

# 36

2º SEMESTRE

# 2021



# Revista Multidisciplinar

Centro Universitário FIPMoc

# ODON TOLOGIA



ISSN: 2674-9300

## Expediente:

Publicação do Centro Universitário FIPMoc - UNIFIPMoc  
Montes Claros - Minas Gerais - Brasil  
Ano: 21 – Nº 36 - dezembro de 2021

### Editores Científicos

Dorothea Schmidt França - UNIFIPMOC  
Ana Augusta Alves Maciel - UNIFIPMOC

### Editores Gerentes

Ana Augusta Maciel de Souza - UNIFIPMOC  
Thaís Cristina Figueiredo Rego - UNIFIPMOC

### Conselho Editorial

Anna Carolina Freitas Policarpo - PUC MG  
Ana Cláudia Chesca - UNIUBE  
Berta Leni Costa Cardoso - UEBA  
Carlos Eduardo Mendes D'Angelis - UNIMONTES  
Fernanda Costa - UNIFIPMOC  
Humberto Gabriel Rodrigues - UNIMONTES  
Josiane Santos Brant - UNIMONTES  
Leandro Luciano da Silva UFMG - UNIFIPMOC  
Marcos Vinícius Macedo de Oliveira - UNIMONTES  
Mariana Bronzon - USP Ribeirão Preto SP  
Marley Garcia Silva - IFB/ Brasília  
Thaís Cristina Figueiredo Rego - UNIFIPMOC

### Editores de Seção

Ana Augusta Maciel de Souza - UNIFIPMOC  
Antônio Prates Caldeira - UNIMONTES  
Cynara Silde M. Veloso - UNIMONTES  
Daniela A. Veloso Popoff - UNIMONTES  
Frederico Marques - UNIMONTES  
Helder Lopes - UNIFIPMoc  
Lanuza Borges - UNIFIPMOC  
Mariana Fernandes Teixeira - UNIFIPMOC  
Ramon Alves de Oliveira - UNIFIPMOC  
Ricardo Fernandes de Paula - UNIFIPMOC  
Simone Monteiro - UNIFIPMOC

### Editor Executivo

Reitor Marcelo Vinícius Santos Chaves

### Editor de Layout

Gustavo Elian Siqueira

### Capa

Gustavo Elian Siqueira

### Assessoria de Revisão Linguística

Rosane Bastos

### Endereço para Correspondência:

Centro Universitário FIPMOC - UNIFIPMoc  
Av. Profa. Aída Mainartina Paraíso, 80  
Ibituruna - Montes Claros - MG  
CEP: 39100-082 | Fone: 38 3214 7100  
<http://www.unifipmoc.edu.br/periodicos/index.php/medrev>

É permitida a reprodução de artigos desta revista, desde que citada a fonte.

## Sumário:

Editorial .....	3
Carta ao leitor .....	4

### Artigos originais

<i>Prescrição medicamentosa em odontologia: normas técnicas e tipos de receituário .....</i>	<i>5</i>
<i>Polifarmácia em pacientes idosos e interações medicamentosas importantes para o cirurgião-dentista .....</i>	<i>17</i>
<i>Educação em saúde bucal através da plataforma digital .....</i>	<i>27</i>
<i>Relato de experiência do uso das redes sociais como mecanismo de educação em saúde .....</i>	<i>31</i>
<i>A busca das redes sociais como uma ferramenta de ensino e trabalho na área da odontologia, na pandemia causada pelo vírus SARS-COV-2 .....</i>	<i>37</i>
<i>Manchamento marginal em restaurações de resina composta à base de silorano com diferentes estratégias adesivas .....</i>	<i>42</i>
<i>Satisfação de pacientes com restaurações em resina composta à base de silorano com diferentes estratégias adesivas .....</i>	<i>50</i>
<i>Biossegurança na prática odontológica: infecções cruzadas e mudanças de protocolos durante a pandemia da COVID-19 .....</i>	<i>55</i>
<i>Periodontite e seus agravos à saúde bucal .....</i>	<i>67</i>
<i>Construção de instrumento para avaliar as condições de saúde de escolares de escolas municipais de Montes Claros .....</i>	<i>75</i>
<i>Disfunção têmporo-mandibular: uma revisão narrativa .....</i>	<i>94</i>

## Editorial:

**POPPOF, Daniela Araújo Veloso**

Coordenadora do Curso de Odontologia da UNIFIPMoc

**DIAS, Verônica Oliveira**

Professora do Curso de Odontologia da UNIFIPMoc

A crise mundial provocada pela pandemia da COVID-19 fez com que a sociedade civil percebesse a relevância da pesquisa, da ciência e das universidades, e também foi uma oportunidade para que a ciência pudesse ser ainda mais determinante na solução dos problemas sociais. Atenta, a comunidade científica produziu conhecimento, de forma urgente e incessante, para o enfrentamento da pandemia. Hoje, graças à ciência, o conhecimento sobre o vírus SARS-CoV-2 está mais avançado e pode, cada vez mais, proteger a população.

