião, foi realizada uma reunião junto à Coordenadora e ao Diretor do local, onde a proposta foi detalhada e dúvidas sobre o local foram esclarecidos através de um questionário elaborado para o fim. Neste local, que atendia à época gestantes com idades entre 16 e 37 anos, e contava com cerca de 60 funcionários, nenhuma palestra sobre saúde bucal já havia sido realizada. A infraestrutura do local era adequada à realização do projeto, e como houve o aceite para aplicação do projeto, os demais encontros foram agendados.

Durante os meses de julho a agosto, os materiais educativos de apoio foram confeccionados pela equipe que elaborou o projeto. Durante o mês de setembro, dois encontros presenciais aconteceram na casa, sendo que durante o primeiro, a Etapa 2 e a Etapa 3 foram aplicadas; e no segundo foram realizadas as Etapas 4 e 5

Sendo assim, no primeiro encontro com as gestantes, foi realizado no primeiro momento uma roda de conversa sobre a importância do pré e pós-natal odontológico para a saúde bucal da gestante e do bebê e os mitos e tabus relacionados à gestação. Como recurso didático, foi utilizado um varal de imagens elaborado pelas componentes da equipe, com imagens relacionadas aos principais temas referentes aos cuidados bucais considerados mitos durante a gestação. Após a exposição dos temas, cada participante recebeu uma plaquinha confeccionada pela equipe contendo de um lado a palavra “verdade”, escrita em papel cartão verde; e do outro lado a palavra “mito” escrita sobre papel cartão vermelho. Algumas perguntas sobre os temas tratados previamente foram realizadas, e as participantes opinavam mostrando as plaquinhas com as respostas que consideravam corretas.

No segundo momento, foi realizada uma exposição dialogada com uso de apresentação em multimídia, também elaborada previamente pelas componentes do projeto, abordando os problemas de saúde bucal durante a gestação e possibilidades de tratamento odontológico. Ao final da apresentação, foi realizado um jogo da “batata quente”, onde uma música era tocada enquanto as participantes passavam

uma batata confeccionada de material reciclável umas às outras. Quando a música cessava, a gestante que estivesse com o objeto na mão respondia a uma pergunta, de resposta aberta, sobre os temas abordados. Foram formuladas no total dez perguntas, possibilitando todas as gestantes a participarem do jogo. Ao final, todas receberam um brinde pela participação, composto de balas de gelatina.

Durante o segundo encontro, uma nova roda de conversas foi realizada, tratando dos problemas de saúde bucal do bebê e os cuidados para evitá-los. Foi utilizado como recurso didático um novo varal de imagens, com imagens relacionadas aos temas, e posteriormente foi realizada a demonstração das práticas e dos materiais de higiene bucal. As futuras mães foram convidadas a simular a higiene bucal do bebê em uma boneca. Depois, foram abordadas as práticas de higiene bucal para as mães através da demonstração e prática supervisionada de higiene bucal com as gestantes no local.

Posteriormente, como atividade avaliativa, foi realizada uma dinâmica da montagem do prato saudável para o bebê. Figuras de alimentos, previamente recortadas pelos membros da equipe de encartes de propagandas de supermercado, foram oferecidas às participantes, juntamente com um prato descartável. As gestantes, por sua vez, eram estimuladas a tentar categorizar os alimentos em saudáveis e não saudáveis, e a compor no prato o que consideravam ser uma refeição ideal para seu bebê no momento da introdução de alimentos sólidos.

Para reforçar a importância da alimentação saudável, bem como encerrar as atividades educativas e confraternizar e agradecer a recepção, foi oferecido às participantes um lanche saudável preparado pela equipe, composto por gelatina, torta salgada, bolo de banana integral e brigadeiro de batata doce sem leite condensado; bem como sucos e chás naturais. Também foram oferecidos kits de higiene bucal compostos por escova dental, dentifrício e fio-dental, acompanhados por uma lixa de unha, para todas as participantes.

Todos os momentos foram bastante produtivos, contando com a participação efetiva das gestantes, uma excelente acolhida da equipe do local de aplicação do projeto e trocas de experiências de vida muito valiosas.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestação é um período muito importante, porém muito singular na vida da mulher. Devido às mudanças, tanto físicas quanto psicológicas deste período, as gestantes são consideradas pacientes de risco odontológico temporário, razão pela qual devem ser acompanhadas.

Durante este período, é muito importante desmistificar as crenças sobre a atenção odontológica na gestação, de forma a aumentar a adesão das gestantes ao pré-natal odontológico. Para isso, é importante que os profissionais de saúde trabalhem em

equipe multidisciplinar, facilitando o acesso aos tratamentos de saúde.

Neste momento, também é imprescindível que a gestante entenda as possíveis alterações bucais que podem acomete-la, e ao seu bebê, bem como entenda a importância da manutenção da higiene bucal e da dieta saudável para preveni-las.

Porém, não basta simplesmente recomendar a adoção de determinadas rotinas de cuidado. Tem que se ter em mente que todo processo de intervenção começa na relação entre o ser humano e o conhecimento; ou seja, a gestante tem que entender o porquê destas rotinas e qual é o seu papel na obtenção e manutenção de hábitos positivos de saúde bucal em sua própria família.

Para qualquer intervenção em realidade, tem que ser recordado que o ponto focal é a relação entre pessoas, transformando-as modificadoras de suas realidades. Desta forma, conclui-se que o projeto foi formulado adequadamente para o alcance de seus objetivos, podendo contribuir efetivamente para a promoção da saúde das gestantes e dos bebês, capacitando as gestantes para atuarem como agentes multiplicadoras de informações preventivas e de promoção de saúde bucal no meio familiar.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, O. L. Percepção das gestantes na odontologia. **Revista Iniciação Científica**, Três Corações, v.4, n.1, p. 11-22, jun. 2014.

AVELÃS, E. **Gengivite: sintomas, causas e tratamento**. 2009. Disponível em: <<http://www.minhavidacom.br/saude/temas/gengivite>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

BIRD, D. L.; ROBINSON, D. S. Gengivite gravídica. In:\_\_\_\_\_. **Fundamentos em odontologia para TSB e ASB**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. cap.9. p.146-147.

BOECK, E. M. *et al.* Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. **Rev. Odontol. UNESP**, Araraquara, v. 42, n. 2, p. 110-116, abr. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-25772013000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-25772013000200008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2017.

DIAS, C. R. Alimentação da gestante. In:\_\_\_\_\_. **Promoção e proteção da saúde bucal das famílias**. São Paulo: Santos, 2012. cap.7, p. 89-103.

DIAS, C. R. Alimentação do bebê. In:\_\_\_\_\_. **Promoção e proteção da saúde bucal das famílias**. São Paulo, Santos: 2012. cap.8, p 105-115.

DIAS, C. R. Amamentação do bebê. In:\_\_\_\_\_. **Promoção e proteção da saúde bucal das famílias**. São Paulo: Santos, 2012. cap.11, p. 120-122.

FREIRE, K.; PADILHA, P. de C.; SAUNDERS, C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 7, p. 335-341, jul. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032009000700003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009000700003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 abr. 2017.

GISFREDE, T. F. Hábitos bucais deletérios e suas consequências em Odontopediatria. **Revista Brasileira Odontologia**, Rio de Janeiro, v.73, n.2, jun. 2016. Disponível em: <[http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003472722016000200012&lng=pt&nrm=iso](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003472722016000200012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 mar. 2017.

KRÜGER, M. S. da M. *et al.* Granuloma gravídico: Relato de Caso. **Odontologia Clínica-Científica (Online)**, Recife, v. 12, n. 4, dez. 2013. Disponível em: <<http://revodonto.bvsalud.org/scielo.html>>. Acesso em: 8 mar. 2017.

LOPES, F. F. *et al.* Conhecimentos e práticas de saúde bucal de gestantes usuárias dos serviços de saúde em São Luís, Maranhão, 2007-2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 819-826, dez. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222016000400819&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000400819&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 abr. 2017.

LOSSO, E. M. *et al.* Cárie precoce e severa na infância. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 85, n. 4, ago. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572009000400005&script=sci...tlng...>>. Acesso em: 31 mar. 2017.

LUCCHESI, R. *et al.* Fatores associados ao uso nocivo do tabaco durante a gestação. **Enfermidade**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 325-331, jun. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002016000300325&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002016000300325&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 abr. 2017.

MATSURA, E. Pré-natal odontológico na estratégia saúde da família: uma proposta para aumentar a adesão de gestantes ao tratamento odontológico. **Comunidades de Práticas**. 2013. Disponível em: <<http://www.cursos.atençãobasica.org.br>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

MOIMAZ, S. A. S. *et al.* Relação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não nutritivos. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 5, p. 2477-2484, mai. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14181232011000500017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14181232011000500017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 abr. 2017.

NETO, P. G. F.; FALCÃO, M.C. Cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos em crianças nascidas prematuras. **Revista Pediátrica**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 17-23, mar. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822014000100017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822014000100017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 5 abr. 2017.

PELEGRINI, H. C. L. Granuloma piogênico e associação com a gravidez. **Revista Odontologia Científica (Online)**, Araçatuba, v.43, n.1, nov. 2014. Disponível em: <<http://www.revodontolunesp.com.br/articles/54624d925ce02a1e5d000004>>. Acesso em: 5 abr. 2017.

REZENDE, L. N. de *et al.* **Cárie rampante de mamadeira em crianças de 2 a 5 anos: revisão de literatura.** **Journal of Management and Primary Health Care**, Olinda, v. 5, n. 2, p. 219-229. 2013. Disponível em: <<http://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/219>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

RIGO, L.; DALAZEN, J.; GARBIN, R. R. Impacto da orientação odontológica para mães durante a gestação em relação à saúde bucal dos filhos. **Einstein**, São Paulo, v.14, n.2, p.219-225, jun. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SS1679-45082016000200017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SS1679-45082016000200017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 18 abr.2017.

VASCONCELOS, R. G. *et al.* Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. **Revista Brasileira Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, jun. 2012. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72722012000100027&lng=pt&nrm=iso](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722012000100027&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 23 maio 2017.

## PRÁTICAS GERENCIAIS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

### **Tatiana Lúcia da Rocha Carvalho**

Universidade Estadual do Ceará-UECE, Mestrado em Gestão em Saúde.

Fortaleza – Ceará.

Email: rocha\_tatiana@yahoo.com.br

### **Raissa Da Silva Matos**

Centro Universitário Maurício de Nassau, Graduação de Fisioterapia.

Email: raissasmatos@gmail.com

### **Bárbara Soares Nogueira**

Centro Universitário Maurício de Nassau, Graduação de Fisioterapia.

Email:barbaranogueirafisio@gmail.com

### **Márcio de Oliveira Mota**

Univerdade de Fortaleza-UNIFOR. Doutorado de Administração de Empresas.

Email: marcio@marciomota.com.br

**RESUMO:** Diante tantas mudanças organizacionais, principalmente na área da saúde, fica clara a necessidade de inovações no que se refere à gestão, levando a busca de conhecimentos e aplicações novas práticas gerenciais. O principal objetivo deste estudo foi identificar as principais práticas gerenciais utilizadas na área da saúde através de uma revisão integrativa. A busca dos artigos foi realizada nos últimos 10 anos, através das seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (Sacie-lo), Biblioteca Virtual em

Saúde (Bireme) e PubMed, sendo localizados 70 estudos e por não contemplarem os critérios de inclusão foram selecionados apenas 08 artigos. Dentre os principais achados desta pesquisa foram: liderança, comunicação, planejamento e trabalho em equipe. O presente estudo evidencia que todas as ferramentas apresentadas são relevantes e necessárias para um desenvolvimento e tomada de decisões dentro de uma empresa, especificamente em um serviço de saúde. Pois trata-se de uma organização diferenciada, por ter como foco principal a saúde do paciente e o bem estar da população, por isso a grande importância da capacitação do gestor em saber lidar com situações delicadas e de resolução rápida e eficaz, envolvendo toda a equipe dentro de todas as limitações a serem enfrentadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão em Saúde, Administração de Serviços de Saúde, Gestão do Conhecimento.

### MANAGEMENT PRACTICES IN HEALTH SERVICES

**ABSTRACT:**Faced with so many organizational changes, especially in the area of health, is clear, needs innovations, is not what is a management report, leading to the pursuit of knowledge and applications new managerial practices. The main objective of this study was to identify as main

management practices in the health area through an integrated review. The Electronic Sciarrão Online (SciELO), Virtual Health Library (Bireme) and PubMed, being located 70 studies and not to contemplate the inclusion criteria were selected only 08 articles. Among the main findings of the research: leadership, communication, planning and teamwork. The present study shows that all the presented tools are important and necessary for a development and decision making within the company, specifically in a health service. Because it is a differentiated organization, having as its main focus the patient's health and wellbeing of the population, so a great importance of the manager's ability to deal with situations outlined and to resolve quickly and effectively, involving a whole team within all the limitations to be faced.

**KEYWORDS:** Health Administration, Health Services Administration, Knowledge Management.

## INTRODUÇÃO

O mundo moderno é palco de constantes mudanças epidemiológicas. Novas enfermidades acometem frequentemente amplos setores da população observa-se o surgimento de novas e desafiadoras patologias. Paralelo a tal situação também encontramos uma busca incessante em avanços tecnológicos no campo da ciência médica, com o objetivo de proporcionar melhorias na qualidade da prestação de serviços de saúde privado (REIS, 2014).

O papel dos gestores nas instituições de saúde é um dos cargos mais complexos existentes atualmente, encontrando em constante processo de mudanças, tendo a necessidade de ser cada vez mais minucioso e rígido. Toda e qualquer decisão partindo dos gestores dependerá dos meios em que os mesmos enfrentarão, como os novos traços de organização e incentivos diferenciados, num cenário que destaca uma saúde focada no paciente, instruída pela informação e voltada para as resoluções (SHORTELL & KALUZNY, 2000).

Segundo Magalhães & Duarte (2004), os mecanismos de planejamento gerencial estão repletos de questões que desenvolvem crises e sujeitam organizações a fracassos circunstanciais. A complexidade gradativa das empresas que prestam serviços de Saúde, diante de um mercado crescente e competitivo, vem determinando processos de trabalhos, como também, mecanismos de organização, marcada pela solicitação e carência social de serviços eficientes e qualitativos.

Diante deste quadro, o termo "saúde" vem a ser um seguimento necessário para a prosperidade e evolução do ser humano, existindo um maior discernimento de sua relevância no crescimento econômico e social (RIVERA & ARTMANN, 2010).

Weick (2001) afirma que a inserção das novas tecnologias em todos os setores da economia eleva o nível da complexidade organizacional. Resultando em novos desafios para as organizações em que leva à procura por novas formas de gestão nos serviços de saúde, tornando indispensável à inserção de novas competências.

Combinados a isso, as práticas gerenciais mais disponíveis, dar-se desde a habilidade de liderança em transições das instituições em momentos instáveis às disposições para gerar a colaboração dos profissionais para o trabalho em equipe.

Assim como em outras áreas, a saúde sofre influências das mudanças globais constantes, havendo a carência de respostas e soluções mais rápidas e eficientes através da expansão de seus saberes e práticas como no aperfeiçoamento de suas atividades. Esta pesquisa possui como propósito oferecer uma colaboração empírica, a partir da análise de pesquisas já realizadas de distintas práticas gerenciais encontradas na literatura. Por meio da avaliação entre as práticas estabelecidas e os resultados obtidos, reconhecendo a finalidade da gestão no desempenho das empresas e avaliando os fatores que levam a realização e desenvolvimento destas práticas. O principal objetivo desta pesquisa é identificar as práticas gerenciais mais utilizadas na saúde através de uma revisão integrativa.

## **METODOLOGIA**

### **Estratégia de busca e seleção do estudo**

#### *Estratégia de busca*

As buscas foram efetivadas nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme) e PubMed. A coleta de dados foi realizada em outubro de 2017, por meio dos descritores “gestão em saúde”, “administração de serviços de saúde”, “gestão do conhecimento”, “Health management”, “Administration off health servisses” e “Knowledge Management” verificados no Decas e MeSH.

#### *Seleção de estudos*

Na primeira fase foram encontradas nas bases de dados um total de 70 estudos, sendo: 20 na Bireme, 40 na Scielo e 10 na PubMed. Após a leitura do título e resumo foram excluídos 25 artigos e 45 estudos foram extraídos para a leitura detalhada.

Na segunda fase, as revisoras de forma independente avaliaram os textos completos e fizeram a seleção de acordo com os critérios de elegibilidade que seria, por exemplo, abordar algum tipo de prática gerencial seja no setor publico ou privado na área da saúde. Ao analisar os artigos por completo, foram excluídos 37 artigos por não atenderem aos critérios de inclusão. Após total análise dos artigos foram contemplados 08 estudos para a pesquisa, onde 06 são artigos originais, 01 de estudo de investigação e 01 de estudo histórico.

### *Critérios de elegibilidade*

Foram incluídos artigos originais envolvendo as práticas gerenciais no setor de saúde, publicados nos últimos dez anos (2007 a 2017), disponíveis no idioma português e inglês. Foram ainda inclusos estudos que abordassem sobre a temática: práticas gerenciais na saúde no setor público e privado. Os critérios de exclusão foram estudos que envolvessem cartas, resumos, dissertações, teses, artigos publicados em periódicos não indexados e artigos em outros idiomas que não fossem o português ou o inglês.

### *Extração de dados*

De forma independente as três revisoras conduziram a extração de dados de acordo com os critérios de elegibilidade, levando em consideração a qualidade metodológica dos artigos. Todas as publicações foram avaliadas sobre as práticas mais utilizadas na gestão em saúde tanto no setor público quanto no privado, sendo produzida uma leitura detalha de cada publicação.

Foi elaborada por cada revisora, uma tabela que continha dados, por exemplo, autor, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. Isso para conhecer os artigos de forma concisa e detalhada para não haver duplicidade nos estudos, ou faltar qualquer informação necessária para a sua elegibilidade.

## **RESULTADOS**

Foram incluídos na presente revisão apenas 08 artigos que relacionavam as práticas gerenciais mais utilizadas na gestão em saúde, descritos na Tabela 1. Após a leitura minuciosa de todas as publicações originais, foram eleitos 08 trabalhos, destes 10% (n=1) abordava sobre a melhor prática para a atuação de enfermeiros; (n=1) sobre as fragilidades da gestão no setor de saúde no Brasil; 30% (n=3) as práticas gerenciais aplicadas na gestão em saúde do setor público; 10% (n=1) o tipo de cultura organizacional e 20% (n=2) abordavam sobre a liderança na gestão em saúde.

AUTOR / ANO	OBJETIVO	RESULTADOS
<b>CRUZ ET al. 2012</b>	Identificar o tipo de cultura organizacional que prevalece em instituições públicas de saúde com diferentes modelos de gestão.	Cultura hierárquica nas instituições de saúde públicas.
<b>OHIRA et al. 2013</b>	Analisar as práticas gerenciais em atenção primária à saúde em MPP do norte do Paraná.	Reunião com a equipe da unidade com a participação de todos os trabalhadores, com periodicidade das reuniões indefinida, variando de quando necessário e a planejamento das ações e serviços. E descrever como realizar as atividades planejadas.
<b>LELLI et al. 2012</b>	Identificar as competências gerenciais utilizadas por enfermeiros que ocupam cargo de supervisores em unidades Funcionais assistenciais em um hospital de ensino na capital paranaense.	Trabalho em equipe; Comunicação; Planejamento; Administração de conflitos; -Relacionamento interpessoal; Liderança; Competência técnica; Tomada de decisão; Compromisso; Motivação.
<b>LORENZETTI et al. 2014</b>	Identificar e refletir sobre os principais problemas ou fragilidades da gestão em saúde no Brasil.	Investigar o que pensam os gestores dos serviços de saúde para o entendimento dos problemas. A pesquisa verificou as lideranças do poder executivo governamental e direção de hospitais privados de ponta, sem a intenção de explorar suas especificidades.
<b>MAAITAH et al. 2017</b>	Investigar as ações prioritárias para o reforço do papel da EPA para a alcançar a Cobertura Universal de Saúde.	Enfermeiras em políticas, educação em enfermagem e Integração de liderança.
<b>NEVES et al. 2016</b>	Identificar, descrever e analisar características da liderança, do enfermeiro líder e dos atores do processo ensino aprendizagem da liderança em Enfermagem segundo enfermeiras docentes que realizaram pesquisas sobre esse tema e ministraram esse conteúdo entre 1972 e 1994, em escolas paulistas.	Foram abordados o contexto no qual os alunos desenvolviam a liderança, e como essa atuação poderia intervir na vida profissional
<b>PEDUZZI et al. 2011</b>	Estudou-se a contribuição da ação gerencial para a promoção da prática Inter profissional.	Comunicação e compromisso com o projeto institucional.
<b>VANDERLEI et al. 2007</b>	Analisou a gerência no âmbito municipal através da prática dos gestores e gerentes de unidades gestoras de Saúde da Família: secretarias de saúde e unidades básicas de saúde.	Utilizada a prática gerencial tradicional, o tipo de prática gerencial mais rígida sem nenhuma flexibilidade com os funcionários.

Tabela 1. Objetivos e resultados dos estudos analisados.

Considerando os tipos de estudos, notou-se que 40% (n=4) são de natureza qualitativa, 10% (n=1) com abordagem quantitativa e transversal, 10% (n=1) com abordagem apenas quantitativa, 10% (n=1), qualitativa exploratória e 10% (n=1) dos estudos é narrativo. Observou-se que 30% (n=3) dos métodos tiveram aplicação de questionários semiestruturado, 50% (n=5) utilizaram entrevistas estruturadas e 10% (n=1) fizeram uso da escala Likert para avaliação, descritos na Tabela 2.

AUTOR / ANO	NATUREZA DO ESTUDO	INSTRUMENTOS DE ESTUDO
CRUZ et al. 2012	Quantitativa e transversal	Questionários e escala LIKERT
OHIRA et al. 2013	Quantitativa	Questionário semiestruturado
LELLI et al. 2012	Qualitativa	Entrevista semiestruturada
LORENZETTI et al. 2014	Qualitativa	Entrevistas semiestruturadas
MAAITAH et al. 2017	Qualitativa e exploratória	Questionário semiestruturado
NEVES et al. 2016	Relato de um narrador	Entrevista semiestruturada
PEDUZZI et at. 2011	Qualitativa	Entrevista semiestruturada
VANDERLEI et al.2007	Qualitativa	Entrevista semiestruturada

Tabela 2. Natureza e instrumentos de estudo aplicados.