Desde os primórdios da história, a ciência é reconhecida como uma das principais fontes de conhecimento e avanço da sociedade, possibilitando melhora da qualidade de vida de toda a humanidade.

Não há, contudo, um método científico único, e o conhecimento é produzido a partir de uma grande diversidade de estratégias. É por meio delas que a ciência progride e atinge seus objetivos, servindo

como instrumento de desenvolvimento do ser humano e da sociedade.

Nesse contexto, a pandemia da COVID-19 provocou várias discussões acerca da necessidade de mais acesso ao conhecimento científico produzido na universidade. À medida que um determinado conhecimento é publicado, ele encontra leitores e inspira outros trabalhos no mundo inteiro. Mesmo com as adversidades impostas pela pandemia, o Centro Universitário FIPMoc – UNIFIPMoc manteve a produção científica ativa, contextualizada com a realidade local e alerta quanto aos acontecimentos.

Considerando o papel da ciência como forma de produzir conhecimento sistemático e confiável, que se reverte em melhorias para a comunidade, a presente edição da Revista Multidisciplinar traz estudos sobre temas atuais da Odontologia, com o propósito de enriquecer e aprimorar os saberes e as práticas na área da saúde.

A ciência torna o mundo um lugar melhor para todos. Desejamos uma leitura crítica e reflexiva.

## Carta ao leitor:

**DE OLIVEIRA, Fernanda Piana Santos Lima**

Doutora em Odontologia com ênfase em Saúde Coletiva, Mestre em Clínicas Odontológicas com ênfase em Prótese, Professora do curso de odontologia do Centro Universitário FIPMOC  
<https://orcid.org/0000-0002-8826-6852>

Celebrando o primeiro volume destinado exclusivamente ao curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário FIPMoc, a Revista Multidisciplinar de outubro de 2021 aplaude sua equipe editorial pelo empenho nesta edição. Todo o trabalho foi realizado de forma remota e contou com a colaboração de docentes empenhados em cumprir o compromisso com a divulgação da produção científica gerada a partir desta instituição de ensino superior. O ano de 2020 foi muito difícil, mas o trabalho integrado permitiu, com êxito, a finalização deste volume.

O objetivo desta edição é apresentar aos leitores os trabalhos desenvolvidos por acadêmicos, professores e colaboradores do curso de Odontologia da UNIFIPMoc. O material total divulgado (artigos originais, relatos de

experiências e revisões) compôs um conjunto de 11 comunicações.

A edição foi marcada por estudos sobre prescrição de medicamentos em Odontologia, polifarmácia em pacientes idosos, educação em saúde bucal e uso das redes sociais na área da Odontologia, durante a pandemia causada pelo vírus SARS-Cov-2. Além desses, estudos sobre resinas compostas à base de silorano, biossegurança, periodontite e seus agravos, disfunção têmporo-mandibular e construção de instrumento para avaliação das condições de saúde de escolares.

Participaram da construção deste volume quarenta e cinco acadêmicos, cinco docentes da UNIFIPMoc e quatro docentes de outras instituições de ensino superior, configurando o aspecto multicêntrico dos trabalhos.

## **PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA EM ODONTOLOGIA: normas técnicas e tipos de receituário**

Thatyana Maldonado Nicácio Lafetá<sup>1</sup>

Suzane Nobre Rabelo<sup>1</sup>

Daniel Sousa Pardini<sup>2</sup>

Stéphanie Quadros Tonelli<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica, Curso de Odontologia, Centro Universitário FIPMoc

<sup>2</sup>Mestre em Radiologia, Professor, Curso de Odontologia, UNIFENAS/ Divinópolis

<sup>3</sup>Doutora em Odontologia, Professora, Curso de Odontologia, Centro Universitário FIPMoc

### **RESUMO**

A prescrição adequada de medicamentos exige do profissional de saúde constante aprimoramento e atualização. O presente estudo teve como objetivo abordar as normas técnicas de prescrição e os tipos de receituários mais utilizados na Odontologia, por meio de revisão bibliográfica e levantamento das recomendações da Organização Mundial de Saúde. Foram relatadas, ainda, as principais resoluções da diretoria colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, bem como as leis e portarias que regulamentam a prescrição de medicamentos no Brasil. O conhecimento por parte do cirurgião-dentista acerca do conteúdo aqui descrito contribui para a farmacoterapia racional, segura e com melhor relação custo-benefício ao paciente.

**Palavras-chave:** Prescrições de medicamentos. Receitas. Odontologia.

### **INTRODUÇÃO**

Na área da saúde, o uso racional de medicamentos deve ser priorizado, garantindo a segurança e a eficácia terapêutica (LUCHESSI *et al.*, 2005; YINGLING *et*

*al.*, 2002). Para alcançar esse objetivo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que: “os pacientes recebam medicamentos apropriados para sua situação clínica, nas doses que satisfaçam as necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo possível para eles e sua comunidade” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994). Dessa maneira, o profissional de saúde deve orientar corretamente, por meio de receitas, a dosagem e a posologia do fármaco administrado, a duração do tratamento, além de determinar precauções e recomendações acerca da prescrição medicamentosa realizada (SILVÉRIO; LEITE, 2010; YINGLING *et al.*, 2002).

Na Odontologia, os medicamentos são empregados como coadjuvantes na eliminação ou diminuição de processos dolorosos e no controle e prevenção de infecções (BRASIL, 2010). Dentre os fármacos mais prescritos estão os analgésicos, antimicrobianos e anti-inflamatórios não esteroides (CARVALHO; BORGATTO.; LOPES, 2010; CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA, 2011; OGUNBODEDE *et al.*, 2005;). No entanto, o

cirurgião-dentista (CD), respaldado pela Lei 5.081/66 e pelo Código de Ética Odontológica, tem amparo legal para receitar outros medicamentos concernentes a seu campo de atuação, desde que respeitadas as condições clínicas e possibilidades terapêuticas estabelecidas (BRASIL, 1973, 2010; DE-LIMA; DE-ARAÚJO, 2019).

Vários estudos têm evidenciado falhas nas prescrições medicamentosas realizadas pelo CD e por estudantes de Odontologia, tais como ausência e/ou ilegibilidade de informações essenciais (HOGERZEIL, 1995; OGUNBODEDE *et al.*, 2005). E essa prescrição equivocada de fármacos na clínica odontológica, principalmente de agentes antimicrobianos, tem sido relatada em diferentes países (ROCHA; BARROS; SILVA, 2007). No Brasil também ocorrem erros de prescrição, bem como falta de conhecimento do CD sobre medicamentos e suas indicações (CASTILHO; PAIXÃO; PERINI, 1999; CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS, 2011; OGUNBODEDE *et al.*, 2005). Como fator agravante, relevantes interações medicamentosas em pacientes com doenças sistêmicas são negligenciadas pelo CD no ato da prescrição (CASTILHO; PAIXÃO; PERINI, 1999). Registre-se, ainda, que problemas de prescrição medicamentosa também são verificados na prática médica (ABRANTES *et al.*, 2007; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1993). Frente a isso, a OMS tem recomendado várias estratégias para melhorar a qualidade das prescrições no contexto internacional do cuidado à saúde (ABRANTES *et al.*, 2007; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994). No âmbito nacional, o Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) têm estabelecido

diretrizes e atividades regulatórias que reforçam a necessidade do uso racional de medicamentos na área da saúde (BRASIL, 1976, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994).

No tocante aos tipos de receituário, o CD geralmente utiliza a receita comum (maior parte das prescrições), a receita magistral (designada a farmácias de manipulação), a de controle especial e a notificação de receita (BRASIL, 2010, 1999). Essas últimas são destinadas para a prescrição de fármacos controlados (ANDRADE; PINHEIRO; MOREIRA, 2011; BRASIL, 2003). Cabe ressaltar que a receita deve fazer parte da documentação do prontuário do paciente, evidenciando o dever legal do profissional (CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS, 2011; DE-LIMA; DE-ARAÚJO, 2019).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo revisar a literatura acerca das normas técnicas da prescrição de medicamentos e tipos de receituários mais utilizados na Odontologia. Adicionalmente, recomendações da OMS e resoluções da ANVISA, bem como as principais leis e portarias referentes ao uso de medicamentos no Brasil foram abordadas.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

### **Normas Técnicas**

O artigo 35 do capítulo VI da Lei 5.991/73, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, estabelece que a receita deve ser aviada quando: “estiver escrita a tinta, de modo legível, observados a nomenclatura e o sistema de pesos e medidas oficiais, indicando a posologia e duração total do tratamento;

contiver o nome e o endereço do paciente, bem como a data e a assinatura do profissional, endereço de seu consultório ou residência e o número de inscrição no respectivo Conselho Regional” (BRASIL, 1999). Além desses preceitos legais, a OMS recomenda a inclusão da idade do paciente, bem como a utilização do carimbo do profissional de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994).

Nas prescrições medicamentosas, também é imprescindível a indicação do fármaco pelo nome genérico, item obrigatório no Brasil a partir da Lei 9.787, de 10 de fevereiro de 1999, que dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências (BRASIL, 2002). Conforme o artigo 3 da referida Lei:

*“as aquisições de medicamentos, sob qualquer modalidade de compra, e as prescrições médicas e odontológicas de medicamentos, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, adotarão obrigatoriamente a Denominação Comum Brasileira (DCB) ou, na sua falta, a Denominação Comum Internacional (DCI)”.*

Sendo que DCB é o fármaco ou princípio farmacologicamente ativo aprovado pela ANVISA, e DCI é a denominação do fármaco ou princípio farmacologicamente ativo recomendado pela OMS (BRASIL, 2002).

O medicamento genérico tem a mesma fórmula de um medicamento de referência (conhecido pela marca comercial), e pode ser produzido após vencimento de proteção patentária do produto de marca comercial. Testes de bioequivalência e biodisponibilidade devem ser realizados para garantir o mesmo efeito terapêutico entre ambos os tipos de medicamentos (BRASIL, 2002,

2020). Comercialmente, o genérico apresenta uma tarja amarela em sua embalagem contendo uma grande letra “G” e a inscrição “Medicamento Genérico – Lei nº 9787/99”. Esses medicamentos já conquistaram espaço considerável no mercado farmacêutico brasileiro, e sua identificação está bastante difundida entre a população (FRÖHLICH; MENGUE, 2011; ROSS; LOKE, 2009).