## DISCUSSÃO

Com os achados da presente revisão, podemos perceber diversidades na metodologia quando se trata da natureza do estudo e quanto aos instrumentos vimos que a maioria elaborou entrevistas semiestruturadas e de natureza qualitativa. Fato interessante que chamou atenção da equipe avaliadora, pois apenas um estudo foi narrativo e de investigação.

Partindo de muitas leituras percebemos que existem diversos tipos de práticas gerenciais, porém, muitas vezes os gestores de saúde as aplicam sem conhecer tais práticas por não possuir conhecimento sobre as “técnicas gerenciais”, como por exemplo, inserir na sua gestão a função de liderança para uma melhor compreensão e desenvolvimento das atividades operacionais.

Na pesquisa de Lelli et al. (2012) foram notórios seus resultados quanto ao trabalho com a liderança em equipe, a comunicação e tomadas de decisões para o

acompanhamento e crescimento de uma empresa, o que corrobora com o estudo de Neves et al. (2016), que afirma que a função de liderança necessita ser aplicada não somente quando se é profissional e que é importante sua aplicação precoce para um melhor gestor de saúde.

Diante do exposto, a comunicação é considerada ferramenta crucial para um bom funcionamento de uma empresa, pois sem a comunicação operacional não se adquire resultados satisfatórios principalmente no setor saúde, estudo este que colabora com os achados no estudo de Peduzzi et al. (2011) que completa ainda sobre o compromisso de cada indivíduo dentro da empresa e seu trabalho em equipe.

Neves et al. (2016) afirma que é bastante relevante para a vida profissional de um aluno o contato com a gestão, sobre a capacidade de liderar uma equipe, o que condiz com os resultados encontrados no estudo da Maaitah et al. (2017) que aborda sobre a liderança e educação entre os enfermeiros, pois com bons treinamentos os profissionais se sentem mais confiantes sobre sua postura como gestor.

Considerando as investigações encontradas na literatura podemos citar que para alguns autores como Ohira et al. (2013) e Lorenzetti et al. (2014), possuir reuniões com frequência, descrever os planejamentos e estratégias e saber o que os gestores e o meio operacional sabem ou pensam, podem ser considerados formas de buscar melhores resultados na rotina da gestão em saúde, como propuseram em seus atuais estudos.

Para Cruz (2012) e seus colaboradores, o tipo de prática ideal desenvolvido em seu estudo foi a uma cultura denominada como “cultura Hierárquica” caracterizada pelo ambiente de trabalho formal e estruturado, com diferenciados níveis de hierarquia, visando à estabilidade, continuidade e eficiência, onde a liderança objetiva monitorar, organizar e coordenar. Em seu estudo objetivou analisar os diversos tipos de culturas aplicadas e prevalentes nas instituições de saúde pública com variados padrões de gestão, sendo seus resultados similares à pesquisa de Domenico, elaborado em 2010 que também se mostrou positivo ao tipo de “cultura hierárquica”.

Vanderlei et al. (2007) analisou a gestão municipal e as práticas utilizadas nas unidades de Saúde da Família: secretarias e unidades básicas de saúde. Neste âmbito é utilizada a prática gerencial tradicional onde o mecanismo de liderança excede a flexibilidade e a autonomia dos funcionários, revelando que ainda há um pensamento preponderante da clássica gestão e que, em grande parte, a administração ainda se particulariza com as características burocráticas e de poder, o que leva a um desgaste e desperdício de tempo, entrando em consenso com o trabalho de Merhy (1997) que associa um trabalho morto coligado ao pensamento taylorista: burocrata e normatizado.

## CONCLUSÃO

Esta revisão evidencia que as práticas gerencias são importantes ferramentas

para analisar o desenvolvimento, eficácia e efetividades do tipo de serviço prestado pelas organizações, bem como enfatizar a necessidade de adotar políticas de gestão eficientes, voltadas ao desenvolvimento do perfil de liderança, inovação e controle. Uma vez que estas práticas são essenciais para um feedback do cliente com a empresa prestadora de serviço, como também, para a eficácia da instituição, gerando benefícios, envolvimento da equipe de funcionários, flexibilidade e autonomia responsável aos trabalhadores. Estes fatores abrem margem para o desenvolvimento de futuras pesquisas na área da gestão empresarial, especialmente na área da saúde, para possíveis melhoras e inovações no sistema de saúde.

## REFERÊNCIAS

- CRUZ, S.G; FERREIRA, M.M.F. **Percepção da cultura organizacional em instituições públicas de saúde com diferentes modelos de gestão**. Rev. Enf. Ref., Coimbra , v. ser III, n. 6, p. 103-112, mar. 2012 .
- DE DOMENICO, S. M. R.; LATORRE, S. Z.; TEIXEIRA, M. L. M. **A relação entre tipos de cultura organizacional e valores organizacionais**. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, 30., 2006, Salvador. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.
- LELLI, L. B. et al. **Estratégias gerenciais para o desenvolvimento de competências em enfermagem em hospital de ensino**. *Cogitare Enfermagem*, [S.l.], v. 17, n. 2, jun. 2012.
- LORENZETTI J., LANZONI G.M.M., ASSUITI L.F.C, PIRES D.E.P, RAMOS F.R.S. **Gestão em Saúde no Brasil: Diálogo com gestores públicos e privados**. Texto contexto Enfermagem, Abr-Jun de 2014.
- MAAITAH, R.; ABUALRUB, R. **Exame das ações prioritárias para o fortalecimento do papel das enfermeiras para conseguir a cobertura universal em saúde**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 25, p. e2819-, 1 jan. 2017.
- MAGALHÃES, A. M. M. D., DUARTE, Ê. R. M. **Tendências gerenciais que podem levar a enfermagem a percorrer novos caminhos**. Vol.57, N. 4. Brasília: Revista Brasileira de Enfermagem, 2004.
- MERHY, E. E. **Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em ato, em saúde**. In: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. (orgs.) *Agir em saúde: um desafio para o público*. São Paulo: Hucitec, 1997.
- NEVES, V.R., SANNA, M. C. **Conceitos e práticas de ensino e exercício da liderança em Enfermagem**. *Revista Brasileira de Enfermagem*. Brasília , v. 69, n. 4, p. 733-740, 2016 .
- PEDUZZI, Marina et al . **Trabalho em equipe na perspectiva da gerência de serviços de saúde: instrumentos para a construção da prática Inter profissional**. *Physis*, Rio de Janeiro , v. 21, n. 2, p. 629-646, 2011 .
- OHIRA, R. H. F; CORDONI JUNIOR, L NUNES, E.F.P.A. **Análise das práticas gerenciais na Atenção Primária à Saúde nos municípios de pequeno porte do norte do Paraná, Brasil**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro , v. 19, n. 11, p. 4439-4448, Nov. 2014 .
- REIS, V. P. D. **Gestão em saúde: um espaço de diferença**. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Lisboa : Escola Nacional de Saúde, Universidade Nova de Lisboa, 2007.

RIVERA, F.J.U; ARTMANN, E. **Planejamento e gestão em saúde: histórico e tendências com base numa visão comunicativa.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 15, n. 5, p. 2265-2274, 2010 .

SHORTELL S.M, KALUZNY A.D, **Health care management: a text in organization theory and behavior.** New York: Cengage Learning, 2000.

VANDERLEI, M.I.G.; ALMEIDA, M.C.P. **A concepção e prática dos gestores e gerentes da estratégia de saúde da família.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 12, n. 2, p. 443-453, 2007.

WEICK K. **Technology as Equivoque.** In: Making Sense of the Organization. Oxford: Blackwell, p.148-75, 2001.

## QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA DO COMPONENTE ESPECIALIZADO NA 15ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE DO CEARÁ

**Lidiana Ximenes Servulo Moreira Lima**

Faculdade Princesa do Oeste- FPO  
Crateús-Ceará

**Adail Afrânio Marcelino do Nascimento**

Faculdade Integrada da Grande Fortaleza- FGF  
Fortaleza-Ceará

**RESUMO:** O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) tem por finalidade garantir a integralidade do tratamento medicamentoso nas formas das linhas de cuidado para os agravos baseados nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas como forma de possibilitar a prescrição e o uso racional dos medicamentos no Sistema Único de Saúde. O objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado na 15ª Coordenadoria Regional de Saúde – Crateús/Ceará, nos anos de 2014 a 2015. Foi realizada análise quantitativa, transversal e descritiva das amostras estudadas e de questionário sobre a assistência farmacêutica. A qualidade da Assistência Farmacêutica municipal evoluiu e melhorou consideravelmente com a inserção de Políticas Públicas de Saúde direcionadas para a promoção da saúde, garantia de acesso e uso racional dos medicamentos e melhoria da qualidade de vida da população. A organização e funcionamento da Assistência

Farmacêutica do Componente Especializado apresentaram-se estruturados, abrangentes, eficientes e em crescente aperfeiçoamento da gestão. Constatou-se um aumento no número de pacientes cadastrados no CEAF, totalizando 4037 pacientes. Destes, 1921 pacientes em 2014 e 2116 pacientes no ano de 2015. A qualidade da Assistência Farmacêutica avançou substancialmente e foi marcada pela implantação do Componente Especializado e o Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica, que contribuíram para o processo de aprimoramento, implementação e integração sistêmica das ações e serviços de saúde, possibilitando uma atenção contínua, integral, segura, responsável e humanizada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Assistência Farmacêutica, Especializado, Avaliação, Qualidade.

**ABSTRACT:** The purpose of the Specialized Component of Pharmaceutical Assistance (CEAF) is to guarantee the integrality of drug treatment in the forms of the care lines for the diseases based on the Clinical Protocols and Therapeutic Guidelines as a way to enable the prescription and rational use of the drugs in the Single System of The purpose of this study was to evaluate the quality of the Pharmaceutical Assistance of the Specialized Component in the 15th Regional Health Coordination - Crateús / Ceará, from 2014 to 2015. A quantitative, cross-

sectional and descriptive analysis of the samples studied and a questionnaire on the pharmaceutical care. The quality of the Municipal Pharmacy Assistance has evolved and improved considerably with the insertion of Public Health Policies aimed at promoting health, ensuring access and rational use of medicines and improving the quality of life of the population. The organization and operation of the Pharmaceutical Assistance of the Specialized Component presented itself structured, comprehensive, efficient and in increasing improvement of the management. There was an increase in the number of patients enrolled in CEAF, totaling 4037 patients. Of these, 1921 patients in 2014 and 2116 patients in the year 2015. The quality of Pharmaceutical Assistance advanced substantially and was marked by the implementation of the Specialized Component and the National Qualification Program of Pharmaceutical Assistance, which contributed to the process of improvement, implementation and integration systemic health actions and services, enabling continuous, integral, safe, responsible and humanized attention.

**KEYWORDS:** Pharmaceutical Assistance, Specialized , Evaluation, Quality.

## 1 | INTRODUÇÃO

A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. O inciso 1º da Lei 8.080/1990 dispõe sobre o dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação (CONASS, 2003).

A Política Nacional de Medicamentos, como parte essencial da Política Nacional de Saúde, constitui um dos elementos fundamentais para a efetiva implementação de ações capazes de promover a melhoria das condições da assistência à saúde da população (BRASIL, 2001).

Assim, para atender a demanda decorrente do processo de judicialização, das demandas das entidades; instituições da sociedade civil e do setor produtivo; das demandas requeridas pelos gestores estaduais e municipais; e das demandas do Departamento de Assistência Farmacêutica, o Ministério da Saúde decidiu implantar e, depois, descentralizar a distribuição de medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), para os municípios do País, por esse motivo ações de parceria entre Estado e municípios são necessárias e obrigatórias, visando aperfeiçoar a gestão desse que é o maior Componente da Assistência Farmacêutica em volume de recursos financeiros (BRASIL, 2010).

A eficiência na avaliação em saúde de um novo programa é imprescindível para a qualidade das ações e serviços de saúde em qualquer espaço geográfico e parte dos municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde, as condições de desenvolver e realizar eficazmente este serviço.

A utilização do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica na região estudada foi construída a partir da necessidade da ampliação do acesso aos medicamentos e da necessidade da ampliação de cobertura do tratamento medicamentoso para a população acometida por doenças importantes do ponto de vista clínico-epidemiológico, e aplicabilidade dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas de base nacional do Ministério da Saúde do Brasil como um parâmetro.

Tais formas são importantes em possibilitar a prescrição e o uso racional dos medicamentos, como também, aperfeiçoar o gerenciamento do uso do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, este que requer maior atenção, pois, o mesmo possui grande gasto em recursos financeiros.

A pesquisa justifica-se pela descentralização a nível municipal do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, na ampliação do número de pacientes acometidos por agravos e inseridos no programa, o número de pacientes acometidos por agravos, porém, sem acesso ao programa, o montante de recursos financeiros investido, as dificuldades regionais encontradas na aplicabilidade dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, a relevância social importante como Política Pública de Saúde e o impacto na qualidade de vida da população.

A busca da qualidade da atenção dos serviços de saúde deixou de ser uma atitude isolada e tornou-se hoje um imperativo técnico e social. A sociedade está exigindo cada vez mais a qualidade dos serviços a ela prestados, principalmente por órgãos públicos. Esta exigência torna fundamental a criação de normas e mecanismos de avaliação e controle da qualidade assistencial.

A avaliação é, em especial, parte fundamental no planejamento e na gestão do sistema de saúde. Um sistema de avaliação efetivo deve reordenar a execução das ações e serviços, redimensionando-os de forma a contemplar as necessidades de seu público, dando maior racionalidade ao uso dos recursos (BRASIL, 2007).

Neste sentido o presente trabalho descreveu a avaliação da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado na 15ª Coordenadoria Regional de Saúde - Crateús/Ceará. Este protocolo tem como função facilitar o acesso dos pacientes aos medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Quanto mais rápido o início do tratamento medicamentoso, mais será favorecido o controle da enfermidade, diminuindo o risco de ocorrência de agravamento da doença.

## 2 | METODOLOGIA

Estudo de investigação quantitativa, descritivo, transversal, retrospectivo, realizado na 15ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Ceará (CRES), no município de Crateús, Ceará, Brasil e nas secretarias municipais de saúde que compõem esta região de saúde: Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis

e Tamboril.

O universo de estudo foi constituído pelos onze coordenadores municipais e pela população de prontuários dos pacientes cadastrados no programa do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica nos municípios que compõe a 15ª CRES, totalizando 4037 prontuários de pacientes, conforme arquivo estatístico, no período de 2014 até 2015.

As técnicas utilizadas na coleta de dados nesta investigação de enfoque quantitativo foram os questionários e a observação estruturada sistêmica.

Apesar de todos os dados utilizados no presente estudo serem secundários, o trabalho científico foi submetido e aprovado à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob número 59997116.2.0000.5034. O pesquisador responsável obteve autorização da Coordenadora da 15ª CRES, além de ter assinado o Termo de Fiel Depositário. Os coordenadores da assistência farmacêutica assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Reconhecimento da organização e funcionamento da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado nos municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde – Crateús - Ceará, baseado nos critérios de avaliação da qualidade conforme Donabedian**

A Assistência Farmacêutica nos onze municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde - Crateús/CE é constituída por uma equipe multidisciplinar: farmacêutico – responsável técnico, coordenador/gestor e colaboradores.

No ano de 2012 foi implantado o Programa do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica - CEAF na 15ª CRES, até então os pacientes eram atendidos por outras regiões de saúde como a Macrorregional de Sobral/CE e Fortaleza/CE. A descentralização do programa CEAF é considerada relevante para 90,90% dos coordenadores, somente o coordenador do município de Poranga não compartilhou o mesmo conceito.

Neste mesmo ano de 2012 foi também lançado O Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica – QualifarSUS, instituído pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria 1.214, de 13 de junho de 2012, cuja finalidade foi contribuir para o processo de aprimoramento, implementação e integração sistêmica das atividades da Assistência Farmacêutica nas ações e serviços de saúde, visando uma atenção contínua, integral, segura, responsável e humanizada (BRASIL, 2012).

O programa QualifarSUS iniciou trabalhando o eixo estrutura, que através da Portaria nº 1.215/GM/MS, de 13 de junho de 2012, estabeleceu a transferência

de recursos, destinados à aquisição de mobiliários e equipamentos, necessários à estruturação das Centrais de Abastecimento Farmacêutico e das farmácias no âmbito da Atenção Básica, como também para a manutenção dos serviços farmacêuticos. Este programa contemplou dez municípios da 15ª CRES- Crateús no ano 2012: Independência, Nova Russas, Quiterianópolis e Tamboril. No ano 2013, Ararendá, Crateús, Ipaporanga, Monsenhor Tabosa e Novo Oriente, e no ano 2014, Nova Russas. O recurso financeiro foi disponibilizado de acordo com o estrato populacional de cada Município (BRASIL, 2012)

O processo avaliativo da qualidade os serviços da Assistência Farmacêutica como ferramenta para aperfeiçoar a gestão é considerado importante para 100% dos coordenadores municipais.

Em seu estudo intitulado —Evaluating the Quality of Medical Carell, publicado em 2000, Donabedian traz uma revisão das várias abordagens e métodos utilizados para avaliar a qualidade dos cuidados médicos e aponta alguns problemas ou questões que devem ser apreciados por esses métodos, como a importância da associação da natureza da informação, como base para as decisões de qualidade, com o processo de observação, que deve contemplar confiabilidade e validade, a fim de evitar o viés da subjetividade e aproximar-se o mais possível da neutralidade, que não significa renegar os próprios valores ou objetivos sociais. O autor menciona a necessidade de uma exploração conceitual mais completa da qualidade, considerando sua dimensão e valores para diferentes grupos populacionais, a fim de entender a relação entre definição da qualidade e sua relação com a prática exercida (DONABEDIAN, 2005).

Avedis Donabedian (2005), desenvolveu um quadro conceitual fundamental para o entendimento da avaliação de qualidade em saúde, a partir dos conceitos de estrutura, processo e resultado, classicamente considerados uma tríade, que corresponde às noções da Teoria Geral de Sistemas: input-process-output. A estrutura refere-se a recursos físicos, humanos, materiais e financeiros necessários para a assistência médica. Inclui financiamento e disponibilidade de mão de obra qualificada.

### *3.1.1 A estrutura do serviço da Assistência Farmacêutica no Componente Especializado*

Uma política estadual de Assistência Farmacêutica deve apresentar as diretrizes e os objetivos estruturais, as estratégias, o financiamento, os critérios mínimos de organização e de estruturação de serviços nas esferas estadual e municipal; a cooperação técnica e financeira entre gestores; a otimização da aplicação dos recursos disponíveis; o acompanhamento e a assessoria contínua às gestões municipais; a implantação de sistemas estaduais de informação e de aquisição de medicamentos; entre outros (CONASS, 2007).

A estrutura de serviço da assistência farmacêutica do Componente Especializado

se apresenta da seguinte forma: todo o gerenciamento do programa do CEAF estava sob Direção Técnica do profissional farmacêutico. Com relação à organização estrutural, econômica, relações externas e internas, tipo de serviço prestado estavam em conformidade com esta política pública de saúde para 81,81% dos municípios: Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo oriente e Poranga. Todavia, os coordenadores dos municípios de Monsenhor Tabosa, Tamboril e a coordenadora da 15ª CRES, que corresponde a 18, 18% discordaram desse item.

A estrutura física, recursos humanos, material e equipamentos tecnológicos estavam inadequados para 81,81% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas e Poranga, somente 18,18% consideraram adequadas, os municípios de Quiterianópolis e Tamboril.

No que se refere às instalações da farmácia para atendimento ao usuário do CEAF estavam inadequadas para 63,63% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa e Nova Russas. Porém, para 36,36% dos coordenadores de Independência, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis e Tamboril, as instalações da farmácia estavam adequadas.

As ações de Assistência Farmacêutica devem estar fundamentadas nos princípios previstos no Artigo 198 da Constituição Federal e no Artigo 7 da Lei Orgânica da Saúde, bem como em preceitos inerentes à Assistência Farmacêutica, sendo destacados (Brasil, 1988; Brasil, 1990; Marin *et al.*, 2003): Universalidade e equidade, Integralidade, Descentralização, com direção única em cada esfera de governo, Regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde, Multidisciplinaridade e intersectorialidade, Garantia da qualidade, Estruturação e organização dos serviços farmacêuticos com capacidade de resolução, Normalização dos serviços farmacêuticos, Enfoque sistêmico, isto é, ações articuladas e sincronizadas (CONASS, 2007).

Demonstrou-se adequada organização e funcionamento da Assistência Farmacêutica para 90,90% os coordenadores dos municípios, somente Crateús, 9,09% discordou. Quanto ao acesso aos medicamentos do programa, para 81,81% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo Oriente, Quiterianópolis e Tamboril, há disponibilidade de vagas, critérios de admissão, acompanhamento e permanência para o usuário que procura o serviço. Entretanto, para 18,19% dos coordenadores dos municípios de Monsenhor Tabosa, Poranga e 15ª CRES, não há disponibilidade de vagas.

Na educação em saúde, são abordados assuntos pertinentes ao CEAF apenas para o coordenador do município de independência, 9,09%, os demais coordenadores, 90,90%, não abordam este assunto.

Os profissionais envolvidos no programa do CEAF receberam capacitação, segundo 81,81% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo Oriente, Quiterianópolis e Tamboril. Os coordenadores de Monsenhor Tabosa e Poranga, relataram não ter

recebido treinamento, que corresponde a 18,19%.

### **3.2 Identificação da percepção dos coordenadores na aplicabilidade do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica nos municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde- Crateús-Ceará**

A percepção dos Coordenadores na aplicabilidade do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do CEAF nos municípios da 15ª CRES foi baseado em um quadro conceitual fundamental para o entendimento em avaliação da qualidade em saúde, segundo Avedis Donabedian. As perguntas foram agrupadas por área e relacionadas a duas variáveis: O processo de trabalho da Assistência Farmacêutica voltada para o Componente Especializado; Os resultados da Assistência Farmacêutica voltada para o Componente Especializado.

Assim, o instrumento encontrado para viabilizar técnica e economicamente a política de acesso aos medicamentos do CEAF foi justamente o fortalecimento do processo de elaboração e atualização dos PCDT. E, a partir disso, os PCDT passaram a ter as seguintes características: Definição clara dos critérios de elegibilidade para tratamento dos pacientes, a partir dos critérios de inclusão, de exclusão e para casos especiais; Descrição objetiva da doença, por meio da utilização da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) e dos critérios de diagnóstico; Estabelecimento das linhas de cuidado terapêutico para cada doença, apresentando as possibilidades de tratamento em cada uma das suas fases evolutivas; Regulamentação das formas de monitoramento e controle dos resultados terapêuticos esperados com os tratamentos ofertados e definidos no PCDT; Descrição clara das evidências científicas utilizadas na elaboração de todo o PCDT, desde as questões de diagnóstico às de tratamento e monitoramento; e Apresentação das devidas justificativas técnicas para a não recomendação de determinados medicamentos, exames ou procedimentos (BRASIL, 2014).

#### ***3.2.1 O processo de trabalho da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado***

O processo de trabalho da assistência farmacêutica do CEAF se apresenta da seguinte forma: a assistência farmacêutica municipal segue os requisitos preconizados pelo programa do CEAF para cadastro e dispensação de medicamentos para os pacientes, relataram 90,90% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo Oriente, Quiterianópolis e Tamboril, somente o coordenador do município de Monsenhor Tabosa discordou desta afirmação, 9,09%.

Percebeu-se que para 63,63% dos coordenadores dos municípios de Crateús,

Ipaporanga, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis, há facilidade na aplicabilidade dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para o CEAF. Entretanto, para 36,36% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Independência, Ipueiras e Tamboril, inexistente.

A execução do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica envolve as etapas de solicitação, avaliação, autorização, dispensação e renovação da continuidade do tratamento (Artigo 22, Portaria GM/MS nº 1.554/2013).

Averiguou-se também que o usuário é atendido de imediato na primeira vez que procura o serviço de saúde para 90,90% coordenadores dos municípios de Ararendá, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis e Tamboril. Entretanto, para o coordenador do município de Crateús o usuário não é atendido de imediato, 9,09%. Embora o usuário retorna mais de uma vez para o serviço de saúde por falta de documentos (exames, laudo, prescrição médica, relatório clínico, CID-10), exigidos no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas no programa do CEAF.

O processo de solicitação corresponde ao pleito por medicamentos, pelo paciente ou seu responsável, em um estabelecimento de saúde. Para a solicitação, será obrigatória a presença do paciente ou seu responsável e a apresentação dos seguintes documentos do paciente: cópia do Cartão Nacional de Saúde (CNS); cópia de documento de identidade, cabendo ao responsável pelo recebimento da solicitação atestar a autenticidade de acordo com o documento original de identificação; Laudo para Solicitação, Avaliação e Autorização de Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (LME), adequadamente preenchido; prescrição médica devidamente preenchida; documentos exigidos nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados na versão final pelo Ministério da Saúde, conforme a doença e o medicamento solicitado; e cópia do comprovante de residência (Portaria GM/MS nº 1.554/2013).

Identificou-se que o usuário não tem facilidade para a renovação de cadastro, segundo 63,63% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo Oriente. Isso ocorre pela falta de acesso ao médico especialista, responsável pela documentação para a garantia de acesso ao cadastro no CEAF afirmaram 90,90% dos coordenadores municipais de Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Quiterianópolis e Tamboril.

Quanto à prática de atenção à saúde, para 72,72% dos coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Quiterianópolis, informaram não há integralidade entre profissionais de saúde, os setores, parcerias, equidade, referência e contra referência. Já para os coordenadores dos municípios de Independência, Poranga e Tamboril há esta integralidade, 27,27%.

A descentralização a nível municipal do programa do Componente Especializado

facilitou a ampliação do acesso ao medicamento e ampliação de cobertura do tratamento medicamentoso para doenças importantes do ponto de vista clínico-epidemiológico, bem como tem garantido a integralidade do tratamento medicamentoso em nível ambulatorial, promoção do acesso e uso racional de medicamentos com melhoria da qualidade de vida do usuário e, que a assistência farmacêutica atende à demanda de usuários do CEAF que procuram o serviço, para 100% dos coordenadores municipais.

Pela primeira vez, os municípios brasileiros foram inseridos formalmente como parte responsável pela gestão do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Na ótica da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso e sabendo que muitas doenças do CEAF necessitam de cuidados no nível básico da assistência, ou seja, a primeira linha de cuidado deve ocorrer neste nível de atenção, os municípios serão os responsáveis pela garantia do fornecimento de alguns medicamentos essenciais para o início do cuidado medicamentoso (BRASIL, 2010).

Com relação ao conhecimento sobre CEAF, os coordenadores dos municípios de Ararendá, Crateús, Ipueiras, Novo oriente e Poranga, 54,54%, afirmaram que há divulgação do programa de forma abrangente. Todavia, para 45,45% dos coordenadores dos municípios de Independência, Ipaporanga, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Quiterianópolis e Tamboril há divulgação do programa do CEAF é insípida.

Quanto ao fornecimento de informações técnicas ao profissional médico à cerca da aplicabilidade dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, para 72,72% dos coordenadores dos municípios de Crateús, Independência, Ipaporanga, Nova Russas, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis e Tamboril, afirmaram fornecer informações. Entretanto, os coordenadores dos municípios de Ararendá, Ipueiras e Monsenhor Tabosa relataram que não realizam esse procedimento, 27,27%.

O Sistema HÓRUS Especializado é a ferramenta utilizada para registro de informações e dispensação de medicamentos para 100% dos municípios da 15ª CRES.

### *3.2.2 Os resultados da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado*

Os resultados da assistência farmacêutica do Componente Especializado se apresentam da seguinte forma: todos os coordenadores, afirmaram ter registro sobre o número de usuários do programa do CEAF, bem como relataram a existência impacto social importante observado pela população do município através do programa, e que este tenha contribuído na melhoria das condições de saúde da população do município de Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Nova Russas, Novo Oriente, Poranga, Quiterianópolis e Tamboril, 90,90. Já para o coordenador do município de Monsenhor Tabosa menciona que não houve impacto social, 9,09%.

O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica é caracterizado pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso, em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde. O acesso aos medicamentos que fazem parte

das linhas de cuidado para as doenças contempladas no âmbito do Componente será garantido mediante a pactuação entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, conforme as diferentes responsabilidades definidas nesta Portaria (Portaria GM/MS nº 1.554/2013).

Demonstrou-se efetividade nas relações entre processos adotados e os resultados obtidos no que concerne ao favorecimento da população atendida em suas tentativas de manter o tratamento medicamentoso, para todos os municípios. Para a maioria dos coordenadores dos municípios, 81,81%, Ararendá, Crateús, Independência, Ipaporanga, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Poranga e Tamboril, não há disseminação do conhecimento nas atividades educativas das unidades, somente para os coordenadores de Novo Oriente e Quiterianópolis, 18,19%, há disseminação do conhecimento nas atividades educativas das unidades.

Uma das principais mudanças no campo da Assistência Farmacêutica nos últimos anos foi à construção e pactuação tripartite do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF). Os resultados obtidos desde a sua concepção permitiram a garantia da sua sustentabilidade, principalmente, pelas estratégias adotadas para a otimização dos recursos orçamentários disponíveis; a incorporação de novos medicamentos; a ampliação do escopo de doenças tratadas, a ampliação do acesso aos medicamentos, e o fortalecimento do Complexo Industrial da Saúde. Resultados esses que justificam a consolidação do CEAF como uma importante estratégia de Política Pública para acesso aos medicamentos no SUS (BRASIL, 2014).

Para todos, 100% dos coordenadores dos municípios, quanto à ética, existe respeito ao sigilo, à autonomia, no momento da abordagem ao usuário.

### **3.3 Quantificação do percentual de pacientes cadastrados no programa do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica nos Municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde – Crateús/CE.**

Com relação ao cadastro de paciente no CEAF nos municípios da 15ª CRES, ocorreu uma sequência de crescimento do número de cadastro de paciente em todos os municípios desde a implantação do programa até período pesquisado. O ano 2015 apresentou maior número absoluto de pacientes cadastrados, com 2116, na sequência o ano 2014, com 1921, depois 2013 com 1432 pacientes cadastrados seguido por 2012 com 492. Este ano 2012 é parcial, pois a implantação do Componente Especializado a nível municipal ocorreu em julho de 2012. O número absoluto de pacientes cadastrados no período de 2012 até 2015 foi de 5961.

Com as ações desenvolvidas pelo governo do estado para a ampliação do acesso a serviços especializados no interior em 2008, iniciou-se um processo de descentralização dos medicamentos do Componente Especializado, elegendo-se as Coordenadorias Regionais de Saúde (CRES) como articuladoras regionais para esse processo por se constituírem como ponto de apoio logístico de excelência. Dessa

forma, passou de 04 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRES) com distribuição de medicamentos especializados em 2006 para 13 em 2011, com uma média de 35.000 pacientes atendidos/ano no Estado do Ceará. Entre essas regionais de saúde se encontra a 15ª Coordenadoria Regional de Saúde de Crateús (SESA-CE, 2011)

O número de pacientes cadastrados no CEAF na 15ª CRES- Crateús, no ano de 2012, foram cadastrados 492 pacientes. No ano 2013, foram 1432 pacientes cadastrados. Em 2014 foram cadastrados 1921 pacientes. No ano 2015 foram realizados 2116 cadastros de pacientes. Ao total no período estudado foram realizados cadastros de 5961 pacientes (Tabela 1).

<b>Ano</b>	<b>Pacientes cadastrados no CEAF</b>
Ano 2012	492
Ano 2013	1432
Ano 2014	1921
Ano 2015	2116
Total	5961

Tabela 1: Comparativo quantitativo de pacientes cadastrados no Componente Especializado por município da 15ª CRES- Crateús, no período de 2012 até 2015.

Os resultados deste estudo suportam a hipótese da avaliação da qualidade da Assistência Farmacêutica para o Componente Especializado nos municípios da 15ª CRES- Crateús e as evidências em favor desta hipótese são de três naturezas: A estrutura do serviço da assistência farmacêutica voltada para o Componente Especializado; O processo de trabalho da assistência farmacêutica voltada para o Componente Especializado; O resultado da assistência farmacêutica voltada para o Componente Especializado.

O Componente Especializado da Assistência farmacêutica: é caracterizado pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso, em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde. O acesso aos medicamentos que fazem parte das linhas de cuidado para as doenças contempladas no âmbito do Componente será garantido mediante a pactuação entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, conforme as diferentes responsabilidades definidas nesta Portaria. (Portaria GM/MS nº 1.554/2013).

Os dados epidemiológicos dos municípios da 15ª CRES – Crateús demonstram que houve um aumento relevante no número de pacientes cadastrados no programa do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, totalizando 5961 pacientes cadastrados no período de 2012 até 2015.

Nos anos de 2014 e 2015 nos municípios da 15ª CRES – Crateús, constatou-se um aumento no número de pacientes cadastrados no CEAF, totalizando 4037 pacientes. Destes, 1921 pacientes em 2014 e 2116 pacientes no ano de 2015.

A qualidade da Assistência Farmacêutica nos municípios tem evoluído e melhorado consideravelmente com a inserção de novos programas do Ministério da Saúde, com Políticas Públicas de Saúde direcionadas para a promoção da saúde, garantia de acesso aos medicamentos do CEAF, uso racional de medicamentos e melhoria da qualidade de vida da população.

Este estudo foi importante para auxiliar na gestão e, apresentar os resultados da avaliação da qualidade da assistência farmacêutica no componente especializado nos municípios da 15ª CRES - Crateús, nos anos de 2014 a 2015, sendo que poucos trabalhos científicos avaliam a qualidade da assistência farmacêutica e as dimensões do CEAF no SUS.

#### 4 | CONCLUSÃO

A pesquisa apresentou dados consistentes sobre o avanço da qualidade dos serviços da Assistência Farmacêutica direcionada para o CEAF nos municípios da 15ª CRES. A organização e funcionamento se apresentaram estruturados, abrangentes e eficientes nos serviços de saúde prestados e em constante aperfeiçoamento da gestão. A percepção dos coordenadores da Assistência Farmacêutica na aplicabilidade do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas mostrou-se de fácil execução, embora por aspectos que estão relacionados aos critérios e normas estabelecidos no próprio protocolo, ainda existem dificuldades de seu seguimento pelo prescritor, paciente e pela gestão municipal da Assistência Farmacêutica. A qualidade da Assistência Farmacêutica do Componente Especializado nos municípios da 15ª Coordenadoria Regional de Saúde – Crateús/CE foi considerada importante enquanto Política Pública de Saúde descentralizada a nível municipal, dada a sua relevância como ferramenta na garantia da integralidade do tratamento medicamentoso na forma das linhas de cuidado para os agravos baseados no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas como forma de possibilitar a prescrição e uso racional de medicamentos e melhorar a qualidade de vida da população regional.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria nº 1554 de 30 de julho de 2013 (\*) Dispõe sobre as regras de financiamento e execução do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

BRASIL. Portaria nº 1214 de 13 de junho de 2012. Institui o Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (QUALIFAR- SUS).

BRASIL. Portaria nº 1215 de 13 de junho de 2013. Regulamenta a Transferência de recursos destinados ao Eixo Estrutura do Programa Nacional de qualificação da Assistência Farmacêutica (QUALIFAR-SUS) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretária de Políticas de Saúde,

Departamento de Atenção Básica. – Brasília Ministério da Saúde, 2001.40 p. il – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios, n.25) ISBN 85 - 334 - 0192 - 21. Medicamentos - Política nacional. I. Título. II.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual do Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde. Página09. Brasília: 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Da excepcionalidade às linhas de cuidado: o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 262 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Componente Especializado da Assistência Farmacêutica: inovação para garantia do acesso a medicamentos no SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Plano Diretor de Regionalização. Fortaleza: SESA-CE, 2010.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Legislação do SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. - Brasília: CONASS, 2003. 604 p. ISBN 85-89545-01-61. SUS (BR). 2. Legislação sanitária. I. Título. NLM WA 525 CDD - 20. ed. - 362.1068.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.156 p. (CONASS 25 anos) ISBN: 978-85-89545-48-81. SUS (BR). 2. Trajetória da entidade. I Título. 58.p a 59.

DONABEDIAN, A. Evaluating the Quality of Medical Care. The Milbank Quarterly, v. 83, n. 4, p. 691–729, 2005.

## QUALIDADE DOS SERVIÇOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

**Vanessa Duarte de Souza**

Universidade Estadual do Paraná- UNESPAR-PR.

**Maria Antonia Ramos Costa**

Universidade Estadual de Paraná-UNESPAR-PR.

**Heloá Costa Borim Christinelli**

Universidade Estadual de Paraná-UNESPAR-PR

**Dandara Novakowski Spigolon**

Universidade Estadual de Paraná-UNESPAR-PR

**Elen Ferraz Teston**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-  
UFMS -MS

**RESUMO:** Esta pesquisa teve como objetivo descrever a qualidade dos serviços de saúde prestados na percepção e expectativas de usuários. Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), de um município do noroeste do Paraná. Semanalmente, a UBS atende em média 240 usuários do serviço de saúde. Projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Universidade Estadual de Maringá sob o parecer nº764. 295.Participaram do estudo 145 indivíduos, sendo que 105 (72,42%) eram do sexo feminino. Observou-se que as usuárias demonstraram 51,43% de expectativas para o item tangibilidade e obtiveram apenas 29,52% de percepções, já os clientes do sexo masculino nos itens de confiabilidade e

sensibilidade a expectativa foi de 60%, já as percepções detectadas após o atendimento foram 19,32% para o item confiabilidade e 23% para sensibilidade. Conclui-se neste estudo que a maioria dos usuários estão insatisfeitos no que se refere a qualidade dos serviços prestados na Unidade Básica de Saúde. Quanto aos itens considerados intangíveis, percebeu-se que a sensibilidade e a segurança são os mais negativos na análise da qualidade do serviço. Considera-se que alguns aspectos precisam ser aperfeiçoados para alterar esta realidade como as habilidades em criar vínculos com os clientes, investimento em educação permanente para os funcionários, valorização do atendimento humanizado e individualizado

**PALAVRAS-CHAVE:** Serviços de saúde. Qualidade da assistência à saúde. Atenção básica.

### INTRODUÇÃO

Os estabelecimentos de saúde que atendem usuários do SUS exibem múltiplas arranjos organizacionais, formatos de administração e modelos de gestão, modificados ao longo do tempo por meio de reformas administrativas, interpretações jurídicas, decisões políticas e legislações complementares federal, estaduais e municipais

(RAVIOLI, SOAREZ e SCHEFFER, 2018).

O Ministério da Saúde (MS) tem aglomerado importância a uma gestão pública com base em ações de monitoramento e avaliação dos procedimentos, das estruturas e dos resultados, bases da avaliação da qualidade dos serviços de saúde (BERTO, Et al. 2016). Ainda assim, os meios de comunicação tem noticiado diariamente desordem nas assistências médicas, hospitais lotados, filas de espera com demora de atendimento, índices altos de mortalidade materno-infantil e o aumento de doenças não transmissíveis (GALVONETE, Et al. 2018).

O aumento populacional, observado nas últimas décadas, aliado a expansão da globalização, leva a novas exigências nos serviços de saúde, uma vez que possibilita um maior conhecimento da população sobre estratégias modernas de tratamentos e de produtos na área da saúde, o que torna os usuários mais exigentes quanto ao acesso, com maior rapidez e resolutividade (BRITES, BARCELOS e LUDGERO, 2016). Estudo aponta que dentre as principais reclamações de baixa satisfação sobre o atendimento nos serviços de saúde decorrem demora no agendamento e atendimento de consultas, não atendimento da demanda espontânea e quando o usuário não sentiu-se acolhido e ouvido, e nem ao menos foi submetido ao exame físico (GOMIDE, Et al. 2018).

A qualidade do serviços, podem ser conceituada pela diferença entre a percepção e das expectativas esperadas e as necessidades momentâneas (CORNETTA, PEDROSO e KAMIMURA, 2015). Sobressai a importância desse conceito para os gestores de saúde, que têm como responsabilidade além de ter uma equipe de profissionais capacitados para o atendimento integral e de qualidade, adequar o ambiente de trabalho, torná-los mais estruturados, agradáveis e confortáveis, de forma à promover mudanças que tragam benefícios aos clientes para que todos sintam-se acolhidos e satisfeitos com os serviços oferecidos (PINTO e ROCHA, 2016).

Nesse contexto, a qualidade do serviço pode ser percebida pelos clientes por meio da observação de quatro características tangíveis, intangíveis, heterogeneidade e simultaneidade. Os aspectos tangíveis são todos aqueles que o cliente vê e sente, como os bens materiais e a aparência física do local de atendimento. Já os aspectos intangíveis são aqueles que se referem aos itens de subjetividade da assistência à saúde, isto é, estão relacionados com o vínculo interpessoal e humanização entre a equipe de saúde e os indivíduos (ROCHA, Et al. 2016). A propriedade da heterogeneidade, que trata da dificuldade na padronização da qualidade dos serviços, visto que são prestados pelos homens, de temperamento instável. A quarta e última simultaneidade, está relacionada ao fato de os serviços serem produzidos e consumidos ao mesmo instante. Essas características fazem com que seja difícil detectar e corrigir erros em um serviço antes que ele afete o usuário a qualidade na prestação de um serviço é um item de alta complexidade levando-se em consideração as dificuldades expostas, o planejamento de ações em gestão devem ser ainda mais detalhados e rígido para obter excelência em qualidade (SILVA, 2016).

Baseado nesta problemática, apresenta-se o seguinte questionamento: Como

está a qualidade do serviço prestado na atenção primária a saúde? Assim, visando contribuir para ampliar o conhecimento acerca da temática, o presente estudo teve por objetivo descrever a qualidade dos serviços de saúde prestados na percepção e expectativas de usuários.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), de um município do noroeste do Paraná. Semanalmente, a UBS atende em média 240 usuários do serviço de saúde. Desta forma, o cálculo amostral, levando em consideração erro amostral de 5%, nível de confiança de 95%, resultou em 148 usuários.

Realizou-se visitas à UBS e os usuários foram abordados na sala de espera, de acordo com a demanda de consultas médicas agendadas nas segundas e quartas-feiras, durante os meses de março e abril de 2015. Foram abordados 148 usuários aceitaram participar da coleta de dados, entretanto, foram excluídos aqueles, que possuíam algum *déficit* cognitivo para responder as questões ou não eram alfabetizados o que totalizou 145 participantes do estudo (ANDRADE, 2017).

Para coleta de dados, utilizou-se de um instrumento auto aplicado adaptado do questionário Servqual. O referido instrumento foi criado por estudiosos do *marketing* e tem por objetivo a avaliação de cinco dimensões da qualidade de serviços prestados: Confiabilidade: serviço prometido de forma segura e precisa. Segurança: a habilidade de transmitir segurança e confiança caracterizada pelo conhecimento e cortesia dos funcionários. Aspectos tangíveis: instalações, equipamentos e aparência dos funcionários. Empatia: grau de cuidado e atenção pessoal dispensado pelos clientes (COSTA NETO, COSTABILE e ROMANO, 2013).

O instrumento era disposto em duas partes, sendo que a primeira parte continha 22 itens sobre as expectativas dos usuários acerca dos serviços de saúde. As respostas estavam dispostas em escala do tipo *Likert*, pelos numerais de 1 à 7, em que 1 significa que o cliente está fortemente em desacordo com o item e 7 significa que o cliente está fortemente em acordo

As questões 1 a 4 do questionário abordam aspectos referentes a tangibilidade definida como facilidades e aparência física das instalações, equipamento pessoal e material de comunicação. Já os aspectos de intangibilidades faziam parte das questões de 5 a 22, em que as questões de 5 a 9 versavam sobre a confiabilidade, que é entendida como habilidade em fazer o serviço prometido com confiança e precisão. Já a receptividade foi avaliada nas questões 10 a 13, a qual traduz a disposição para ajudar o usuário e fornecer um serviço com rapidez de resposta solidária. E nas questões 14 a 17 apresentavam questões sobre a garantia, que se resume no conhecimento e cortesia do funcionário e sua habilidade em inspirar confiança. No

último bloco de questões, 18 a 22, perguntava-se sobre a empatia, ou seja, o cuidado em oferecer atenção individualizada aos usuários (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 1988). A segunda parte é composta por três perguntas dissertativas que tem a preocupação em saber qual das afirmativas é de maior importância para obter qualidade de atendimento, qual a segunda de maior importância e qual de menor importância. Que foram respondidas somente escrevendo o número correspondente as afirmativas: (1) A primeira as aparências das instalações físicas, equipas, pessoal, material e comunicação que utiliza a empresa de saúde. (2) Segunda cita a capacidade da empresa de saúde para realizar o serviço prometido de forma segura e precisa. (3) Terceira a disposição da empresa de saúde para ajudar os clientes e dar-lhes um serviço rápido. (4) Quarta o conhecimentos e tratamento amável dos empregados da empresa de saúde e a sua capacidade para transmitir um sentimento de fé e confiança. (5) Quinta tratava-se do cuidado, atenção individualizada.