Neste contexto, a prescrição do medicamento pela denominação genérica apresenta a vantagem de evitar possíveis confusões de nomes geradas pela nomenclatura comercial, considerando a grande variedade de marcas-fantasia disponíveis no mercado (CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS, 2011). Além disso, a prescrição de genéricos favorece a competição mercadológica e propicia a aquisição de medicamentos por menor custo (BRASIL, 2010; GARBIN, *et al.*, 2013, MONTEIRO, *et al.*, 2005). Outro fator positivo é a facilidade de busca de informações científicas sobre o fármaco, muitas vezes restritas ao material de propaganda da indústria farmacêutica, que geralmente estimula e/ou induz ao uso indiscriminado de medicamentos (LYRA *et al.*, 2010; MENDONÇA, J.M.D *et al.*, 2010).

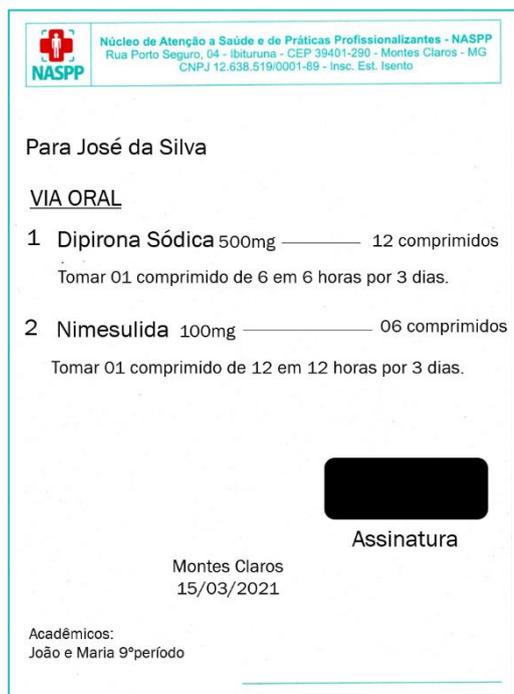
Outro aspecto a ser considerado é a indicação nas receitas de fármacos que constam em listagens de medicamentos essenciais incluídas na política nacional de medicamentos (BRASIL, 2002, 2020). Em 2002, o Ministério da Saúde criou uma lista de medicamentos denominada Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (BRASIL, 1998). Essa medida disponibilizou, na rede pública de saúde, medicamentos seguros e de eficácia garantida e comprovada, em consonância com os principais problemas de saúde da população brasileira, sua última

atualização aconteceu no ano de 2020 (BRASIL, 2020). Baseados na RENAME e no perfil epidemiológico da região, os municípios podem criar a Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME), os quais são fornecidos gratuitamente, mediante prescrição do profissional de saúde (BRASIL, 1998).

Vale salientar que a indicação de genéricos e de medicamentos essenciais nas receitas são importantes indicadores de qualidade das prescrições medicamentosas no contexto mundial, conforme recomendado pela OMS (LUCHESSI *et al.*, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1994). Esses indicadores geralmente servem para averiguação de pontos que devem ser examinados e reavaliados nas prescrições, visando ao uso racional de medicamentos (GADELHA; QUENTAL; FIALHO, 2003).

## Tipos de Receituário

### Receita comum



 Núcleo de Atenção a Saúde e de Práticas Profissionalizantes - NASPP  
Rua Porto Seguro, 04 - Ibituruna - CEP 39401-290 - Montes Claros - MG  
CNPJ 12.638.519/0001-89 - Insc. Est. Isento

Para José da Silva

VIA ORAL

1 Dipirona Sódica 500mg \_\_\_\_\_ 12 comprimidos  
Tomar 01 comprimido de 6 em 6 horas por 3 dias.

2 Nimesulida 100mg \_\_\_\_\_ 06 comprimidos  
Tomar 01 comprimido de 12 em 12 horas por 3 dias.

Assinatura

Montes Claros  
15/03/2021

Acadêmicos:  
João e Maria 9º período

### Figura 1 - Modelo de Receita Comum

A receita comum é a mais rotineiramente empregada pelo CD para a prescrição medicamentosa (BRASIL, 2003). Esse tipo de receita deve ser feito em talonário próprio, escrito de próprio punho ou informatizado, contendo os dados: nome e endereço do profissional que elaborou a receita, nome e endereço do/da paciente, se o medicamento a ser tomado será de uso externo ou interno, nome do medicamento, forma farmacêutica e dose, quantidade total do medicamento a ser usado pelo/pela paciente, posologia, tempo ou duração do tratamento, instruções, cuidados e manejo do(s) medicamento(s), data da prescrição e assinatura do profissional, recomendado pela OMS (Figura 1) (DIAS; ROMANI-LIEBER, 2006). Geralmente, é preconizada a elaboração dessa receita em duas vias, com a segunda rubricada pelo paciente para ser arquivada no prontuário (BRASIL, 2003; CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS, 2011; DE-LIMA; DE-ARAÚJO, 2019). No entanto, em relação aos antimicrobianos, recentes resoluções da ANVISA estabeleceram novos mecanismos para a prescrição e o controle da dispensação desses medicamentos (BRASIL, 2010, 2011).

A partir da resolução da diretoria colegiada (RDC) 44/2010 da ANVISA em 26 de outubro de 2010, a retenção de receita de fármacos antimicrobianos, como condição para a entrega do medicamento ao consumidor nas farmácias e drogarias, tornou-se obrigatória (BRASIL, 2010). Essa resolução objetivou coibir a venda ilegal de antimicrobianos sem prescrição no país, promover o uso racional de medicamentos e contribuir para o combate à resistência bacteriana, além de evitar a exposição da população aos riscos da

automedicação. A RDC 44/2010 foi atualizada pela RDC 61/2010, anunciada em 17 de dezembro de 2010, que estabeleceu o controle por parte da ANVISA de 119 substâncias antimicrobianas (BRASIL, 2011). A resolução RDC 20/2011, publicada pela ANVISA em 5 de maio de 2011, revogou as duas resoluções anteriores, mas manteve praticamente os mesmos teores. A principal mudança foi a introdução de um capítulo (IV) dedicado exclusivamente à dispensação dos antimicrobianos não só nas farmácias e drogarias particulares, como previa a RDC 44/2010, mas também nas farmácias públicas (BRASIL, 2000).

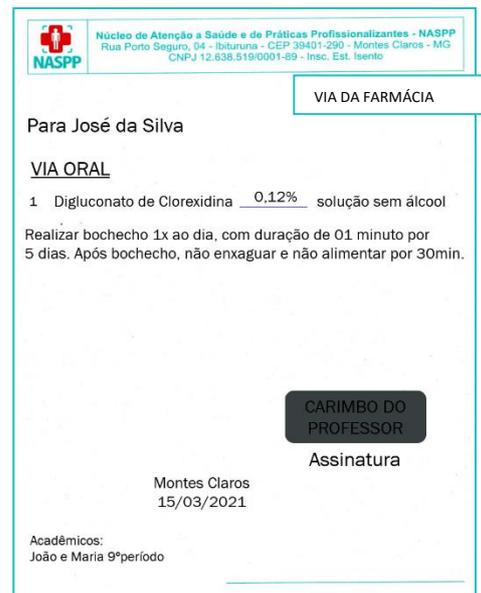
Dessa forma, a RDC 20/2011 reafirmou a retenção da segunda via da receita de antibióticos no ato da dispensação, sendo a primeira via devolvida carimbada ao paciente para evitar que seja usada novamente. O prazo de validade dessa receita é de dez dias, a partir da data da prescrição (BRASIL, 2000). Assim, na prática odontológica as receitas comuns de agentes antimicrobianos devem ser emitidas em três vias, sendo a primeira delas para a farmácia, a segunda, para o paciente e a terceira, para ser anexada ao prontuário desse paciente (DE-LIMA; DE-ARAÚJO, 2019, RODRIGUEZ-NÚÑEZ *et al.*, 2009). Além disso, em situações de tratamento prolongado, a receita poderá ser utilizada para aquisições futuras, num prazo de até noventa dias a partir da sua data de emissão. Nessas situações, a receita deve conter a indicação de uso contínuo, com a quantidade a ser utilizada para cada trinta dias (BRASIL, 2000).

### Receita magistral

A receita magistral (Figura 2) é destinada a farmácias de manipulação. Conforme a Lei 5.991/73, a preparação magistral é “aquela preparada na farmácia

para ser dispensada atendendo a uma prescrição médica, que estabelece sua composição, forma farmacêutica, posologia e modo de usar”. O termo “manipulação”, expressa o “conjunto de operações com a finalidade de elaborar preparações magistrais e oficinais e fracionar produtos industrializados para uso humano” (BRASIL, 1973, 1999).

FIGURA 2 - Modelo de Receita Magistral



Logo NASPP: Núcleo de Atenção a Saúde e de Práticas Profissionalizantes - NASPP, Rua Porto Seguro, 04 - Ibituruna - CEP 38401-290 - Montes Claros - MG, CNPJ 12.638.519/0001-89 - Insc. Est. Isento

VIA DA FARMÁCIA

Para José da Silva

VIA ORAL

1 Digluconato de Clorexidina 0,12% solução sem álcool

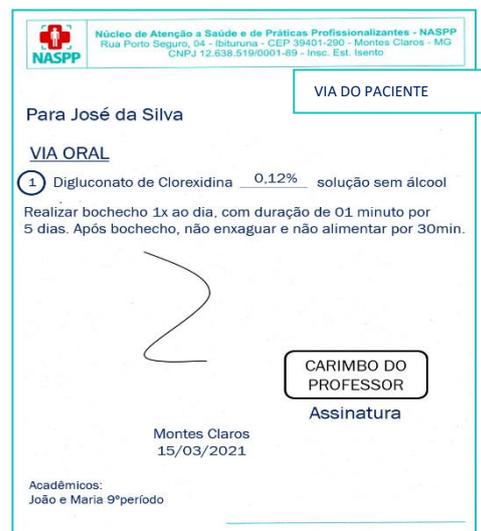
Realizar bochecho 1x ao dia, com duração de 01 minuto por 5 dias. Após bochecho, não enxaguar e não alimentar por 30min.