Após a aprovação da pesquisa pela Secretaria Municipal de Saúde do município e posteriormente, pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá sob o parecer nº764. 295, no ano de 2015. Os indivíduos foram abordados durante a espera do atendimento, esclarecidos os objetivos e informações pertinentes sobre o estudo. Após o aceite para participar da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado em duas vias.

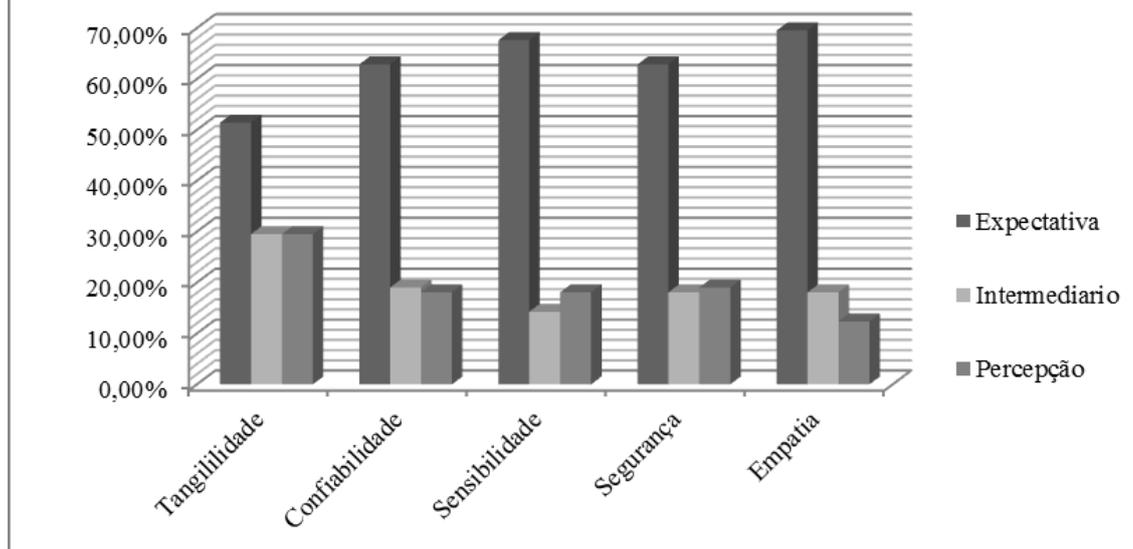
Os dados obtidos foram inseridos e armazenados em um banco de dados utilizando o software Microsoft office Excel. A análise dos resultados foi por estatística descritiva e estão apresentados por meio de medidas de dispersão e amplitude.

## RESULTADO E DISCUSSÕES

Participaram do estudo 145 indivíduos, sendo que 105 (72,42%) eram do sexo feminino, o que corrobora à questões culturais que apontam para o maior cuidado com a saúde entre mulheres e foi evidenciado em pesquisa realizada em 2013, que afirmou que as mulheres brasileiras vão mais aos serviços de saúde, comparadas aos homens (COELHO JUNIOR, Et al. 2015).

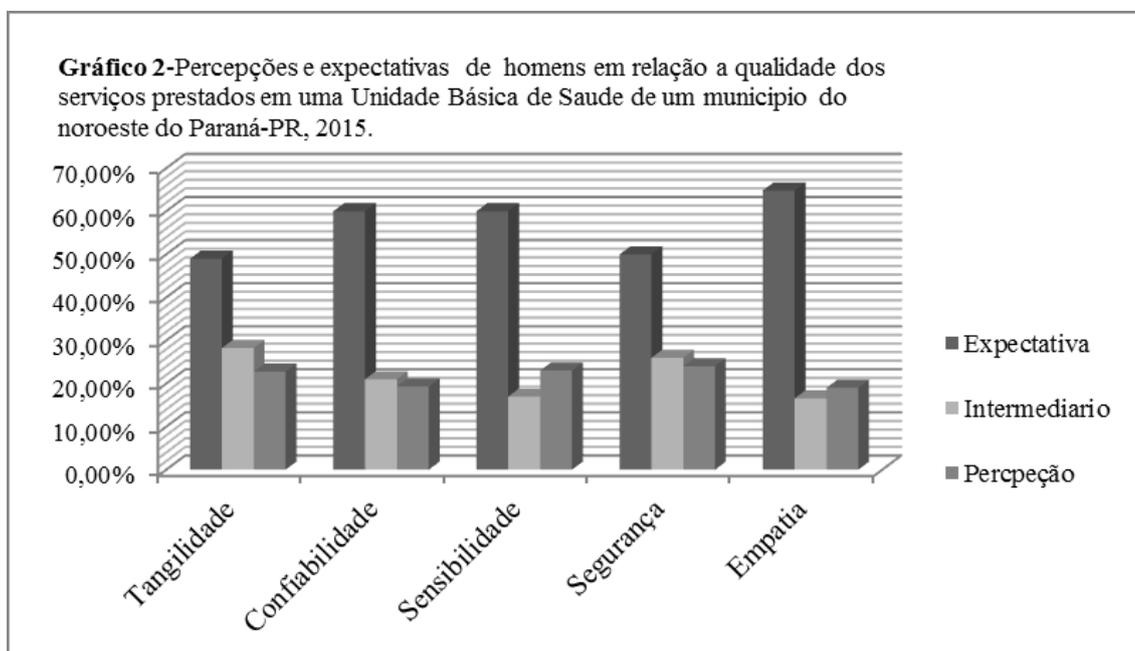
Na Figura 1, observa-se que as usuárias demonstraram 51,43% de expectativas para o item tangibilidade e obtiveram apenas 29,52% de percepções. Cabe destacar que os itens de tangibilidade são aqueles relacionados ao ambiente e que o bem-estar emocional e físico das pessoas reflete na sua avaliação sobre este item (BRASIL, 2015).

**Gráfico 1-** Percepções e expectativas de mulheres em relação a qualidade dos serviços prestados em uma Unidade Básica de Saúde de um município do noroeste do Paraná-PR, 2015.



Fonte: Os autores

Observa-se ainda na Gráfico 1, que a maior diferença entre expectativa e percepção das mulheres foi no item empatia, sendo que as suas expectativas eram de 69,53% e a percepção resultou em 12,38% na opinião das pesquisadas e, somente 18,09% assinalaram que o serviço tem um nível médio de qualidade. Pode-se então inferir que a cordialidade e o respeito são fatores fundamentais para o indivíduo sentir-se satisfeito com o serviço. Identificou-se uma inversão no que o cliente desejaria receber como serviço, e o que ele efetivamente recebeu. Nesse sentido, é importante destacar que a empatia, capacidade de se colocar no lugar do outro, é o que faz manter laços familiares, de amizades e companheirismo e traz oportunidades de sucesso profissional, e que a falta de identificação com o próximo faz desagradar clientes e colegas de trabalho, refletindo na qualidade do serviço prestado (BESTETTI,2014).



Fonte: Os autores

Nota-se na Gráfico 2, que as expectativas de clientes do sexo masculino nos itens de confiabilidade e sensibilidade era de 60%, já as percepções detectadas após o atendimento foram 19,32% para o primeiro item citado e 23% para sensibilidade. Estes dados mostram que a percepção nem mesmo aproximou-se das expectativas dos clientes. Sabe-se que o atendimento nos serviços de saúde pela alta demanda, nem sempre é imediato, mas é necessário que o prestador de serviço demonstre que está atento à situação, isso porque, o atendimento com gentileza e educação no momento da entrada do indivíduo ao serviço de saúde, pode transmitir tranquilidade e confiabilidade (KRZNARIC e BORGES, 2015).

	Itens tangíveis	Média
<b>Tangibilidade</b>	Os equipamentos da empresa tem aparência moderna	2,93
	As instalações da empresa são visualmente atrativas	3,85
	Os empregados tem uma aparência agradável.	3,77
	As ferramentas ligadas ao trabalho são visualmente atrativas	3,91

Figura 1- Percepção dos clientes sobre os elementos tangíveis da Unidade Básica de Saúde, Paraná-PR, 2016.

Fonte: Os autores

A figura 1 apresente a percepção dos usuários do serviço de saúde sobre os elementos questionados no item tangibilidade do instrumento utilizado, em que foram orientados à assinalar 1 para itens em que estão em total desacordo e 7 para os itens em que concordam totalmente. Desta forma, observa-se que em média, a maior parte dos itens foi analisada de forma negativa pelos participantes.

As percepções dos clientes relacionados a cada item da tangibilidade (Figura

1) demonstra que quando os participantes foram questionados se os equipamentos estão com aparência moderna, a média das respostas foi de 2,93 pontos, sendo a menor entre os demais. Desta forma, remonta-se para a necessidade de manutenção da estrutura física como uma estratégia de acolhimento nos serviços de saúde, que se relaciona diretamente na percepção do atendimento recebido.

As deteriorações das estruturas físicas e dos equipamentos nas Unidades Básicas de Saúde podem estar relacionadas aos recursos insuficientes para a enorme demanda da rede pública de saúde, no âmbito municipal, estadual e federal. Cumpre destacar, que a forma de organização política e econômica do país, bem como, a falta de planejamento orçamentário para custeio e investimento favorece o processo de sucateamento terceirização de serviços com superfaturamento, o que leva as dificuldades na melhoria da infraestrutura e aquisição de materiais fundamentais para o atendimento à população (CORREIA, MAGALHÃES e SILVA, 2015).

Quando questionados se a aparência dos profissionais era agradável, os usuários do serviço classificaram o item em 3,77 pontos. A baixa pontuação neste item, por vezes pode ser interpretada, associando-se à falta de empatia e acolhimento percebida pelos profissionais, que pode estar associado à uma postura pouco acolhedora nos serviços. Nesse sentido, observar a estética ocupacional de funcionários, para além de vestimentas, é algo que pode ser determinado em cada cargo e hierarquia do ambiente de trabalho e atua como um conjunto de boas expressões (PISA e GIACOMINI, 2015).

A Figura 2 mostra os dados dos aspectos intangíveis que estão diretamente relacionados aos aspectos subjetivos da assistência à saúde como a confiabilidade, sensibilidade, segurança e empatia.

	<b>Aspectos intangíveis</b>	<b>Média</b>
<b>Confiabilidade</b>	Tempo do atendimento é adequado	2,72
	Os problemas dos clientes são resolvidos.	3,36
	O serviço é bem feito na primeira vez.	3,33
	O serviço é concluído no tempo prometido.	2,84
	Existe em preocupação em eliminar erros básicos.	3,40
<b>Sensibilidade</b>	Os clientes são comunicados quando serviço será concluído.	3,48
	O serviço é oferecido rapidamente.	2,89
	Os empregados estão dispostos em ajudar os clientes.	3,22
	Os empregados dizem estar ocupados na hora de atender os clientes.	3,11
<b>Segurança</b>	Os empregados transmite confiança.	3,39
	Ocorre transmissão de segurança aos clientes.	3,36
	Os empregados são amáveis.	3,12
	Os empregados tem conhecimento suficiente.	3,48
<b>Empatia</b>	Os clientes recebem uma atenção individualizada.	3,18
	Os horários do expediente é conveniente.	3,13
	É oferecido atenção individualizada aos clientes.	2,88
	Os interesses dos clientes são levados em consideração.	2,94
	A necessidade especifica dos clientes são levadas em consideração.	3,24

Figura 2- Percepção dos aspectos intangíveis dos clientes atendidos em uma Unidade Básica de Saúde, Paraná-PR, 2016.

Fonte: autores

No que diz respeito à percepção dos elementos intangíveis a confiabilidade teve a menor média relacionada ao tempo da realização do atendimento e conclusão do serviço no tempo prometido. Este fato pode ser reflexo de um dos problemas dos serviços de saúde que está relacionado ao número insuficiente de profissionais que atuam na atenção primária. Cumpre destacar que, o serviço referido se caracteriza como a porta de entrada da população aos serviços de saúde, mas para que garanta acesso a todos, ações pontuais precisam ser efetivadas, como a melhor qualificação dos profissionais da equipe de saúde e desburocratização dos serviços de apoio diagnóstico (CAMPOS, Et al. 2014).

Na análise de sensibilidade observou-se a menor média encontrada, item que diz respeito ao tempo que leva do momento da recepção até aquele em que o serviço é oferecido. A avaliação inadequada neste quesito remonta à sobrecarga de trabalho da equipe, que depara-se diariamente à uma grande demanda de atendimentos em comparação ao número de funcionários para prestar esse atendimento, o que dificulta o cumprimento dos pressupostos e objetos de cuidado à saúde na atenção primária, como a promoção, prevenção e reabilitação (PIRES, Et al. 2016)

Nas condições de segurança as médias foram as mais altas e a maior média dentre elas foi relacionada ao conhecimento científico dos funcionários (3,48). Embora tal média seja a maior do domínio avaliado, destaca-se que nenhum item atingiu resultados que poderiam ser considerados adequados. As práticas educativas implantadas pelos profissionais de saúde atendem de forma parcial e rudimentar aos princípios da promoção a saúde, há a necessidade por parte dos gestores que entenda as necessidades e às mudanças ocorridas no mundo inteiro (FERREIRA, 2015).

Ao se tratar da lacuna empatia depara-se com uma das médias mais baixas sobre as características, o oferecimento de atenção individualizada aos clientes e seus interesses são levados em consideração, o que faz despertar preocupação, porque o estado de empatia implica, ter preocupação com próximo ou compaixão e este tema muitas vezes é negligenciado. O bom atendimento requer a inclusão de frases como “Bom-dia”, “Boa-tarde”, “Sente-se, por favor,” ou “Aguarde um instante”, “Por favor,” que, ditas com suavidade e cordialidade, podem levar o usuário a perceber o tratamento diferenciado (BARBOSA, TRIGO e SANTANA, 2015).

Na figura 3 exibe características é de maior importância para obter qualidade de atendimento na opinião do usuários, ou seja demonstra-se qual aspecto a organização de saúde pode voltar sua atenção para obter melhoramento e aproximar das expectativas da percepções.

<b>Características</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Aparência, instalações, equipamentos e comunicação	24	16,60
Realizar o serviço prometido	27	18,65
Tratamento amável	37	26

Cuidado atenção	33	22,75
Serviço rápido	23	16

Figura 3- Característica é de maior importância para obter qualidade de atendimento na opinião do usuários em uma Unidade Básica de Saúde, Paraná-PR, 2016.

Fonte: autores

A forma de ser tratado de maneira amável teve a maior relevância 26% fazendo que surja a necessidade dos gestores ofertem treinamentos para melhorar o acolhimento, já que ter cortesia em lugares públicos é obrigação, está na lei 13.460/2017, dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos, administração pública. A lei pode ser cumprida através do acolhimento com gestos e palavras como: bom dia ou boa tarde, boa noite, posso ajudar, sorrir, olhar nos olhos proporcionando o bem-estar físico, mental, social e cultural do usuário (BRASILIA, 2017).

## CONCLUSÃO

Conclui-se neste estudo que a maioria dos usuários estão insatisfeitos no que se refere a qualidade dos serviços prestados na Unidade Básica de Saúde. Quanto aos itens considerados intangíveis, percebeu-se que a sensibilidade e a segurança são os mais negativos na análise da qualidade do serviço. Considera-se que alguns aspectos precisam ser aperfeiçoados para alterar esta realidade como as habilidades em criar vínculos com os clientes, investimento em educação permanente para os funcionários, valorização do atendimento humanizado e individualizado.

Embora este estudo tenha como limitação a análise de somente um município de pequeno porte, destaca-se que os aspectos analisados sobre a qualidade é comum a todos os pontos de atenção à saúde do indivíduo, portanto, ações de melhoria dos aspectos tangíveis e intangíveis presentes nas Unidades Básicas de Saúde são fundamentais para impactar positivamente na qualidade dos serviços prestados.

## REFERÊNCIA

ANDRADE, D. F. (Org). **Gestão de Serviços Artigos Brasileiros**. v,1. Belo Horizonte-MG : Poisson, 2017.159 p.

BARBOSA, T.D. TRIGO, A.C. SANTANA, L.C. **Qualidade no atendimento como fator de crescimento empresarial**. Revista de Iniciação Científica RIC. Cairu. v, 2. Ed, 2. Jun, 2015. p,112-133.

Brasil. **Ministério do Planejamento. Orçamento e gestão. Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE**. Diretoria de pesquisas coordenação de trabalho e rendimento. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Rio de Janeiro(JR): 2015.

Brasília. **Conselho Nacional do Ministério Público Manual de atendimento à sociedade /**

**Conselho Nacional do Ministério Público**. Brasília: 2017. 77 p.

BERTO, F. P. A, Et al. **Percepção dos usuários do SUS sobre a qualidade no atendimento em serviços na atenção básica de saúde**. Rev Conexão Eletrônica[Internet]. Três Lagoas MS. 2016; [citado em 30 jan. 2017]; 13(1). Disponível em: <http://revistaconexao.aems.edu.br/edicoes-antteriores/2016/ciencias-sociais-aplicadas-e-ciencias-humana5/?perPage=50&page=2&offset=50>.

BESTETTI, M. L. T. **Ambiência: espaço físico e comportamento**. Rev Brasileira Geriatria e Gerontologia Rio de Janeiro. 2014.v, 17. Ed,3. p,601-610

Brites, P. A. L BARCELOS, B. F. LUDGERO, F. A. **Filas no sistema de saúde: gestão da capacidade de atendimento em uma unidade de pronto atendimento**. In: Anais do XLVIII SBPO Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. Vitória ES, 27,30, set. 2016. p,2935-2946.

CAMPOS, R.T.O. Et al. Lavras DDV. **Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários**. Saúde debate. 2014; especial,38. P, 252-264.

COELHO JUNIOR R. J. C. Et al. **Avaliação da qualidade de serviços utilizando o Servqual em uma empresa atacadista**. Revista Eletrônica Gestão & Saúde. Abril, 2015. v, 6 (Supl. 2) p,1073-86.

CORREIA, T.N. MAGALHÃES, A. G. A. SILVA, L. S. **Política de saúde no Brasil: os impactos das tendências neoliberais e o sucateamento da saúde**. In: VII Jornada Internacional Políticas Públicas. Universidade Federal do Maranhão-MA, 2015.

CORNETTA, V. K. PEDROSO, G. V. KAMIMURA, Q. P. **Gestão de qualidade em serviços de saúde**. Latin american journal of business management.2015. ed, 6. V, 1. P, 76 -91.

COSTA NETO, P. O. COSTABILE, L. T. ROMANO, S. M. V. **A qualidade dos produtos das redes de serviços**. A Revista Eletrônica da Faculdade de Ciências Exatas e da Terra Produção/construção e tecnologia. In: I Simpósio de redes de suprimentos e logística[Internet].Universidade Paulista SP,2013; [citado em 30 jun. 2017] v, 6. Ed,4. P,25-37. Disponível em: [http://www.unigran.br/ciencias\\_exatas/conteudo/ed6/artigos/03.pdf](http://www.unigran.br/ciencias_exatas/conteudo/ed6/artigos/03.pdf)

FERREIRA, T. F. **Gestão em saúde: a importância da qualificação administrativa na atuação de gestores em instituições de saúde**. In: XI congresso nacional de excelência em gestão. 13,14 ago.2015.p.1-13.

GALVONETE, H. S. Et al. **O trabalho do enfermeiro na atenção primária à saúde**. Escola Anna Nery. Jan-Mar. 2016. V, 20 ed,1.p:90-98.

GOMIDE, M. F. S. Et al. **A satisfação do usuário com a atenção primária à saúde: uma análise do acesso e acolhimento**. 2018. V, 22 ed,65. p:387-98.

KRZNARIC, R. BORGES M.L. X. A. (tradução). **O poder da empatia: a arte de se colocar no lugar do outro para transformar o mundo**. Rio de Janeiro: Zahar. 2015.p;1.

PARASURAMAN, A. ZEITHAML, V. A. BERRY, L. L. **Servqual: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality**. Journal of Retailing, New York: New York University, Spring 1988; v,1. ed, 64. P;12-40.

PINTO, F. L. ROCHA, F. M. C. **Inovações na Atenção Primária em Saúde: o uso de ferramentas de tecnologia de comunicação e informação para apoio à gestão local**. Ciências e Saúde Coletiva.2016. v, 21. Ed,5. P: 433-448.

PIRES, P.E.D. Et al. **Cargas de trabalho da enfermagem na saúde da família: implicações no acesso universal**. Revista Latino- Americana de Enfermagem. 2016; especial,2682. ed, 24. P;1-9.

PISA, J. A. GIACOMINI, G. F. **Comunicação e a estética laboral em organizações**. Líbero. jan./jun. 2015. V,35. Ed,18. P;89-98.

RAVIOLI, A. F. SOÁREZ, P. C. SCHEFFER, M. C. **Modalidades de gestão de serviços no Sistema Único de Saúde: revisão narrativa da produção científica da Saúde Coletiva no Brasil (2005-2016)**. Caderno de Saúde Pública 2018. V, 34. Ed,4.p:1-16.

ROCHA, S.V.A. Et al. **Gestão da qualidade: conceitos e estratégias**. Revista Conexão Eletrônica [Internet]. Três Lagoas-MS.2016; [citado em 30 jan. 2017] v,13. Ed,1.Disponível em: <http://revistaconexao.aems.edu.br/edicoes-anteriores/2016/ciencias-sociais-aplicadas-e-ciencias-humanas-5/>

SILVA, M. M. L. **Iluminação no ambiente de trabalho visando o conforto ambiental**. Revista On-line IPOG Especialize[Internet]. Goiânia, dez. 2016;[citado em 30 jan. 2017] v, 12. Ed,1. p: 1-15. Disponível em:<https://www.ipog.edu.br/download-arquivsite.sp?arquivo=luisa-maia-miglio-1716912.pdf>

## RELATO DE CASO: CORONECTOMIA COMO ALTERNATIVA CIRÚRGICA PARA DENTES IMPACTADOS

### **Kamilla Silva Mendes**

Universidade Federal do Pará, Hospital  
Universitário João de Barros Barreto,  
Departamento de Patologia Bucal e Cirurgia  
Bucamaxilofacial  
Belém-PA

### **Larissa Silva Mendes**

Universidade Federal do Pará, Faculdade de  
Odontologia  
Belém-PA

### **Mário Augusto Ramos Júnior**

Centro Universitário do Estado do Pará,  
Hospital Universitário João de Barros Barreto,  
Departamento de Patologia Bucal e Cirurgia  
Bucamaxilofacial  
Belém-PA

### **Cássio Dourado Kovacs Machado Costa**

Escola Superior da Amazônia, Hospital  
Universitário João de Barros Barreto,  
Departamento de Patologia e Cirurgia  
Bucamaxilofacial  
Belém-PA

### **Célio Armando Couto da Cunha**

Universidade Federal do Pará, Hospital  
Universitário João de Barros Barreto,  
Departamento de Patologia Bucal e Cirurgia  
Bucamaxilofacial  
Belém-PA

**RESUMO:** Coronectomia é uma alternativa cirúrgica, indicada para terceiros molares

inferiores que estão próximos ao canal mandibular, aumentando o risco de lesão ao nervo alveolar inferior e assim, podendo provocar parestesia temporária ou definitiva no paciente. Esta técnica remove a coroa do dente, deixando as raízes íntegras in situ. É necessário que o profissional conheça a técnica e os critérios de diagnóstico por imagem, respeite as indicações e contraindicações para selecionar corretamente o paciente, sendo de fundamental importância sempre informar o paciente dos riscos e benefícios por meio de um termo de consentimento livre e esclarecido. O objetivo do trabalho, é relatar o caso de uma paciente diagnosticada com terceiro molar inferior com necessidade de extração e com íntimo contato com o canal mandibular.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia, dente impactado, terceiro molar

**ABSTRACT:** Coronectomy is a surgical alternative, indicated for lower third molars that are close to the mandibular canal, increasing the risk of injury to the inferior alveolar nerve and thus, causing temporary or definitive paraesthesia in the patient. This technique removes the crown of the tooth, leaving the roots intact in situ. It is necessary for the professional to know the technique and criteria for diagnostic imaging, respect the indications and contraindications to correctly select the

patient, and it is of fundamental importance to always inform the patient of the risks and benefits through a free and informed consent term. The objective of this study is to report the case of a patient diagnosed with a third molar inferior with need of extraction and with close contact with the mandibular canal.

**KEYWORDS:** Surgery, impacted tooth, third molar

## INTRODUÇÃO

A exodontia de terceiros molares inferiores é uma cirurgia muito realizada. Quando impactados, esses dentes muitas vezes apresentam íntima proximidade com o canal mandibular, elevando as chances de lesão no nervo alveolar inferior (IAN) durante o procedimento, podendo causar, principalmente, parestesia temporária ou definitiva no paciente. Para diminuir esse risco, uma alternativa é a coronectomia, técnica esta que remove a coroa do dente impactado deixando as raízes íntegras in situ. Esta técnica mostra-se eficaz, desde que o profissional selecione adequadamente o paciente, respeite as indicações, contraindicações, limitações e a técnica, sempre esclarecendo o paciente sobre os benefícios e riscos por meio de um consentimento livre e esclarecido (GADY, Jacob *et al.* 2013). Comumente, dentes impactados associam-se a dor, inchaço, trismo, e infecção, muitas vezes temporárias. A complicação mais preocupante é lesão do IAN provocando parestesia, hipoestesia ou disestesia do lábio inferior, dentes, gengiva e pele sobre o queixo, o que afeta consideravelmente a qualidade da vida do paciente. Existindo possibilidade, mas pouco provável, de infecção e patologia odontogênica das raízes retidas (MUKHERJEE, Subhadeep *et al.* 2016), sendo o tabagismo e a má higiene oral fatores de risco relevantes para desencadear infecção pós-operatória ou alveolite (LONG, H. *et al.* 2012). O diagnóstico se dá por meio de exames de imagem que mostram uma íntima relação do dente com o nervo alveolar inferior através de características como escurecimento da raiz, diminuição e interrupção da linha radiopaca, sendo a panorâmica e a tomografia computadorizada os exames de escolha (MONACO, Giuseppe *et al.* 2015). Coronectomia é contraindicada em casos em que o dente está posicionado horizontalmente ao longo do nervo alveolar inferior, infecções envolvendo as raízes, cárie envolvendo as raízes. (POGREL, M. Anthony *et al.* 2015).

## OBJETIVO

Relatar o caso de uma paciente diagnosticada com o terceiro molar inferior esquerdo, muito próximo ao canal mandibular.

## RELATO DE CASO

Paciente, 26 anos, sexo feminino, apresentou-se ao Serviço de Patologia Bucal do Hospital Universitário João de Barros Barreto para realizar exodontia do elemento dentário 38. Observou-se na radiografia panorâmica, íntimo contato das raízes do respectivo elemento dentário com o canal mandibular, solicitando-se, portanto, tomografia computadorizada cone beam para uma visualização mais detalhada. Confirmada essa suspeita, optou-se pelo procedimento de coronectomia do mesmo. A paciente foi esclarecida sobre os benefícios e riscos peculiares do procedimento e aceitou a indicação do procedimento pelo profissional. O procedimento foi realizado sob anestesia local, usando mepivacaína a 2% com adrenalina 1.100.000, com bloqueio dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal, em seguida descolamento mucoperiosteal e incisão do tipo retalho em envelope. A técnica cirúrgica, foi realizada com broca esférica nº 06 para osteotomia e broca nº 702 para odontosecção sob abundante irrigação com soro fisiológico estéril, finalizando com sutura em “x” interno com fio de nylon 4.0. Não houve nenhuma intercorrência trans ou pós-operatória. Ao final do procedimento, a paciente recebeu as orientações pós-operatórias e realizou-se prescrição medicamentosa com amoxicilina 500mg a cada 08 horas durante 07 dias, nimesulida 100mg a cada 12 horas durante 03 dias e dipirona 500mg a cada 06 horas durante 02 dias. Radiografia panorâmica pós-operatória de 02 meses, demonstrou migração das raízes retidas e a paciente será acompanhada, a remoção das mesmas só será feita se ficarem visíveis na cavidade oral.

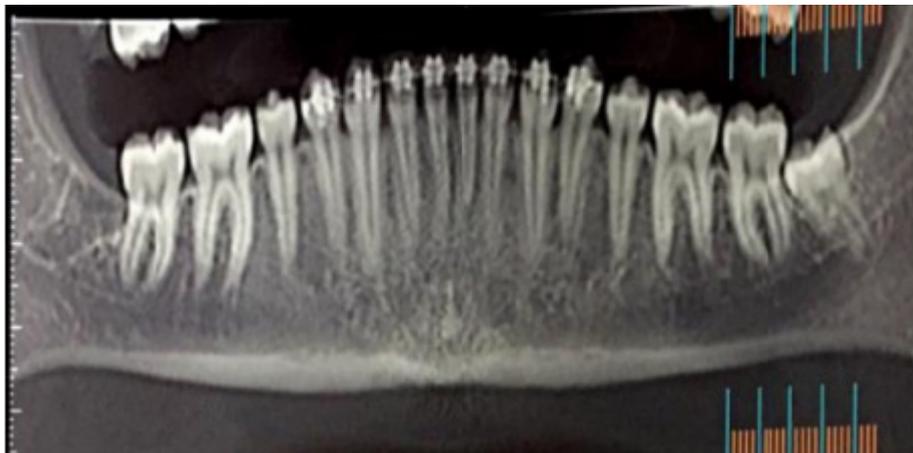


Imagem 1 – Tomografia Computadorizada



Imagem 2, 3 e 4 – Procedimento de Coronectomia

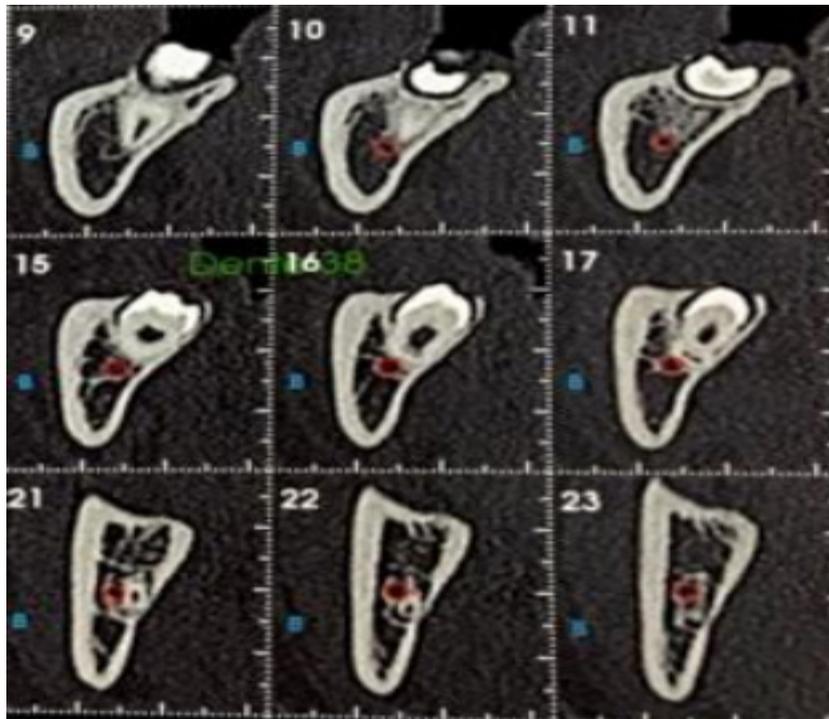


Imagem 5 – Tomografia Computadorizada do elemento 38



Imagem 6 – Radiografia Panorâmica, após 02 meses do procedimento

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Coronectomia é uma alternativa eficaz para realizar em pacientes que possuem alta probabilidade de sofrer lesão no nervo alveolar inferior, ao extrair terceiros molares inferiores próximos ao canal mandibular. É uma cirurgia em que o paciente tem uma recuperação pós-operatória semelhante à extração tradicional de terceiros molares. Sendo imprescindível o profissional selecionar adequadamente os pacientes para usar a técnica, sempre informá-los dos riscos e benefícios proporcionados e da possibilidade de uma outra intervenção cirúrgica para remoção das raízes residuais ou tratamento de infecção. Avaliações para acompanhamento são indispensáveis.

## REFERÊNCIAS

GADY, Jacob; FLETCHER, Mark C. **Coronectomy: indications, outcomes, and description of technique.** Atlas Oral Maxillofacial Surg Clin N Am, v.2, p.221-226, 2013.

Long H, Zhou Y, Liao L, Pyakurel U, Wang Y, Lai W. **Coronectomy may be a way of managing impacted third molars. Coronectomy vs. total removal for third molar extraction: a systematic review.** J Dent Res 2012; 91: 659–665.

MUKHERJEE Subhadeep et al. **Evaluation of outcome following: Coronectomy for the management of mandibular third molars in close proximity to inferior alveolar nerve.** Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2016 Aug, Vol-10(8): ZC57-ZC62.

MONACO Giuseppe, VIGNUDELLI Elisabetta, DIAZZI Michele, MARCHETTI Claudio, CORINALDESI Giuseppe; **Coronectomy of mandibular third molars: A clinical protocol to avoid inferior alveolar nerve injury.** Department of Oral and Maxillofacial Surgery (Head: Prof. C. Marchetti), University of Bologna, Via San Vitale 59, 40125, Bologna, Italy. Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery 43 (2015).

M. Anthony Pogrel, DDS, MD, FRCS. **Coronectomy Partial Odontectomy or Intentional Root Retention.** Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 27 pág. 373-382. 2015

## SEGURANÇA DO PACIENTE: ADESÃO À PRÁTICA DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

**Joyce Mikaela Stuy**

Graduação de Enfermagem, Universidade do  
Contestado  
Mafra – SC

**Fernanda Vandresen**

Enfermeira, Docente na Graduação de  
Enfermagem, Universidade do Contestado  
Mafra – SC

**RESUMO:** A segurança do paciente vem sendo procurado e observado cada vez mais pelas organizações e pelas unidades de saúde. Procura-se na pesquisa respostas para as questões de comportamento e práticas dos profissionais, tendo como foco principal as atitudes e conhecimento sobre a segurança do paciente. Existem vários riscos para saúde do paciente transmitidos pelas mãos, então o cuidado com a higienização das mãos foi considerado objeto de estudo. Tendo como objetivo geral analisar as atitudes dos profissionais de saúde relacionados à segurança do paciente no que se refere à prática de higienização das mãos em uma UTI; e específicos avaliar a adesão dos profissionais de saúde à prática de higienização das mãos; observar a adesão aos cinco momentos de higienização das mãos e identificar o conhecimento dos profissionais de saúde em relação à meta 5 do Programa Nacional de

Segurança do Paciente: Higienização das Mãos. Foi realizada uma pesquisa de campo, descritiva e com abordagem quali-quantitativa. O estudo foi realizado em um hospital filantrópico de médio porte, situado em um município do planalto norte catarinense. A coleta de dados foi realizada através da observação à prática de higiene das mãos, seguida da aplicação do Teste de Conhecimento sobre Higienização das Mãos para profissionais de Saúde. Foram observadas 200 oportunidades de higienização das mãos, utilizando roteiro de observação da Anvisa. Considerando a adesão à higiene das mãos seja com a fricção antisséptica das mãos com álcool ou lavagem com água e sabão, a realização foi de 66,5% (133).

**PALAVRAS-CHAVE:** Estratégia Multimodal de Higiene das Mãos. Controle de Infecção. Segurança do Paciente.

**ABSTRACT:** Patient safety has been increasingly sought and observed by organizations and health units. The research seeks answers to the behavioral questions and practices of the professionals, having as main focus the attitudes and knowledge about patient safety. There are several risks to the health of the patient transmitted by the hands, so the care with the hand hygiene was considered object of study. Having as general objective To analyze the attitudes of health professionals related to

patient safety regarding the practice of hand hygiene in an ICU; and specific measures To evaluate the adherence of health professionals to the practice of hand hygiene; Observe adherence to the five moments of hand hygiene and Identify the knowledge of health professionals regarding goal 5 of the National Patient Safety Program: Hand Hygiene. A field research was carried out, descriptive and with a qualitative approach. The study was conducted in a medium-sized philanthropic hospital, located in a municipality of the northern plateau of Santa Catarina. The data collection was performed through observation to hand hygiene practice, followed by the application of the Knowledge Test on Hand Hygiene for Health professionals. 200 hand hygiene opportunities were observed, using an Anvisa observation script. Considering adherence to hand hygiene, either with alcoholic hand rubbing or washing with soap and water, the performance was 66.5% (133).

**KEYWORDS:** Multimodal Hand Hygiene Strategy. Infection Control. Patient safety.

## 1 | INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é um assunto novo, que vem sendo procurado e observado cada vez mais pelas organizações e pelas unidades de saúde, pois a temática representa um papel fundamental para melhorar a qualidade da assistência aos usuários. Segundo a portaria nº 529, de 01 de abril de 2013, que constituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, traz como objetivo geral contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), estima que todos os anos milhares de pessoas sofrem danos desnecessários causados por serviços de saúde inseguros. Popularmente, há uma ideia de que “errar é humano”, que os erros acontecem por vários fatores dentre eles: excesso de trabalho, estresse, cansaço físico e psíquico, e dificuldade de separar os problemas particulares do profissional. Porém, os erros não podem se tornar rotineiros dentro dos serviços que são implantados para prestar assistência de saúde aos usuários (BRASIL, 2015).

Depois de muitos anos e com diferentes estudos comprovando que a assepsia e a higienização adequada das mãos vêm sendo a medida mais eficaz na prevenção de transmissão das infecções, os profissionais da saúde, não se conscientizam sobre a importância da Higienização das Mãos, que é um gesto tão simples de prevenção para algo que se torna grave ao paciente (SANTOS, 2002; SANTOS et al. 2008; STONE et al., 2007).

Não realizar a técnica correta de higienização das mãos ou deixar de fazê-la nos cinco momentos essenciais, tem acarretado inúmeras justificativas dos profissionais, muitas vezes elas são negligências dos próprios e outras vezes por falta de estrutura adequada, recursos humanos e motivação (MARTINEZ; CAMPOS; NOGUEIRA, 2009).

Diante da problemática, levanta-se a seguinte questão: Quais as atitudes dos profissionais de saúde relacionada à segurança do paciente no que se refere à higienização das mãos dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva?

Assim sendo, procura-se na pesquisa respostas para as questões de comportamento e práticas dos profissionais de saúde, tendo como foco principal as atitudes e conhecimento sobre a segurança do paciente.

Existem vários riscos para saúde do paciente transmitidos pelas mãos, por isso o cuidado com a higienização adequada das mãos foi considerado objeto de estudo. Tendo como objetivo geral: analisar as atitudes dos profissionais de saúde relacionados à segurança do paciente no que se refere à prática de higienização das mãos em uma Unidade de Terapia de Intensiva; e específicos: avaliar a adesão dos profissionais de saúde à prática de higienização das mãos; observar a adesão aos cinco momentos de higienização das mãos; e identificar o conhecimento dos profissionais de saúde em relação à meta 5 do Programa Nacional de Segurança do Paciente: Higienização das Mãos.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva e com abordagem qualitativa.

O estudo foi realizado em um hospital filantrópico de médio porte, situado em um município do planalto norte catarinense. O hospital possui 89 leitos de internação, sendo destes 10 de Terapia Intensiva.

Desta forma a amostra foi composta por elementos da equipe de saúde em uma unidade de terapia intensiva adulto, de uma instituição hospitalar de médio porte, situada no Planalto Norte Catarinense.

Para participarem da pesquisa foi, portanto, critério de inclusão: ser funcionário do setor Unidade de Terapia Intensiva (UTI) há pelo menos 6 meses e concordarem participar do estudo. Como critérios de exclusão: funcionário que não trabalhem nesse setor, estagiários, profissionais de férias e os que não concordarem em participar do estudo. Após estabelecido critérios de inclusão, a amostra foi composta de 12 profissionais que concordaram em responder ao questionário. A observação foi realizada de todos os profissionais assistenciais, nos três turnos de trabalho: M, T e N por um período aproximado de 25 horas.

A coleta de dados foi realizada nos meses de abril e maio/2018 após pré-teste dos instrumentos.

A coleta de dados realizou-se em duas etapas:

Etapa 1: por meio de observação sistematizada, utilizando roteiro de observação da estratégia multimodal de higienização das mãos.

Etapa 2: seguida da aplicação do “Teste de Conhecimento sobre Higienização das Mãos para profissionais de Saúde”, que é um questionário semi estruturado com questões abertas e fechadas, elaborado pela Anvisa. Os participantes foram contatados

pessoalmente e convidados a participar da pesquisa, após esclarecido sobre objetivos da mesma e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido.

Após a coleta de dados através da observação da prática assistencial e aplicação dos questionários, os dados foram lidos, organizados e analisados sob a luz do referencial teórico que norteou este trabalho.

Após a organização foram categorizados da seguinte forma: caracterização da amostra, adesão dos cinco momentos de higienização das mãos, prática de higienização das mãos, conhecimento técnico e atitudes de segurança.

A presente pesquisa seguiu as diretrizes da RESOLUÇÃO N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/CNS, do Ministério da saúde/MS. Assim, o mesmo foi avaliado pelo comitê de ética em pesquisa/CEP, da Universidade do Contestado/UnC e iniciada pesquisa de campo após sua aprovação pelo Parecer Consubstanciado n° 2624650.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1 Caracterização da amostra**

Com base nos critérios estabelecidos para seleção da população, a pesquisa foi realizada da seguinte forma:

Etapa 1 de observação: 23 profissionais de saúde foram observados nos períodos Matutino, Vespertino e Noturno.

Etapa 2 de aplicação do instrumento “Teste de Conhecimento sobre Higienização das Mãos para profissionais de Saúde” composta por 12 profissionais respondentes, os outros 8 estabelecidos previamente no projeto, não demonstraram interesse em participar.

Com base nos critérios estabelecidos para inclusão na amostra, a mesma foi composta por 12 profissionais que atuam na unidade, sendo: 01 circulante, 01 enfermeiro, 02 fisioterapeutas, 01 médico e 07 técnicos de enfermagem.

Os profissionais do estudo representam proporcionalmente suas categorias da seguinte forma: circulante 8,3% (01), fisioterapeuta 16,6% (02), médico 8,3% (01), enfermeiro 8,3% (01) e técnico de enfermagem 58,3% (07).

Os participantes da pesquisa do sexo feminino correspondem a 58,4% (07) e do sexo masculino 41,6% (05). No Brasil, a participação feminina nos serviços de saúde é maioria (COFEN, 2016). Na população pesquisada a situação retrata a realidade brasileira.

Quanto a faixa etária dos profissionais de saúde 8,3% (01) menor de 20 anos, 41,6% (05) entre 21 e 30 anos e 50% (06) entre 31 e 40 anos de idade.

Descrevendo a infraestrutura do serviço, a porta de entrada da unidade possui uma pia de acionamento automático com água limpa, suporte de sabonete líquido, papel toalha e dispenser de álcool spray 70% para funcionários e visitantes. Dentro da

unidade existem seis pias com torneiras de sensor automático e água limpa, dispenser de sabonete líquido e de papel toalha fixados ao lado da pia. Os dispenser de álcool spray 70% são encontrados dentro de cada leito e junto com três pias da unidade. No quarto de isolamento também tem a disposição dos profissionais uma pia com suporte de sabonete líquido, papel toalha e álcool spray.

### 3.2 Adesão aos Cinco Momentos de Higienização das Mãos

Foram observadas 200 oportunidades de higienização das mãos, utilizando roteiro de observação da Anvisa considerando a lavagem das mãos utilizando a água e sabonete, a fricção antisséptica das mãos com álcool a 70% e registrada também a oportunidade perdida, ou seja, quando não foi realizado nenhuma das duas medidas anteriores.

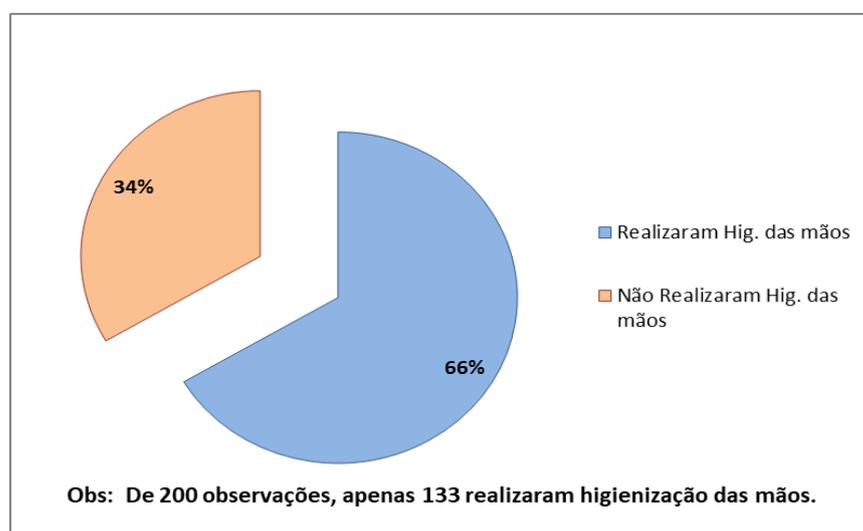


Gráfico 1: Adesão à Higienização das Mãos

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

No Gráfico 1 considerando a adesão à higiene das mãos seja com a fricção antisséptica das mãos com álcool ou lavagem com água e sabão, a realização foi de 66,5% (133).