CARIMBO DO PROFESSOR

Assinatura

Montes Claros  
15/03/2021

Acadêmicos:  
João e Maria 9º período



Logo NASPP: Núcleo de Atenção a Saúde e de Práticas Profissionalizantes - NASPP, Rua Porto Seguro, 04 - Ibituruna - CEP 38401-290 - Montes Claros - MG, CNPJ 12.638.519/0001-89 - Insc. Est. Isento

VIA DO PACIENTE

Para José da Silva

VIA ORAL

1 Digluconato de Clorexidina 0,12% solução sem álcool

Realizar bochecho 1x ao dia, com duração de 01 minuto por 5 dias. Após bochecho, não enxaguar e não alimentar por 30min.

CARIMBO DO PROFESSOR

Assinatura

Montes Claros  
15/03/2021

Acadêmicos:  
João e Maria 9º período

Além dos dados obrigatórios da receita comum, a receita magistral deve conter quantidades de cada

componente do medicamento a ser administrado ao paciente, para possibilitar a preparação do produto pelo farmacêutico. Cabe a esse profissional, entre outras atribuições, conforme estabelecido na RDC 33/2000 da ANVISA (BRASIL, 1966): “assegurar condições adequadas de manipulação, conservação, transporte, dispensação e avaliação final da preparação magistral e/ou oficial” e também “prestar assistência farmacêutica necessária aos pacientes, objetivando o uso correto dos produtos”.

### Notificação de Receita

A Notificação de Receita é o documento padronizado que acompanha da receita comum, autoriza a dispensação ou aviamento de medicamentos sujeitos a controle especial, conforme as disposições da Portaria do Ministério da Saúde n. 344, de 12 de maio de 1998 - Regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial - e suas atualizações (BRASIL, 1998). Cabe esclarecer que a Notificação ficará retida na farmácia ou drogaria, enquanto a receita comum será o comprovante do paciente de aquisição do medicamento controlado (BRASIL, 2003).

A Notificação de Receita "A", na cor amarela, acompanha a receita de medicamentos das listas A1 e A2 - substâncias entorpecentes e A3 - substâncias psicotrópicas. A Notificação de Receita "B", na cor azul, é exigida para especialidades farmacêuticas das listas B1 - substâncias psicotrópicas e B2 - substâncias psicotrópicas e anorexígenas. Existe, ainda, a Notificação de Receita Especial, na cor branca, requerida para medicamentos da lista C2 - substâncias retinóicas para uso sistêmico e C3- substâncias

imunossupressoras (BRASIL, 1998). As Notificações de Receita “A” poderão ser aviadas dentro do país (nacional); as Notificações de Receita “B” e Notificação de Receita Especial apenas poderão ser aviadas apenas dentro da Unidade Federativa que concedeu a notificação (BRASIL, 1998).

*FIGURA 3 - Notificação de Receita Tipo B (cor azul), que acompanha a receita comum para os fármacos pré-estabelecidos.*

Geralmente, o CD pode prescrever drogas contidas na lista B1, devendo a receita comum ser acompanhada pela Notificação de Receita “B” (Figura 3), cuja validade é de 30 dias após a prescrição. Na prática odontológica, essa conduta aplica-se quase que exclusivamente à prescrição de ansiolíticos do grupo dos benzodiazepínicos (BRASIL, 2010) (Tabela 1). Essa Notificação poderá conter indicação de até cinco ampolas do medicamento (injetável) e três unidades da especialidade farmacêutica (via oral) (BRASIL, 1998).

*TABELA 1- Principais medicamentos (ansiolíticos) utilizados na odontologia sujeitos a Notificação de Receita do Tipo B. Adaptado de Telles Filho et al. (2011).*

Medicação	Prescrição
<b>Diazepam</b>	½ comprimido à noite antes de dormir

<b>Clonazepam</b>	½ comprimido à noite antes de dormir
<b>Bromazepam</b>	1 comprimido à noite antes de dormir
<b>Alprazolam</b>	1 comprimido à noite antes de dormir
<b>Midazolam</b>	1 comprimido à noite antes de dormir

A Notificação de Receita “B” é um documento personalizado e intransferível. Portanto, o CD deverá comparecer ao escritório da Vigilância Sanitária do município onde trabalha, com os seguintes documentos: carteira do Conselho de Classe; comprovante de pagamento da anuidade do Conselho de Classe; RG e CPF; comprovante de endereço comercial e residencial e alvará de saúde atualizado (no caso de pessoa jurídica). Uma vez obtida a autorização pela Vigilância Sanitária, o CD deve providenciar a impressão do talonário em uma gráfica autorizada (Tabela 2). Caso ocorra roubo, furto ou extravio de parte ou de todo o talonário da Notificação de Receita, o CD deve comunicar o fato, imediatamente, à Vigilância Sanitária local, apresentando o boletim de ocorrência policial (BRASIL, 2010).