Apesar de a adesão ser maior de 50%, a equipe realiza com maior frequência a lavagem das mãos com água e sabonete líquido, e não utiliza a fricção alcoólica que é a primeira escolha conforme recomendações segundo sua eficácia. Esta superioridade será discutida de forma detalhada posteriormente.

Quanto à adesão aos cinco momentos, na observação foi considerada a iniciativa para lavar as mãos com água e sabão e/ou utilizar o álcool a 70%. A técnica executada não foi avaliada com critério rigoroso nem o tempo dedicado pelos profissionais conforme recomenda o Manual de Implantação da Estratégia Multimodal. Pois assim o resultado da adesão seria menor porque durante a execução nem sempre toda superfície das mãos foram contempladas e o tempo dispendido na atividade foi

relativamente menor que o recomendado.

A preparação alcoólica vem sendo cada vez mais indicada como escolha de higienização das mãos quando não houver sujidade visível, é comprovado que ela aumenta a redução microbiana, necessitando de menos tempo para a ação e ocasionando menos irritação a pele do que a higienização com água e sabonete, e também possibilita a sua distribuição em qualquer área dos serviços de saúde (CDC, 2002).

Salientando que a eficácia de preparações alcoólicas para higienizar as mãos pode ser afetada por alguns elementos como: seu tipo, a concentração, tempo de fricção, volume de álcool utilizado e se as mãos estavam molhadas antes da aplicação do álcool (CDC, 2002; WHO, 2006; GRAZIANO; SILVA; BIANCHI, 2000).

No serviço estudado, a CCIRAS não faz o acompanhamento do consumo de produto alcoólico por paciente/dia.

Durante a assistência foi observado que a maior adesão de higienização das mãos aconteceu no quarto momento, que é após contato com o paciente onde de 55 observações ocorreram 36 (65,45%) ações de lavagem das mãos com água e sabonete líquido e 08 (14,5%) higienizações com solução alcoólica.

INDICAÇÃO		QUANTIDADE DE OBSERVAÇÕES	
Antes do contato com o paciente		55	
Antes de procedimentos assépticos		13	
Após contato com fluídos corporais		20	
Após contato com o paciente		55	
Após proximidade com o paciente		57	
TOTAL		200	
INDICAÇÃO	FRICÇÃO COM ÁLCOOL	ÁGUA E SABONETE	NÃO REALIZADO
Antes do contato com o paciente	07	24	24
Antes de procedimentos assépticos	01	02	10
Após contato com fluídos corporais	04	14	02
Após contato com o paciente	08	36	11
Após proximidade com o paciente	09	28	20

Tabela 1: Análise das observações

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O momento com menor adesão à higienização foi antes de procedimentos assépticos que com 13 observações aconteceram 02 (15,38%) ações de lavagem das mãos com água e sabonete líquido e 01 (7,69%) fricção das mãos com solução alcoólica conforme Tabela 1.

Ainda sobre a Tabela 1, sobre cuidados com a própria saúde do trabalhador, percebe-se uma preocupação, pois das oportunidades presenciadas após contato com fluidos corporais, apenas em 10% (02) não houve a adesão, nas demais optaram por fricção com álcool em 20% ou água e sabonete em 70% das situações.

Após contato com o paciente apenas 20% (11) não aderiu à higiene das mãos, 80% (44) optou por água e sabonete líquido ou fricção com álcool.

As proximidades do paciente também são consideradas como ambiente colonizado ou contaminado com a flora. Por isso, a prática de higiene das mãos é recomendada logo após contato com estas superfícies, seja os equipamentos ou demais proximidades (BRASIL, 2009). Apesar deste momento ser o que mais teve situações observadas tendo representatividade de 28,5% (57), considerando que durante a rotina é comum para os profissionais apenas tocar nas proximidades sem realizar procedimentos com os pacientes, em 35% (20) das indicações o profissional não realizou nenhuma das duas opções de higiene das mãos; em 49,2% (28) das situações optou por utilizar água e sabonete, e apenas 15,8% (09) a fricção com álcool.

Para estabelecer critério na observação, foi seguido como critério os cinco momentos essenciais para a higienização das mãos conforme instrumento proposto pela Organização Mundial da Saúde, e recomendado pela Estratégia Multimodal de Higienização das Mãos, transmitindo assim segurança na assistência prestada ao paciente.

Sobre quais ações de higienização das mãos evita a transmissão cruzada de microrganismos ao paciente, a higienização das mãos antes de contato com o paciente, higienização das mãos após o contato com o paciente e higienização das mãos imediatamente após risco de exposição a fluidos corporais foram apontadas por 91,6% (11), apenas 8,3% (01) não souberam responder.

### 3.3 Prática de Higienização das Mãos

Sobre o conhecimento da técnica de higienização das mãos com preparação alcoólica 83,3% (10) dizem que a preparação alcoólica deveria cobrir todas as superfícies de ambas as mãos, 8,3% (01) responderam que não há necessidade e 8,3% (01) não soube responder.

Destes 83,3% também houve a afirmação de que as mãos deveriam estar secas antes do uso de preparação alcoólica, porém 8,3% concordam que poderia realizar a secagem das mãos com papel toalha após a fricção das mãos com preparação alcoólica.

Comparando as respostas dos questionários respondidos com as observações realizadas, percebe-se que nesta unidade em relação ao uso de preparação alcoólica os profissionais sabem da importância, e conhecem a técnica de seu uso, porém a adesão ao uso do álcool ainda é muito baixa, conforme apresentado o Gráfico 2.

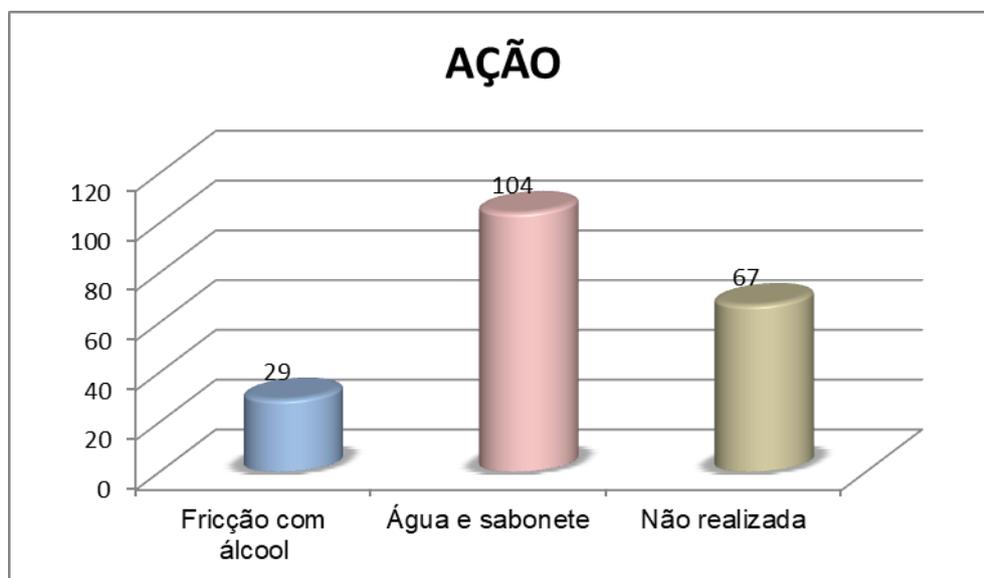


Gráfico 2: Resultado da prática de HM dos profissionais

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O momento em que a preparação alcoólica foi mais utilizada conforme a observação foi após proximidade com o paciente (unidade/leito), onde foram registradas 57 oportunidades de higienização e entre 65% (37) das higienizações realizadas apenas 15,7% (09) delas foi com a fricção alcoólica.

Entre vários estudos existentes que comparam a redução bacteriana das mãos com o uso de sabonete ou preparações alcoólicas, a higienização com álcool alcançou a maior redução bacteriana do que a lavagem com água e sabonete. (CDC, 2002; WHO, 2006; GRAZIANO; SILVA; BIANCHI, 2000).

O uso de água e sabonete apresentou maior adesão após o contato com o paciente, sendo que das 55 higienizações observadas 65,4% (36) destas foram com água e sabonete.

Durante o monitoramento percebeu-se que os profissionais não realizaram a higienização das mãos, tanto com água e sabonete quanto com preparação alcoólica em todas as oportunidades que tiveram. Assim sendo foram deixadas de lado 67 (33,5%) oportunidades para a higienização das mãos das 200 observações registradas.

### 3.4 Conhecimento Técnico

Quando questionado aos profissionais de saúde que participaram da pesquisa 100% deles afirmaram que receberam algum treinamento em higienização das mãos. E 83,3% (10) afirmaram também que existia preparação alcoólica disponível para higienização das mãos na instituição. Comparando a afirmação com o observado na Unidade de Terapia Intensiva em cada leito havia disponível dispenser de álcool spray 70% e junto com as pias também.

O conhecimento destes profissionais sobre a principal rota de transmissão cruzada de microrganismos potencialmente patogênicos entre pacientes nos serviços

de saúde obteve-se o resultado de 91,6% (11) para a afirmação de que são as mãos do profissional de saúde quando não estão higienizadas.

Nos serviços de saúde foi apontado que as mãos dos profissionais de saúde foram fonte de surtos de infecções causados por bactérias Gram-negativas multirresistentes (FOCA et al., 2000; MILISAVLJEVIC et al., 2004; MOOLENAAR et al., 2000; KRANIOTAKI et al., 2006; ZAWACKI et al., 2004; ZEANA et al., 2003; CASSETTARI et al., 2006).

A contaminação por meio das mãos dos profissionais de saúde pode ocorrer de duas formas: com contato direto com o paciente; ou com contato indireto com o paciente que seriam com os objetos próximos ao mesmo (bomba de infusão, estetoscópio, termômetros, monitores, barra protetoras das camas), facilitando assim a disseminação das microbiotas transitórias das mãos entre um paciente e outro. (CDC, 2002; CHAKRABARTI et al., 2001).

Se tratando de qual é a fonte de microrganismos que mais contribui para a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde 66,6% (08) dos profissionais afirmam que são os microrganismos já presentes no paciente ou nas proximidades dele, sendo que 16,6% (02) profissionais não souberam responder.

Comparando a higienização das mãos com fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica e a higienização das mãos com água e sabonete, 58,3% (07) afirmaram que friccionar as mãos com preparação alcoólica é mais rápido do que higienizá-las com água e sabonete e 25% (03) afirmaram que não, ressaltando que 16,6% (02) não responderam à questão.

Ainda sobre o uso da fricção com o álcool, 50% (06) concordam que friccionar as mãos com preparação alcoólica resulta no ressecamento da pele, 33,3% (04) consideram que a lavagem das mãos com água e sabonete é que proporciona o ressecamento da pele, e 16,6% (02) não souberam responder.

Sobre a superioridade da fricção com álcool para a eficácia contra os microrganismos em relação ao sabonete e água 50% (06) concordam, 33,3% (04) consideram que a água e sabonete são mais eficientes e 16,6% (02) não souberam responder à questão.

O conhecimento sobre o tempo mínimo necessário para a fricção com preparação alcoólica visando destruir a maioria dos microrganismos nas mãos, dos profissionais que responderam o questionário, 33,33% (04) deles afirmam que o tempo é de 20 segundos, outros 41,6% (05) acham que são 10 segundos, 8,33% (01) considera que o tempo é de 1 minuto e 16,7% (02) não souberam responder a questão. Segundo Anvisa (2009), a técnica correta de higienização com fricção alcoólica deve ter duração de 20 a 30 segundos para ter eficácia.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 1989), o tempo correto de higienização das mãos com água e sabonete é de 40 – 60 segundos para ter a eficácia necessária removendo toda a sujidade e microorganismos que colonizam as camadas da pele, já o álcool é de 20 – 30 segundos para reduzir a carga microbiana das mãos.

Sobre a higienização das mãos antes e após o contato com o paciente e em situações de procedimentos invasivos ou exposição a fluidos corporais foram questionados sobre quais as ações de higienização das mãos evita infecção do paciente por seus próprios microrganismos tivemos os seguintes resultados: 75% (09) dos profissionais consideram a higienização das mãos antes do contato com o paciente, higienização das mãos após o contato com o paciente, e higienização das mãos imediatamente antes de realização de procedimentos assépticos. A higienização das mãos imediatamente antes de realização de procedimentos assépticos foi considerada por 58,3% (07) dos profissionais. Ressaltando que 8,3% (01) dos profissionais não responderam à questão.

### 3.5 Atitudes de Segurança

No quesito de atitudes para segurança, questionados quanto a atitudes que devem ser evitadas por estarem associadas à possibilidade de colonização das mãos, 100% (12) dos profissionais consideram o uso de joias e adornos. Também refletindo sobre a integridade da pele 83,3% (10) consideram lesões na pele do profissional como potenciais. Sobre uso de unhas artificiais/postiças 83,3% (10) acham que pode aumentar as chances de infecções, e sobre o uso regular de creme para as mãos 50% (06) afirmam que não há problemas.

As recomendações de boas práticas na higiene das mãos afirmam que o uso de anéis, alianças e demais adornos podem servir de oportunidade para acúmulo de microrganismos, assim como unhas artificiais ou com pedrarias. A perda da integridade na pele, principalmente nas mãos, além de potencial risco ao trabalhador, pode ser um disseminador de agentes. Por fim, o uso de hidratantes é recomendado aos profissionais para que suas mãos estejam protegidas e hidratadas, assim as microfissuras são evitadas (BRASIL, 2009; CDC, 2002; WHO, 2006; GRAZIANO; SILVA; BIANCHI, 2000).

Quando questionados sobre as ações de higienização das mãos que evitam a infecção do profissional da saúde, 91,6% (11) dos profissionais recomendam: higienização das mãos após contato com o paciente, higienização das mãos imediatamente após risco de exposição a fluidos corporais, e a higienização das mãos após exposição a superfícies e objetos próximos ao paciente. Acrescentam ainda a higienização das mãos imediatamente antes de realização de procedimentos assépticos para 83,3% (10) dos profissionais.

Podemos perceber que os profissionais da unidade sabem qual a importância que a higienização das mãos tem e quais são os momentos que devem realizar essa prática para a segurança do paciente e para sua própria segurança também, porém nos resultados de observação vemos que é baixa a adesão de higienização.

Em questão das superfícies que podem contaminar as mãos com microrganismos que podem ser transmitidos aos pacientes se não higieniza-las, 75% (09) dos

profissionais citam como fontes de contaminação: a maçaneta da porta do quarto do paciente, a roupa de cama do próprio paciente, a pele intacta do outro paciente, as paredes do quarto do paciente e a mesa de cabeceira de outro paciente. Em seguida 58,3% (07) acrescentam a pele intacta do próprio paciente, e o prontuário do paciente foi considerado por 66,6% (08) dos profissionais que responderam essa questão.

Considerando que os profissionais respondentes foram em número menor que os profissionais observados, algumas questões podem refletir o conhecimento destes, mas não necessariamente a realidade observada.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

É esperado que cada profissional da área da saúde, conheça e pratique os seis protocolos de segurança do paciente, que sigam as normas internas de cada instituição de saúde, que estejam dispostos a buscar maiores informações e se qualificar, utilizar de forma correta as técnicas dos procedimentos pensando na saúde do paciente e na sua própria segurança, evitando assim prejuízos insignificantes.

Ao estudar o tema segurança do paciente e observar as atitudes dos profissionais da UTI sobre a meta 5: Higienização das mãos, conseguimos perceber e alcançar os objetivos propostos na pesquisa. A higienização das mãos é uma ação simples e rápida para se fazer e com grandes benefícios aos usuários e profissionais dos serviços de saúde.

Durante a pesquisa em campo notou-se que muitas às vezes os profissionais não realizam a higienização das mãos por falta de atenção e incentivo. Notou-se também que os mesmos têm conhecimento sobre a técnica correta, as opções de higienização e os momentos que devem ser realizadas. E, além disso, a instituição dispõe de todos os insumos necessários para realizar a técnica de higienização das mãos.

Foi visto que os profissionais tentam justificar o ato de não higienizar as mãos de várias formas, porém para se prestar uma assistência de qualidade e com segurança ao paciente, o qual tem esse direito, depende somente das atitudes de toda a equipe. Assim sendo, o enfermeiro da unidade é peça fundamental e precisa estar atento sobre a higienização das mãos com todos os profissionais. É necessário que o mesmo observe as oportunidades e a forma de como os profissionais realizam a técnica e a partir disso utilizem de estudos científicos para promover educações continuadas, treinamentos e até mesmo capacitações com a equipe.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Monitoramento e Investigação de Eventos Adversos e Avaliação de Práticas de Segurança do Paciente**. Brasília, 2015.

- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa – RDC nº. 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e da outras providencias.** Diário Oficial da União, 26 jul. 2013.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos.** Brasília: 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Informativo do Ministério da Saúde. Programa de controle de infecção hospitalar. Lavar as mãos: Informações para profissionais de saúde.** Brasília, 1989.
- CASSETTARI, V. C. et al. **Outbreak of extended-spectrum beta-lactamase-producing Klebsiella pneumoniae in an intermediate-risk neonatal unit linked to onychomycosis in a healthcare worker.** J Pediatr, Rio de Janeiro, Julho-Agosto. 2006.
- CDC (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION). **Guideline for hand hygiene in healthcare settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force.** *MMWR Recomm Rep*, Atlanta, 2002.
- COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. **Perfil da Enfermagem no Brasil.** Brasília, Distrito Federal, 2016.
- Chakrabarti, A.; Singh, K.; Narang, A.; Singhi, S.; Batra, R.; Rao, K.L. et al. **Outbreak of Pcihia anomala infection in the pediatric service of a tertiary-care Center in Northern India.** J Clin Microbiol. 2001.
- FOCA, M. et al. **Endemic Pseudomonas aeruginosa infection in a neonatal intensive care unit.** N Engl J Med, Boston, Sept. 2000.
- Graziano, K. N.; Silva, A.; Bianchi, E. R. F. **Limpeza, desinfecção, esterilização de artigos e antiseptia.** In: Fernandes, A. T.; FERNANDES, M. O. V.; RIBEIRO FILHO, N. **Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde.** São Paulo: Atheneu, 2000.
- KRANIOTAKI, E. et al. **Molecular investigation of an outbreak of multidrug-resistant Acinetobacter baumannii, with characterisation of class 1 integrons.** Int J Antimicrob Agents, Sept. 2006.
- Martinez, M. R.; Campos, L. A. A. F.; Nogueira, P. C. K. **Adesão à técnica de lavagem de mãos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** Ver Paul Pediatra 2009.
- MILISAVLJEVIC, V. et al. **Molecular epidemiology of Serratia marcescens outbreaks in two neonatal intensive care units.** Infect Control Hosp Epidemiol, Chicago, Sept. 2004.
- MOOLENAAR, R. L. et al. **A prolonged outbreak of Pseudomonas aeruginosa in a neonatal intensive care unit: did staff fingernails play a role in disease transmission?** Infect Control Hosp Epidemiol, Chicago, Feb. 2000.
- SANTOS, D. A. M. **Higienização das mãos no controle das infecções em serviços de saúde.** RAS. V. 4, N. 15, Abr-Jun, 2002.
- SANTOS, M. S. et al. **Higienização das mãos no controle de Infecções Hospitalares: revisão bibliográfica.** 2008.
- STONE, P. W. et al. **Effect of Guideline Implementation on Costs of Hand Hygiene.** Nurs Econ. v. 25, n. 5, 2007.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). **The WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)**. Global Patient Safety Challenge 2005-2006: Clean care is safer care. Geneva: WHO Press, 2006.

ZAWACKI, A. et al. **An outbreak of *Pseudomonas aeruginosa* pneumonia and bloodstream infection associated with intermittent otitis externa in a healthcare worker**. Infect Control Hosp Epidemiol, Chicago, Dec. 2004.

ZEANA, C. et al. **The epidemiology of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*: does the community represent a reservoir?** Infect Control Hosp Epidemiol, Chicago, Apr. 2003.

## ERROS DE MEDICAÇÃO NO AMBITO HOSPITALAR: UMA ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL

### **Alielson Araújo Nascimento**

Faculdade de Tecnologia e Educação Superior  
Profissional - FATESP  
Teresina – Piauí

### **Annanda soares carvalho**

Faculdade de Tecnologia de Teresina – CET  
Teresina – Piauí

### **Leidiane Dos Santos**

Faculdade de Tecnologia e Educação Superior  
Profissional - FATESP  
Teresina – Piauí

### **Máyra Sibelle Ramos da Silva**

Faculdade Integral Diferencial – FACID/Wyden  
Teresina – Piauí

### **Marisa da Conceição Sá de Carvalho**

Faculdade de Tecnologia e Educação Superior  
Profissional - FATESP  
Teresina – Piauí

### **Monica da Conceição**

Faculdade Mauricio de Nassau – UNINASSAU  
Teresina – Piauí

### **Maria dos Remédios Mendes de Brito**

Docente do curso de Farmácia da Faculdade  
Wyden-FACID e da Faculdade AESPI (Associação  
do Ensino Superior do Piauí)  
Teresina – Piauí

### **Mauricio José Conceição de Sá**

Faculdade Integral Diferencial – FACID/Wyden  
Teresina – Piauí

### **Nelson Silva carvalho**

Faculdade Integral Diferencial – FACID/Wyden

Teresina – Piauí

### **Rena Araújo Guimaraes**

Faculdade Integral Diferencial – FACID/Wyden  
Teresina – Piauí

**RESUMO:** **Introdução:** A farmacoterapia é amplamente utilizada para o tratamento de patologias, sendo responsável pela melhoria da qualidade e expectativa de vida da população. O uso de medicamentos em instituições de saúde ocorre por meio de processos complexos multidisciplinares e interligados, interdependentes e constituídos por profissionais de diferentes áreas. **Objetivo:** Identificar erros na terapia medicamentosa de pacientes no ambiente hospitalar. **Métodos:** Revisão bibliográfica sistemática sobre informações a respeito de erros de medicação no ambiente hospitalar, utilizando-se as bases de dados da Biblioteca virtual de Saúde/BVS, SCIELO, MEDLINE e LILACS. Como descritores foram usados os seguintes termos com várias combinações entre si: erros de medicação; reações adversas; segurança do paciente, farmácia hospitalar. **Resultados e discussões:** Observou que os erros com medicamentos podem ocorrer em qualquer fase do processo de prescrição, dispensação, preparação e administração ao paciente. Os tipos básicos de erros incluem: cometer um erro de prescrição,

erro na dispensação, não o administrar corretamente, fornecer o medicamento errado, dar medicamento de mais ou de menos, prepará-lo incorretamente e administrá-lo pela via errada ou na taxa de infusão incorreta entre outros. Com tantas pequenas etapas da cadeia formada entre a prescrição e o recebimento do medicamento pelo paciente, existem muitas oportunidades para que o erro aconteça. **Conclusão:** Os erros de medicação são importantes causas de morbidade e mortalidade, nota-se que maior parte desses erros poderia ser evitada, a prevenção dos erros tem que obrigatoriamente passar por todos os profissionais envolvidos no sistema de medicação, para que todos sejam igualmente responsáveis pelo desfecho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erros de medicação, segurança do paciente, Farmácia hospitalar.