*TABELA 2 - Fluxograma para obtenção, pelo cirurgião-dentista (CD) da Notificação de Receita do Tipo B.*

- 1º Fazer cadastro na VISA local.
- 2º Fazer cadastro do profissional ou instituição.
- 3º Preencher a ficha cadastral, disponível no [Portal de Vigilância em Saúde](#).
- 4º Clicar em: Serviços de VISA.
- 5º Fazer ficha cadastral do profissional e instituições.
- 6º Distribuir notificações 344.
- 7º Solicitar os blocos de notificação de receita.
- 8º Requisitar numeração para confecção das notificações de receitas “B”.

#### *Receita de controle especial*

A Receita de Controle Especial, válida em todo o território nacional por um período de 30 dias, deverá ser preenchida em duas vias, manuscrita, datilografada ou informatizada, sendo uma via do paciente e outra da farmácia. Deverão constar as seguintes inscrições: 1ª via – Retenção da farmácia; 2ª via - Orientação do paciente (BRASIL, 1998) (Figura 4).

REGISTRO DE CONTROLE ESPECIAL

<p><b>IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE</b></p> <p>Nome Completo: _____</p> <p>CRM: _____ UF: _____ Nº: _____</p> <p>Endereço Completo e Telefone: _____</p> <p>Cidade: _____ UF: _____</p>	<p>1ª VIA FARMÁCIA</p> <p>2ª VIA PACIENTE</p>
<p>Paciente: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Prescrição: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p><b>IDENTIFICAÇÃO DO COMPRADOR</b></p> <p>Nome: _____</p> <p>Ident: _____ Org. Emissor: _____</p> <p>End: _____</p> <p>Cidade: _____ UF: _____</p> <p>Telefone: _____</p>	<p><b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>ASSINATURA DO FARMACÊUTICO _____</p>

Figura 4 – Modelo de Receituário Especial

A receita comum poderá ser utilizada como Receita de Controle Especial, desde que contemple o formulário/modelo publicado pela Portaria 344/98 (BRASIL, 1998). Além dos dados obrigatórios da receita comum, são necessários dados a serem preenchidos pela farmácia ou drogaria, como: identificação do comprador; identificação do fornecedor (data e nome do responsável pelo aviamento); identificação do registro – no verso deverá ser aposto um carimbo indicando o aviamento, bem como o número do registro no livro de registro geral ou específico.

Na Tabela 3 estão descritos os principais fármacos de eventual uso odontológico, sujeitos à Receita de Controle Especial (BRASIL, 2010, 2011).

NOME GENÉRICO	NOME FARMACOLÓGICO	INDICAÇÃO EM ODONTOLOGIA
<b>Amitriptilina</b>	Antidepressivo tricíclico	Tratamento crônico da ATM
<b>Codeína</b>	Analgésico de ação central	Controle da dor
<b>Tramadol</b>	Analgésico de ação central	Controle da dor
<b>Dextropropoxifeno</b>	Analgésico de ação central	Controle da dor
<b>Hidrato de cloral</b>	Hipnótico-sedativo	Sedação em crianças
<b>Levomopromazina</b>	Neuroléptico	Sedação em crianças

<b>Periciazina</b>	Neuroléptico	Sedação em crianças
<b>Celecoxibe</b>	Anti-inflamatório não esteroide	Controle da dor e edema
<b>Etoricoxibe</b>	Anti-inflamatório não esteroide	Controle da dor e edema
<b>Todos os registrados</b>	Antibióticos	Tratamento de infecções

TABELA 3 - Principais medicamentos utilizados e suas indicações na Odontologia que devem ser prescritos com a Receita de Controle Especial. Adaptado de ANDRADE; PINHEIRO; MOREIRA, 2011.

#### Receita virtual

Com o objetivo de regulamentar e operacionalizar as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional previstas no art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, em decorrência da epidemia de COVID-19 a PORTARIA nº 467, DE 20 DE MARÇO DE 2020, prevê em seu Art. 5º que os profissionais poderão, no âmbito do atendimento digital, emitir atestados ou receituários em meio eletrônico (BRASIL, 2020; CARVALHO; BORGATTO; LOPES, 2010).

#### Considerações Finais

O uso sistemático e padronizado de medicamentos tem sido alvo de vários organismos nacionais e internacionais, refletindo as ações dos prestadores de assistência à saúde. Assim, o conhecimento do CD acerca de normas técnicas e dos tipos de receituário

utilizados na Odontologia propicia orientação para garantir uma farmacoterapia racional, segura e com melhor custo-benefício ao paciente.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, P.M *et al.* Avaliação da qualidade das prescrições de antimicrobianos dispensadas em unidades públicas de saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2002. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 1, p. 95–104, 2007.