## MEDICATION ERRORS IN THE HOSPITAL ENVIRONMENT: A MULTIPROFESSIONAL APPROACH

**ABSTRACT: Introduction:** Pharmacotherapy is widely used for the treatment of pathologies, being responsible for improving the quality and life expectancy of the population. The use of drugs in health institutions occurs through complex multidisciplinary and interconnected processes, interdependent and composed of professionals from different areas. **Objective:** To identify errors in the drug therapy of patients in the hospital environment. **Methods:** Systematic bibliographic review of information about medication errors in the hospital environment, using the databases of the Virtual Health Library / VHL, SCIELO, MEDLINE and LILACS. As descriptors the following terms were used with various combinations: medication errors; Adverse reactions; patient safety, hospital pharmacy. **Results and discussions:** Observed that errors with medications can occur at any stage of the process of prescription, dispensing, preparation and administration to the patient. The basic types of errors include: making a prescription error, dispensing error, not administering it correctly, providing the wrong drug, giving more or less medicine, incorrectly preparing it, and administering it the wrong way or at the rate of incorrect infusion among others. With so many small steps in the chain formed between the prescription and receipt of the drug by the patient, there are many opportunities for the error to occur. **Conclusion:** Medication errors are important causes of morbidity and mortality, it is noted that most of these errors could be avoided, the prevention of errors must obligatorily pass through all the professionals involved in the medication system, so that all are equally responsible by the outcome. **KEYWORDS:** Medication errors, patient safety, Hospital pharmacy.

### 1 | INTRODUÇÃO

A farmacoterapia é amplamente utilizada para o tratamento de patologias, sendo responsável pela melhoria da qualidade e expectativa de vida da população. Os erros de medicação podem ser causados pela indicação de medicamentos por parte do prescritor, bem como em qualquer outra etapa da utilização de medicamentos

(dispensação, preparação, administração). Isto pode resultar em desfechos clínicos negativos para a saúde do usuário (VARALLO et al., 2013).

A utilização de medicamentos é uma das intervenções mais utilizadas no ambiente hospitalar, no entanto, estudos, ao longo dos últimos anos, têm evidenciado a presença de erros no tratamento medicamentoso causando prejuízos aos pacientes que vão desde o não-recebimento do medicamento necessário até lesões e mortes. A administração de medicamentos corresponde a última oportunidade de prevenir um erro na medicação que pode ter surgido já na prescrição ou na dispensação dos medicamentos (FONSECA., 2014).

O uso de medicamentos em instituições de saúde ocorre por meio de processos complexos multidisciplinares e interligados, interdependentes e constituídos por profissionais de diferentes áreas, como farmacêuticos, médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, e por isso requer comunicação eficaz entre a equipe. Dessa forma, o processo de utilização de medicamentos necessita de uma interação eficiente, de maneira a promover condições que auxiliem os profissionais na prevenção dos erros, assegurando ao paciente um tratamento medicamentoso seguro. Entre os erros que envolvem o uso de medicamento encontra-se o erro de prescrição, o qual tem um importante potencial de causar consequências negativas aos pacientes. A prescrição é o ponto de partida para o uso de medicamentos e um importante elo de comunicação escrita entre a equipe de saúde. Ilegibilidade, incompletude e uso de abreviaturas estão entre os principais fatores com potencial de induzir falhas na outra ponta da cadeia de uso, durante o processo de administração de medicamento, podendo custar a vida do paciente. (SILVA et al., 2017).

O erro no cuidado em saúde resulta de ação não intencional, que acarreta falha durante a assistência ao paciente, podendo ser cometido por qualquer membro da equipe e em qualquer etapa do atendimento, principalmente, durante o processo de preparo e administração de medicação. Assim, o termo segurança do paciente envolve a prevenção de erros no cuidado e a eliminação ou redução de danos causados ao paciente (PENA et al., 2016).

Administrar medicamentos aos pacientes nas instituições de saúde é um processo complexo, com várias etapas, contemplando uma série de decisões e ações inter-relacionadas que envolve profissionais de várias disciplinas bem como o próprio paciente, necessitando destes conhecimentos atualizados sobre os medicamentos e acesso no momento necessário de informações completas e exatas sobre o paciente. Inicia-se com a seleção e prescrição do medicamento pelo médico, envio desta à farmácia, que dispensa o medicamento e o envia às clínicas, preparo e administração pela enfermagem que registra e monitora as reações deste medicamento. Os profissionais envolvidos são: o médico, farmacêutico, auxiliar do farmacêutico, enfermeiro e o auxiliar ou técnico de enfermagem (CASSIANI., 2013).

O erro de medicação é considerado um evento evitável e está relacionado à prática profissional, ao produto utilizado, ao procedimento, à prescrição, aos rótulos,

às embalagens, ao preparo, à dispensação, à distribuição e ao monitoramento (PENA et al. 2016).

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar erros na terapia medicamentosa de pacientes no ambiente hospitalar.

## 2 | METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática sobre informações a respeito de erros de medicação no ambiente hospitalar, utilizando-se as bases de dados da Biblioteca virtual de Saúde/BVS, SCIELO, MEDLINE e LILACS. Como descritores foram usados os seguintes termos com várias combinações entre si: erros de medicação; reações adversas; segurança do paciente, farmácia hospitalar.

Consideraram-se apenas os artigos originais publicados entre 2013 a 2017. A busca retornou 48 artigos, dentre os quais foram selecionados 9, utilizando-se como critério de inclusão o fato das publicações estarem estritamente relacionada com os descritores e com o tema de erros de medicamentos no ambiente hospitalar.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSOES

Dos artigos 48 artigos encontrados, foram incluídos na revisão bibliográfica 9 literaturas de maior relevância para o tema abordado, sendo 2 publicados em revistas médicas, 3 em periódicos de Enfermagem, 4 em revista de farmácia, os autores dos artigos eram médicos farmacêuticos e enfermeiros.

Segundo os artigos achados, observou-se que os erros com medicamentos podem ocorrer em qualquer fase do processo de prescrição, dispensação, preparação e administração ao paciente. Exemplos dos tipos básicos de erros incluem: cometer um erro de prescrição, erro na dispensação, não administrá-lo corretamente, fornecer o medicamento errado, dar medicamento de mais ou de menos, prepará-lo incorretamente e administrá-lo pela via errada ou na taxa de infusão incorreta entre outros. Com tantas pequenas etapas da cadeia formada entre a prescrição e o recebimento do medicamento pelo paciente, existem muitas oportunidades para que o erro aconteça.

De acordo com o contexto apresentado observou-se que os principais erros de medicação estão relacionados à: Prescrição Médica; Omissão de cuidados de enfermagem; Tempo de administração das drogas; Uso não autorizado de medicamentos; Dose errada; Apresentação farmacêutica inadequada; Técnica de administração inadequada; Medicamento deteriorado; Monitoramento; Adesão (CASSIANE, 2013).

A baixa legibilidade das prescrições, principalmente manuscritas, tem sido apontada como importante causa de falha na comunicação entre profissionais envolvidos na assistência hospitalar e fator contribuinte para erros de medicação

(NÉRI, et al, 2011).

Ao analisar a influência da redação da prescrição médica nos erros de via de administração, em estudo realizado, os autores constataram que 91,3% das prescrições continham siglas/abreviaturas, 22,8% não continham dados do paciente e 4,3% não apresentavam data e continham rasuras. Esses erros são comuns e podem desencadear uma série de problemas no processo de administração de medicamentos. Os autores atestam ainda, que outros fatores contribuem também para os erros de prescrição, como a falta de conhecimento, nome da droga, cálculos de dosagens e formulações inapropriadas (FORTE, 2016).

Segundo Gomes, et al (2015), muitas vezes, os erros de medicação só são detectados quando as consequências são clinicamente manifestadas pelo paciente, tais como a presença de sintomas ou reações adversas após algum tempo em que foi ministrada a medicação, alertando o profissional do erro cometido. Os profissionais de enfermagem devem estar alerta e, após administrada a medicação, esta deve ser documentada imediatamente no registro do paciente, possibilitando rapidamente a descoberta do erro pelo enfermeiro e a realização de intervenções que podem minimizar ou prevenir possíveis complicações ou consequências mais graves.

Os erros de prescrição e dispensação aparecem em seis estudos e ressaltam que esses erros configuram falha nas barreiras que antecedem a administração de medicamentos pela enfermagem. Em estudo conduzido em países do Oriente Médio as taxas de erros de dispensação e prescrição variaram de 7,1% a 90,5%, sendo que os erros mais comuns foram a dose e a frequência erradas (FORTE, 2016)

Segundo Baptista (2014) a participação do farmacêutico nos rounds, sua inserção no planejamento e execução de educação continuada em conjunto com a enfermagem, equipe médica, e seu auxílio na elaboração de protocolos para ao preparo e administração, podem ser os primeiros passos para a aproximação do profissional da realidade clínica do paciente e da prática dos profissionais de enfermagem.

Os profissionais de saúde devem estar cientes e alertas para este fato e buscar, permanentemente, medidas de prevenção de erros através de novos conhecimentos, condutas ou de estratégias que visem proteger todos os envolvidos, principalmente o paciente.

#### **4 | CONCLUSÃO**

A segurança de pacientes é, portanto, a palavra chave e a incorporação de uma cultura de segurança dentro das organizações. A complexidade inerente ao processo de administrar medicamentos exige que o erro de medicação seja visto como um fenômeno multicausal, de abordagem multidisciplinar cujo enfrentamento envolve vários profissionais e assim cada um desses, usando conhecimentos específicos partilha da responsabilidade de prevenir erros, identificando e corrigindo fatores que contribuam para sua ocorrência.

Os erros de medicação são importantes causas de mortalidade, sabe-se que maior parte desses erros poderia ser evitada. Preveni-los é o meio mais importante na promoção de segurança para o paciente durante o processo do cuidado.

Conclui-se então que os mecanismos de prevenção dos erros têm que obrigatoriamente passar por todos os profissionais envolvidos no sistema de medicação, para que todos sejam igualmente responsáveis pelo desfecho. A assistência de saúde é, majoritariamente, um trabalho coletivo no qual as responsabilidades também devem ser compartilhadas.

## REFERENCIAS

BAPTISTA, S. C. F. **Análise de erros nos processos de preparo e administração de medicamentos em pacientes pediátricos**. Rio de Janeiro, 2014.

CASSIANI, S. H. B. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. **Revista brasileira de enfermagem**. vol. 58 n.1, Brasília, jan. /fev. 2013.

FORTE, E. C. N.; MACHADO, F. L.; PIRES, D. E. P. **a relação da enfermagem com os erros de medicação: uma revisão integrativa**. Cogitare Enfermagem. São Paulo, v. 21, 2016.

FONSECA A. S.; PETERLINI F. L.; COSTA D. A. **Segurança do Paciente**. 1 edição. Editora Martinari, São Paulo, 2014.

GOMES, V. L. M. S.; et al. **Erros de medicação em Farmácia Hospitalar**. Revista Especialize On-line IPOG - Goiânia - Edição nº 10, Vol. 01 dezembro/2015.

NÉRI, E. D. R.; et al. **Erros de prescrição de medicamentos em um hospital brasileiro**. Revista Associação Medica Brasileira. V. 57, n.3, p. 306-314, 2011.

PENA, M. M.; et al. **Mapeamento dos erros de medicação em um hospital universitário**. Revista de enfermagem. Rio de Janeiro, v. 24, n.3 e7095, 2016.

SILVA, J. S. D.; et al. **ERROS DE PRESCRIÇÃO E ADMINISTRAÇÃO ENVOLVENDO UM MEDICAMENTO POTENCIALMENTE PERIGOSO**. Revista de enfermagem. Recife, v. 11, n. 10, p.3707-17, outubro, 2017.

VARALLO, F.R; et al. **Potenciais interações medicamentosas responsáveis por internações hospitalares**. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada. v. 41, n. 1, p. 79-85, 2013.

## INICIATIVAS ACERCA DO PROGRAMA NACIONAL DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO TERRITÓRIO DO CONTESTADO

### **Camila Leonardo Nandi de Albuquerque**

Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional, Universidade do Contestado  
Canoinhas – SC

### **Fernanda Vandresen**

Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional, Universidade do Contestado  
Canoinhas – SC

**RESUMO:** Receber assistência à saúde é um direito de todos e dever do Estado. Por isso os serviços de saúde devem oferecer uma atenção que seja efetiva, eficiente e segura em todo o processo. O profissional da área da saúde não possui o intuito de causar qualquer mal ao paciente tendo em conta que seu objetivo principal é cuidar, porém, ainda há ocorrência de danos ao paciente comprometendo a sua saúde. Diante disso, o Programa Nacional de Segurança do Paciente se torna ferramenta indispensável para incentivar o desenvolvimento de medidas preventivas. O presente estudo aborda a realidade do estado de Santa Catarina bem como do Território do Contestado. Com isso ressalta ações para melhoria do cuidado em e relaciona suas práticas à efetivação do acesso à saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Programa Nacional de Segurança do Paciente. Direito à Saúde. Território do Contestado.

**ABSTRACT:** Receiving health care is a right of everyone and the duty of the state. That is why health services must offer care that is effective, efficient and safe throughout the process. The health professional does not intend to cause any harm to the patient considering that his main objective is to take care of, however, there is still occurrence of damages to the patient compromising his health. In view of this, the National Patient Safety Program becomes an indispensable tool to encourage the development of preventive measures. The present study approaches the reality of the state of Santa Catarina as well as the Territory of the Contestado. With this, it highlights actions to improve care in and relates their practices to the effective access to health.

**KEYWORDS:** National Patient Safety Program. Right to health. Territory of the Contestado.

### 1 | INTRODUÇÃO

A melhoria na qualidade da assistência prestada pelos profissionais de saúde atualmente tem recebido atenção especial, não só no Brasil como no âmbito global. “A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que todos os anos dezenas de milhares de pessoas sofrem danos desnecessários causados por serviços de saúde inseguros” (BRASIL, 2015).

O Brasil é um dos países que compõem a Aliança Mundial de Segurança do Paciente, nesse contexto, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2011).

Promover a cultura de segurança tem se tornado um dos pilares em prol da segurança do paciente. Receber uma assistência à saúde de qualidade é um direito fundamental do indivíduo e os serviços de saúde devem oferecer uma atenção que seja efetiva, eficiente e segura em todo o processo.

A escolha pelo tema se deu por interesse pessoal das pesquisadoras, devido à importância que os erros assistenciais têm obtido nos últimos anos, estando em evidência para a sociedade em geral. Percebe-se a necessidade de compreender e acompanhar as estratégias adotadas pelos hospitais da região voltados para a Segurança do Paciente visando proporcionar uma assistência segura e de qualidade.

## **2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente estudo aborda a implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente, e faz uma reflexão acerca dos hospitais do estado de Santa Catarina bem como do Território do Contestado. Com isso ressalta a necessidade de discussão do tema visando ações para melhoria do cuidado e relaciona suas práticas à efetivação do acesso a saúde.

A coleta de dados foi realizada através de consulta no site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, que disponibiliza indicadores de saúde a nível nacional, estadual e municipal.

## **3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **3.1 Breves apontamentos jurídicos e históricos relacionados ao direito à saúde**

O conceito de saúde se dá a partir de uma ampla gama de saberes. Não se restringem à medicina, pois alcançam outras áreas do conhecimento como a filosofia, a sociologia, a antropologia e também o direito. Essa noção ampla está estampada na Carta da Organização Mundial da Saúde: “saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consiste apenas na ausência de doença ou enfermidade”. Tanto é que, de acordo com Aith (2007, p. 44), “a percepção social do que é saúde tem tamanha amplitude que se prefere, em vez de dar um conceito único de saúde, analisar as suas possíveis representações no ambiente social”.

A saúde, segundo a literatura hipocrática, relaciona-se intrinsecamente à própria natureza do ser humano e está envolvida também com o meio ambiente. Apesar de

sua óbvia essencialidade e importância no contexto humano, o direito fundamental à saúde nem sempre foi um direito fundamental, ou seja, nem sempre foi resguardado por uma carta de direitos.

Nesse contexto, vale ressaltar a definição de direitos humanos e de direitos fundamentais. Para as Nações Unidas os direitos humanos são comumente compreendidos como aqueles direitos inerentes ao ser humano. O conceito de Direitos Humanos reconhece que cada ser humano pode desfrutar de seus direitos humanos sem distinção de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de outro tipo, origem social ou nacional ou condição de nascimento ou riqueza. Os direitos humanos são garantidos legalmente pela lei de direitos humanos, protegendo indivíduos e grupos contra ações que interferem nas liberdades fundamentais e na dignidade humana. Complementa esse entendimento o posicionamento de Alexandre de Moraes (2015, p.39):

O conjunto institucionalizado de direitos e garantias do ser humano que tem por finalidade básica o respeito à sua dignidade, por meio de sua proteção contra o arbítrio do poder estatal e o estabelecimento de condições mínimas de vida e desenvolvimento da personalidade humana.

Já o direito fundamental, para Cláudio Lembo (2007), consiste em um conjunto de valores inerentes ao homem e indispensáveis para sua preservação física e psíquica perante a sociedade, positivados pelo legislador constituinte. Nesse mesmo entendimento, Marcelo Pimenta (2007), aduz que os Direitos Fundamentais são todos aqueles essenciais ao ser humano, direitos que não podem ser restringidos porque são indispensáveis para uma existência digna e honrosa, incluindo-se os direitos sociais ao qual o Estado jamais deve se abster de garanti-los, buscando sempre políticas públicas para a efetivação tanto dos direitos individuais, quanto dos direitos sociais.

Em termos universais e internacionais a saúde passou a ser assim tratada ao final da segunda guerra mundial, que foi um corte, um paradigma na história para a valorização dos direitos humanos. Com o fim da segunda guerra, a dignidade humana passou a ser considerado um valor universal a ser observado por todos os povos, conforme o artigo 25, inciso 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos:

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

No contexto nacional, a primeira a constituição a tratar do tema da saúde foi a de 1934, que trouxe o direito fundamental da saúde associado a saúde do trabalhador. Na constituição de 1937 houve algum avanço na seara da saúde da criança. Em 1946 a constituição inovou ao instituir a regra da repartição de competências e incumbir à União Federal a responsabilidade no manejo da saúde. Na década de 60, as duas constituições não trouxeram avanços significativos nessa seara.

Porém foi na constituição de 1988 que a saúde se estabeleceu positivamente no

ordenamento jurídico brasileiro. Vários artigos da atual constituição tratam do tema. A começar pelo artigo 6º, que diz que

São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 1988)

Da leitura do artigo se percebe o enquadramento dado pela carta magna à saúde, qual seja o de direito social, que é um autêntico direito fundamental de segunda geração.

Ainda a constituição de 1988 trata da saúde no título VII, que trata da ordem social, precisamente do artigo 196 ao 200, que trazem uma intensa proteção ao direito fundamental à saúde:

Art. 196 - A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988)

Cabe ressaltar que no contexto brasileiro o movimento da Reforma Sanitária contribuiu para a efetivação do direito à saúde, refletindo na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição Federal de 1988. Esse movimento se deu com a 8ª conferência nacional da saúde, em 1986, o qual resultou em muitas propostas importantes, que a carta magna abraçou posteriormente (Paim, 2008).

Ainda segundo Paim (2008), figuravam entre os principais temas da Conferência o dever do Estado e direito do cidadão no tocante à saúde; a reformulação do sistema nacional de saúde; e o financiamento do setor. Temas específicos, como a hierarquização dos cuidados médicos segundo sua complexidade e especialização, e a participação popular nos serviços de saúde também foram amplamente discutidos.

A implementação do Sistema Único de Saúde (SUS), referência para toda a América Latina e no direito comparado, instrumentalizou-se pelo artigo 198 da Constituição Federal.

Art. 198. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: I - Descentralização, com direção única em cada esfera de governo; II - Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; III - participação da comunidade (BRASIL, 1988)

O SUS prevê que a saúde no Brasil deve ser prestada por um sistema regionalizado, hierarquizado, trazendo uma série de princípios para sua preservação.

Ao se tratar do direito à saúde é importante ressaltar que sua evolução se deu dentro de um contexto histórico, uma vez que os direitos humanos e os direitos fundamentais estão intimamente vinculados à história, e são resultantes de lutas.

Nesse sentido, Bobbio (2004, p. 5) afirma que:

Os direitos do homem, por mais fundamentais que sejam, são direitos históricos, ou seja, nascidos em certas circunstâncias, caracterizados por lutas em defesa de novas liberdades contra velhos poderes, e nascidos de modo gradual, não todos de uma vez e nem de uma vez por todas.

Frente a essas constantes lutas que culminaram nas modificações sociais dos direitos fundamentais e no seu respectivo reflexo no direito positivado, a doutrina convencionou definir fases, dimensões ou gerações dos direitos fundamentais.

Paulo Bonavides (2004, p. 563) aduz que “os direitos fundamentais passaram na ordem institucional a manifestar-se em três gerações sucessivas, que traduzem sem dúvida um processo cumulativo e quantitativo”. O direito à saúde, por ser um direito inerente ao homem, participa de todas as três gerações de direitos fundamentais.

Para Segundo Cruz (2005, p. 563/564) os direitos de primeira geração são aqueles direitos titularizados do indivíduo, sendo oponíveis ao Estado, traduzindo na faculdade ou atributos da pessoa, ostentando uma subjetividade, tais como direito à vida, à sobrevivência, à propriedade e a liberdade. Percebe-se que nesta geração são resguardados os direitos relacionados à vida propriamente dita. Cabe constatar que a vida é o núcleo essencial de todos os direitos. Logo o direito à saúde encontra-se inserido nessa geração. No que tange aos direitos de segunda geração os direitos fundamentais estão inseridos no bojo da problemática do estado frente aos novos direitos. Nesse sentido Paulo Bonavides (2007, p. 564) aduz:

Dominam o século XX do mesmo modo como os direitos da primeira geração dominaram o século passado. São os direitos sociais, culturais e econômicos bem como os direitos coletivos ou de coletividade (...) Nasceram abraçados ao princípio da igualdade, do qual não se pode separar, pois fazê-lo equivaleria a desmembrá-lo da razão de ser que os ampara e estimula (...) passaram primeiro por um ciclo de baixa normatividade ou tiveram eficácia duvidosa, em virtude de sua própria natureza de direitos que exigem do estado determinadas prestações materiais nem sempre resgatáveis por exiguidade, carência ou limitação essencial de meios e recursos.

Celso Lafer (1999, p. 127) arremata esse posicionamento ao destacar a principal diferença existente da função do Estado na primeira e na segunda geração de direitos: “(...) os direitos de primeira geração almejam limitar os poderes do estado, demarcando com nitidez a fronteira entre estado e sociedade, e os direitos de segunda geração exigem a ampliação dos poderes do Estado”. O direito à saúde ganha instrumentalidade nessa geração, uma vez é nesse contexto que se clama pela atuação efetiva do Estado as prestações positivas.

Na terceira geração os direitos fundamentais pertencem a sujeitos indeterminados. Newton Cesar Pilau (2003, p. 91) afirma que “(...) os direitos humanos de terceira geração surgiram a partir da Carta das Nações Unidas de 1945. Sua positivação nos textos constitucionais brasileiros aconteceu em 1988, através da positivação do direito ao meio ambiente, entre outros”.

José Adércio Leite Sampaio (2004, p 293) complementa que “os direitos de terceira geração iniciam uma fase notável no humanismo, onde emergiu a reflexão

sobre temas referentes ao desenvolvimento, à paz, ao meio ambiente, à comunicação e ao patrimônio comum da humanidade”. A saúde se insere nesse contexto sobre vários aspectos, como por exemplo na atenção dada nessa geração ao meio ambiente equilibrado, cenário indispensável para o bem-estar humano.

Frente ao exposto resta cristalino que o direito brasileiro possui estampado em sua legislação o aparato legal necessário para resguardar a saúde. O grande obstáculo encontra-se na sua efetividade. Cabe, enfim, promover medidas que busquem dar efetividade às políticas públicas e aos preceitos ora positivados na Carta Magna de 1988.

### 3.2 Segurança do Paciente

A segurança do paciente é compreendida como ações cuja finalidade é impedir, precaver e minimizar os desfechos adversos a partir da assistência de saúde (CASSIANI, 2005). Dessa forma, os danos causados aos pacientes têm sido debatidos cada vez mais na área hospitalar e não-hospitalar.

Segundo ANVISA (BRASIL, 2011) errar é humano, mas é possível construir um sistema mais seguro. Partindo deste princípio, o tema deve ser abordado nos serviços de saúde objetivando a sensibilização dos profissionais para uma prática mais segura e consciente.

Hipócrates (460 a 370 a.C.) cunhou o postulado *Primum non nocere*, que significa – primeiro não cause o dano. O pai da Medicina tinha a noção, desde essa época, que o cuidado poderia causar algum tipo de dano (LOEFLEER, 2002).

Florence Nightingale, um dos marcos da enfermagem moderna, sustentava que o primeiro dever de um hospital deveria ser o de não causar mal ao paciente (NIGHTINGALE, 1863).

De acordo com a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), Segurança do Paciente significa “a redução do risco de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável”. Sendo assim, em consonância com o panorama mundial, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e o Ministério da Saúde programam ações e estratégias visando a Segurança do Paciente através de legislações e projetos (BRASIL, 2013).

Segundo Corbellini et al (2011) quando uma pessoa procura um serviço de saúde, pressupõe-se que o profissional esteja habilitado, capacitado e qualificado para atendê-la com segurança.

Estar doente é estar exposto ao risco de ser invadido em sua privacidade, deixando expostas as suas intimidades física, mental e emocional (ANDRADE, 2006).

Para Kalsing (2012) “nas instituições de saúde, busca-se a excelência no cuidado e foco na qualidade do atendimento”. Considera também que o ser humano está sujeito a realizar tarefas que apresentem não-conformidades, que são denominadas de evento adverso.

Os erros e danos causados aos pacientes durante o atendimento médico-hospitalar têm sido descritos e estudados cada vez mais, mostrando em evidências que, embora o cuidado humano traga inúmeros benefícios, os erros estão sendo mais frequentes aos pacientes. Sendo este um dos motivos que direcionam para compreender o andamento histórico dos principais acontecimentos e modificações inerentes à segurança do paciente até os dias atuais (SILVA, 2012).

### **3.3 Evento Adverso**

O paciente está sob risco quando recebe os cuidados relacionados à sua saúde e, a segurança do paciente tem sido reconhecida como um componente extremamente importante da qualidade em saúde (BRASIL, 2014).

Unbeck et al (2008 apud Kalsing 2012) define em estudo o termo evento adverso como sendo um “inconveniente não intencional provocado pela equipe de saúde que pode ou não apresentar aumento do tempo de internação ou incapacidade.”

Para Padilha (2004 apud Kalsing 2012) os eventos adversos são “ocorrências indesejáveis, porém preveníveis, de natureza danosa ou prejudicial que comprometem a segurança do paciente” considera o fato quando se refere a alguém que está sob os cuidados de profissionais da área da saúde.

Estudos apontam que cerca de 10% dos pacientes internados sofrem algum tipo de evento adverso, que se refere ao aparecimento de uma lesão ou dano não intencional, um problema de saúde causado pelo cuidado e não pela doença de base, podendo resultar em incapacidade temporária ou permanente, no prolongamento do tempo de internação na instituição, necessidade de intervenções diagnósticas e terapêuticas e até mesmo a morte (MENDES et al, 2008).

Esses danos desnecessários são conhecidos como eventos iatrogênicos, que significa uma “ação prejudicial dos profissionais de saúde durante a prestação da assistência” e entendida também, como o “resultado indesejável relacionado à observação, monitorização ou intervenção terapêutica” (BOHOMOL, 2006, p. 33).

O crescente número de ocorrência desses eventos adversos vem preocupando estudiosos, profissionais e gestores de saúde, gerando cada vez mais discussões sobre a qualidade do cuidado em serviços de saúde (MENDES et al, 2008).

Já que as consequências desses erros afetam não só o paciente, mas também sua família, os profissionais, a instituição e a sociedade. Diante disso, torna-se ainda mais primordial prestar um cuidado livre de riscos e falhas, tendo em mente que em primeiro lugar está sempre a segurança do paciente e a busca por promover a saúde sem gerar danos (ROQUE e MELO, 2012).

### **3.4 Senso de responsabilidade e percepção do profissional**

Segundo Kalsing (2012) o evento adverso será classificado como conduta de má fé ou dolosa se for considerado intencional. Cita a referida autora o artigo 18 do

Código Penal Brasileiro, que define a conduta com dolosa quando o agente assume o risco de produzi-lo, o que torna passível a punição por advertência ou afastamento.

Em estudo a maioria dos entrevistados, quanto às causas da ocorrência do evento adverso, citam a falta de atenção e descuido; outros relacionam a sobrecarga de trabalho, a insegurança e o nervosismo por medo de errar. Trabalhar em sobrecarga, com equipe reduzida ou jornada dupla também são reconhecidas pelos profissionais como fatores contribuintes, além de outros aspectos inerentes do paciente (KALSING, 2012).

Muitos profissionais não percebem que estão suscetíveis, quando atuam em situações tensas ou hostis, o que é considerado negativo para a segurança, por favorecer a ocorrência de eventos adversos para os pacientes (CORREGGIO et al, 2014).

Sherwood (2014 apud Tondo) demonstra preocupação quando diz que “para os profissionais que respondem pelo erro, muitas vezes o impacto emocional e psicológico torna tão severo que pode resultar, até mesmo, em suicídio”.

### **3.5 A Implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente**

A Anvisa publicou a RDC nº 36, em 22 de julho de 2013, que institui as ações de segurança do paciente no âmbito dos serviços de saúde e, entre outras medidas, estabelece a obrigatoriedade de implantação do Núcleo de Segurança do Paciente (BRASIL, 2013).

Uma importante atribuição do Núcleo de Segurança do Paciente é a notificação de Eventos Adversos relacionados à assistência à saúde ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Esse registro deve ser realizado no módulo específico do Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) (BRASIL, 2014). Nesta perspectiva, com as novas exigências de segurança, muitos hospitais reconhecem a necessidade de desenvolver estratégias preventivas que impeçam ou minimizem a chance de erros e falhas em seus serviços tornando, o processo hospitalar mais seguro e confiável aos pacientes e à população.

Dallabrida e Milani (2016) sobre o Território do Contestado citam 62 municípios, sendo os seguintes: Abdon Batista, Água Doce, Alto Bela Vista, Arabutã, Arroio Trinta, Arvoredo, Bela Vista do Toldo, Brunópolis, Caçador, Calmon, Campos Novos, Canoinhas, Capinzal, Catanduvas, Celso Ramos, Concórdia, Curitibaanos, Erval Velho, Fraiburgo, Frei Rogério, Herval d’Oeste, Ibiam, Ibicaré, Iomerê, Ipira, Ipumirim, Irani, Irineópolis, Itá, Jaborá, Joaçaba, Lacerdópolis, Lebon Régis, Lindoia do Sul, Luzerna, Macieira, Major Vieira, Matos Costa, Monte Carlo, Ouro, Paial, Peritiba, Pinheiro Preto, Piratuba, Ponte Alta, Ponte Alta do Norte, Porto União, Presidente Castelo Branco, Rio das Antas, Salto Veloso, Santa Cecília, São Cristóvão do Sul, Seara, Tangará, Timbó Grande, Três Barras, Treze Tílias, Vargem, Vargem Bonita, Videira, Xavantina e Zortéa.

Conforme dados publicados no site da ANVISA, dos 62 municípios do Território do Contestado, 11 possuem cadastro de Núcleo de Segurança do Paciente. O que demonstra iniciativa, por parte de alguns serviços de melhoria da qualidade da assistência baseada em ações visando a segurança do atendimento (BRASIL, 2016).

A notificação dos eventos surge como estratégia facilitadora da prevenção, pois permite o conhecimento da realidade vivenciada e a elaboração de estratégias para a execução das modificações necessárias no processo de assistência (DIAS et al, 2014).

O módulo do sistema de notificação é formado por dois formulários, um voltado para a notificação de eventos adversos realizado pelo por pacientes e familiares, e outro formulário para receber notificações de eventos adversos relacionados à assistência à saúde pelo Núcleo de Segurança do Paciente das instituições (BRASIL, 2014).

As notificações são realizadas pelos serviços e servem de subsídios para criação de barreiras preventivas. Conforme relatórios, de março de 2014 a julho de 2016 foram notificados 69.221 incidentes no Brasil, e em Santa Catarina 5.622 incidentes (BRASIL, 2016).

A faixa etária que concentra maior frequência de eventos adversos relacionados à assistência à saúde é de 66 a 75 anos de idade, tanto a nível nacional como no estado de Santa Catarina (BRASIL, 2016).

Vale ressaltar que, além das notificações realizadas pelos prestadores de serviços, a ANVISA criou o Módulo Cidadão, que permite a notificação dos incidentes pela população, seja um familiar, amigo, conhecido ou até mesmo o próprio paciente. O número de notificações ainda é pequeno, cerca de 106 incidentes no Brasil e apenas 9 em Santa Catarina, no mesmo período de 2014 a 2016 (BRASIL, 2016).

Algumas iniciativas estaduais buscaram integrar os hospitais quanto a importância da temática desde 2013 quando a primeira portaria foi publicada realizando no mês de outubro Oficina sobre Segurança do Paciente; em 2014 a 2ª Oficina sobre Segurança do Paciente; em 2015 o Seminário de Segurança do Paciente e as Redes de Atenção à Saúde.

Na Região do Planalto Norte Catarinense, há um grupo de profissionais de hospitais da região e representantes da UnC campus Mafra que reúnem-se desde maio de 2013 para discussões e estudos relacionados ao tema. Os integrantes deste grupo organizaram três Seminários de Segurança do Paciente regionais, nos anos de 2014, 2015 e 2016.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Uma falha que aparentemente é apenas um detalhe pode fazer a diferença entre a vida e a morte de quem é cuidado, o desejado é que se entenda o erro como consequência de uma série de problemas do sistema, e que a busca por implementar medidas de correção e prevenção sejam prioridade, e não apenas a punição de quem

comete o erro.

O debate sobre o Programa Nacional de Segurança do Paciente se estende para outras áreas, pois não é relevante apenas para profissionais envolvidos e da prática de saúde, mas sim uma questão de políticas públicas e que envolvem uma série de interesses sociais.

O avanço nas pesquisas de cuidado à saúde contribui para a melhoria do cuidado prestado. Mesmo com o progresso no sistema de saúde, o paciente ainda está exposto a diversos riscos quando submetido a cuidados, principalmente em ambientes hospitalares.

Percebe-se que a problemática se dá pelo reconhecimento de que a assistência à saúde oferece riscos de incidentes ou eventos adversos. Mas estes danos podem ser reduzidos quando analisados e combatidos, evitando que atinjam o paciente.

Para promover e proporcionar mais segurança aos pacientes devemos saber que uma assistência com qualidade e segura à saúde é direito de todos. A busca de assistência à saúde mais segura é, portanto uma questão de exercício é preciso saber o que mais importante são as pessoas, que recebem e prestam cuidados.

Garantir a segurança de todos que utilizam os serviços de saúde é um dos mais importantes desafios que o cuidado em saúde enfrenta atualmente. Tornar o sistema de saúde mais seguro significa criar políticas e mecanismos capazes de contribuir para que o profissional de saúde possa usar o máximo de sua capacidade e competência para atender a necessidade de saúde da população, onde esta tem o direito de ter suas necessidades em saúde atendidas, respeitando seus valores e preferências, com igualdade, segurança e eficácia.

## REFERÊNCIAS

AITH, F. **Curso de direito sanitário: a proteção do direito à saúde no Brasil**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. Nova Edição. Rio de Janeiro: Elsevier

BOHMOL, E. **Erro de medicação: um indicador de qualidade**. Indicadores, auditorias, certificações: ferramentas de qualidade para gestão em Saúde. São Paulo: Martinari, 2006.

BONAVIDES, P. **Curso de direito constitucional**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2007

BRASIL, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim Informativo: **Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde** – Brasília, Jan-Jul de 2011;

BRASIL, Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Fundação Oswaldo Cruz, Brasília: 2014;

BRASIL, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. **Plano Integrado para a Gestão Sanitária da Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**: Monitoramento e Investigação de Eventos Adversos e Avaliação de Práticas de Segurança do Paciente. Brasília, 2015;

BRASIL, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. 2016. Acesso em 30 de abril 2017, disponível em:

<http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/qualidade-da-saude/3858-beneficiarios-podem-consultar-no-site-da-ans-qualidade-dos-prestadores-de-servicos-de-saude>;

CASSINI, S.H.B. **A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos**. Rev Bras Enferm., Brasília, v. 58, n.1, jan-fev 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000100019&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000100019&script=sci_arttext). Acesso em: 27 abril 2017;

CORBELLINI, V. L. **Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção dos técnicos e auxiliares de enfermagem**. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, 2011 mar-abr;

CORREGGIO, T.C. et al. **Avaliação da cultura de segurança do paciente em Centro Cirúrgico**. Revista SOBECC, São Paulo, 2014 abr/jun;

DALLABRIDA, V. R.; MILANI, M. L. Documento estratégico sobre Desenvolvimento Regional no Território do Contestado. **Desenvolvimento Regional em debate**, v. 6, p. 26-33, 2016, p. 26;

DIAS, S.R.S. et al. **Boas práticas para a segurança do paciente: revisão integrativa**. Teresina- PI, 2014;

KALSING, R. M. K. **A percepção da equipe de enfermagem frente à notificação de eventos adversos**. Lajeado, 2012;

LEMBO, C. **A Pessoa e Seus Direitos**. 1º Ed. Barueri. Manole. 2007

LOEFLER, I. **Why the Hippocratic ideals are dead**. BMJ, v. 324, n. 7351, p. 1463, June 2002;

MENDES, W. et al. **Adaptação dos instrumentos de avaliação de eventos adversos para uso em hospitais brasileiros**. Rev. bras. Epidemiol. [online]. 2008, vol.11, n.1;

NIGHTINGALE, F. **Notes on Hospitals**.3. Ed. London: Longman, Green, Longman, Roberts, and Green 1863;

PAIM, J. S. **Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica**. Salvador: Edufba; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2008.

NEWTON, C. **Teoria Constitucional Moderno- Contemporânea**. Editora UPF. 2003.

PIMENTA, M. V. de A. **Direito Constitucional em Perguntas e Respostas**. 1º Ed. Belo Horizonte. Del Rey. 2007

ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. **Avaliação dos eventos adversos a medicamentos no contexto hospitalar**. Esc. Anna Nery. v.16, n. 1, p. 121-27, 2012;

SAMPAIO, J. A. L. **Direitos fundamentais: retórica e historicidade**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

SILVA, A.E.B.C. **Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem**. Tev.Eletr.Enf. Goiânia, 2012;

TONDO, J.C.A. **Clima de segurança: percepção dos profissionais de enfermagem em um hospital de ensino**. Unicamp, Campinas, 2015;

## DOENÇA DE DARIER: RELATO DE CASO

### **Aline dos Santos**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Bruna Michelin de Oliveira**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Anna Paula Bianchini Colla**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Clarissa Comaru Fidelis**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Guilherme Machado Khatib**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Vinícius Khatib Neves**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

### **Fábio Cunha de Andrade**

Faculdade de Medicina da Universidade Federal  
do Rio Grande – FAMED FURG  
Rio Grande – Rio Grande do Sul

paciente portador de Doença de Darier, distúrbio autossômico dominante raro, o qual teve seu diagnóstico e início de tratamento específico tardiamente, acompanhado de complicações e outras comorbidades. Método: as informações foram obtidas por meio de revisão do prontuário, entrevista com o paciente, registro fotográfico das lesões cutâneas e revisão da literatura. Considerações finais: por ser essa uma doença rara de caráter genético, o caso relatado traz à luz a importância de saber reconhecê-la para que não haja um diagnóstico errôneo, evitando intervenções equivocadas, dispendiosas e não resolutivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença de Darier, Queratose Folicular, Disceratose Folicular, Darier-White

**ABSTRACT:** Objective: to report the case of a patient with Darier Disease, a rare autosomal dominant disorder, which had its diagnosis and beginning of specific treatment late-onset, along with complications and other comorbidities. Method: information gathered through medical chart revision, interview with the patient, photographic record of skin lesions and literature review. Final Considerations: since this is a rare disease of genetic character, the reported case brings to light the importance of knowing how to identify it so there is no erroneous diagnosis, avoiding mistaken interventions, which are

**RESUMO:** Objetivo: relatar o caso de um

expensive and inefficient.

**KEYWORDS:** Darier Disease; Follicular Keratosis; Dyskeratosis Follicularis; Darier-White.

## 1 | INTRODUÇÃO

A doença de Darier, também conhecida como doença de Darier-White, Queratose Folicular ou Disceratose Folicular, é um distúrbio autossômico dominante raro das células epidérmicas. A prevalência mundial da doença é de 1 a 4 a cada 100 000, não apresenta distinção quanto a sexo ou etnia e é caracterizada por uma disceratose peculiar, com acantólise e queratinização parcial prematura, erupções de pápulas vermelho amarronadas espaçadas que podem confluir, além de alterações ungueais, pittings e alterações na mucosa.

## 2 | RELATO DE CASO

Homem, 45 anos, cadeirante, foi encaminhado ao ambulatório de dermatologia apresentando lesões eritematosas, descamativas e pruriginosas generalizadas, predominantemente nas pernas, que incluíam região genital e couro cabeludo. Tem história familiar de dez indivíduos diagnosticados com Doença de Darier, todos por parte materna, e o início do seu quadro dermatológico se deu aos 12 anos de idade. O diagnóstico da disceratose foi confirmado por biópsia de lesões na perna esquerda que evidenciou pele com hiperqueratose, acantólise, proliferação papilar, compatível com a hipótese clínica.

Concomitante à patologia dermatológica, apresenta comorbidades neuropsiquiátricas: epilepsia, depressão e atrofia cerebral, fazendo uso de Fenobarbital, Fenitoína e Fluoxetina. O quadro neurológico apresentou-se como uma dificuldade para a instituição de um tratamento específico para a Doença de Darier, por longo período de tempo, devido ao receio de que os medicamentos para a queratose agravassem os sintomas, sendo assim, utilizados apenas antibióticos e corticoides quando exacerbação das lesões de pele.

Vencidas as dúvidas e dificuldades, após diagnóstico definitivo com biópsia, foi iniciado tratamento com Acitretina. Paciente apresenta melhora significativa com uso de medicamento específico para a sua condição, reforçando a necessidade da introdução precoce do retinoide.



Imagens 1 e 2: lesões em membros antes do tratamento com Acitretina

Fonte: Aline dos Santos e Bruna Michelin de Oliveira.



Imagens 3 e 4: lesões em membros após início do tratamento com Acitretina.

Fonte: Aline dos Santos e Bruna Michelin de Oliveira.

### 3 | CONCLUSÃO

Por ser essa uma doença rara de caráter genético é importante saber reconhecê-la para não haja um diagnóstico errôneo, evitando intervenções equivocadas, dispendiosas e não resolutivas. Ainda é relevante considerar a história familiar presente, contribuindo para a hipótese clínica de Doença de Darier, e também seus diagnósticos diferenciais como Doença de HaileyHailey, Pênfigo Familiar Benigno, Disqueratoma Verrugoso e Dermatose Acanolítica Transitória. A confirmação é feita através da biopsia de pele e o tratamento é baseado no uso de retinóides tópicos e sistêmicos, devendo sempre haver a análise de todas as comorbidades presentes, bem como a utilização prévia de outros fármacos.

## REFERÊNCIAS

DU VIVIER, Anthony. **Atlas de Dermatologia Clínica**. 3ed. Rio de Janeiro Elsevier, 2004. 756p

HOHL, Daniel, MD. **Darier disease**. UpToDate, Aug 24, 2017. Disponível em: < [https://www.uptodate.com/contents/darier-disease?search=darier&source=search\\_result&selectedTitle=1~33&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/darier-disease?search=darier&source=search_result&selectedTitle=1~33&usage_type=default&display_rank=1)>. Acesso em: 10 agosto.2018

SAMPAIO, Sebastião A. P. **Dermatologia básica**. 2ed. São Paulo Artes Medicas, 1978.466p

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-401-6