ANDRADE, E.D.; PINHEIRO, M.L.P.; MOREIRA, A. Sedação consciente com Triazolam em Odontologia. **Arquivos em Odontologia**, v. 47, n. 2, p. 104-108, 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO n.42**, de 20 maio de 2003. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-179/91 e aprova outro em substituição. Diário Oficial da União, 2003; 22 maio. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=66&data=22/05/2003>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - **RDC n. 44**, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2010; 26 de out. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=76&data=28/10/2010>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - **RDC n. 61**, de 17 de dezembro de 2010.

Altera o anexo da RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010, que dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2010; 22 de dez. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=94&data=22/12/2010>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - **RDC n. 20**, de 5 de maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação. Diário Oficial da União, 2011; 09 de maio. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=39&data=09/05/2011>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - **RDC n. 33**, de 19 de abril de 2000. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas de manipulação de medicamentos em farmácias e seus anexos. Diário Oficial da União, 2000; 24 abr. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=27&data=24/04/2000>.

BRASIL. **Lei n. 5.081**, de 24 de agosto de 1966. Regula o exercício da Odontologia. Diário Oficial da União, 1966; Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/2959600/dou-secao-1-26-08-1966-pg-1/pdfView>.

BRASIL. **Lei n. 5.991**, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Diário Oficial da

União, 1973; 21 de dez. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/3293620/dou-secas-1-21-12-1973-pg-6/pdfView>.

BRASIL. **Lei n. 9.782**, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1999; Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei\\_9782\\_99.pdf](http://www.anvisa.gov.br/legis/consolidada/lei_9782_99.pdf).

BRASIL. **Lei n. 9.787**, de 10 de fevereiro de 1999. Altera a Lei n. 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1999; 11 de fev. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=57&data=11/02/1999>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1.587**, de 3 de setembro de 2002. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais RENAME – Revisão. Diário Oficial da União, 2002; 5 de set. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=72&data=05/09/2002>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 344**, de 12 de maio de 1998. Regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União, 1998; 15 de maio. Disponível em: <http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=15/05/1998&jornal=1&pagina=3&totalArquivos=240>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 3.916**, de 30 de outubro de 1998. Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União 1998; 30 out. Diário Oficial da União, 1998; 10 de nov. Disponível em: <http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=18&data=10/11/1998>.

BRASIL. **Portaria n° 467**, de 20 de março de 2020. Dispõe, em caráter excepcional e temporário, sobre as ações de Telemedicina, com o objetivo de regulamentar e operacionalizar as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional previstas no art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, decorrente da epidemia de COVID-19. Diário Oficial da União, 2020, 23 de maio. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-467-de-20-de-marco-de-2020-249312996>

CARVALHO, V.A.P.; BORGATTO, A.F.; LOPES, L.C. Nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas de São José dos Campos sobre o uso de anti-inflamatórios não esteróides. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 1773-1782, 2010.

CASTILHO, L.S.; PAIXÃO, H.H.; PERINI, E. Prescrição de medicamentos de uso sistêmico por cirurgiões-dentistas, clínicos gerais. **Revista de Saúde Pública**, v. 33, p. 287-294, 1999.

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS (CRO-MG). **Diretrizes em odontologia**. CRO-MG, 2011. Disponível em: <http://www.cromg.org.br/arquivos/Manual%20diretrizes%20em%20odontologia%20cromg.pdf>.

- DE LIMA, A.A.S; DE ARAÚJO, M.R. **Prescrição Medicamentosa em Odontologia**, 2019. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/62939>
- DIAS, C.R.; ROMANO-LIEBER; N.S. Processo da implantação da política de medicamentos genéricos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 1661-1669, 2006.
- FRÖHLICH, S.E.; MENGUE, S.S. Os indicadores de qualidade da prescrição de medicamentos da Organização Mundial da Saúde ainda são válidos? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2289-2296, 2011.
- GADELHA, C.A.G.; QUENTAL, C.; FIALHO, B.C. Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. 47-59, 2003.
- GARBIN, C.A.S. *et al.* Conhecimento sobre prescrição medicamentosa entre alunos de odontologia: o que sabem os futuros profissionais? **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 36, n. 4, p. 323-329, 2013.
- HOGERZEIL, H.V. Promoting rational prescribing: an international perspective. **British journal of clinical pharmacology**, v. 39, n. 1, p. 1-6, 1995.
- LUCHESSI, A.D *et al.* Monitoração de propaganda e publicidade de medicamentos: âmbito de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 41, p. 345-349, 2005.
- LYRA JR, D.P *et al.* Influência da propaganda na utilização de medicamentos em um grupo de idosos atendidos em uma unidade básica de saúde em Aracaju (SE, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3497-3505, 2010.
- MENDONÇA, J.M.D *et al.* Analysis and detection of dental prescribing errors at primary health care units in Brazil. **Pharmacy world & science**, v. 32, n. 1, p. 30-35, 2010.
- MONTEIRO, W.M *et al.* Avaliação da disponibilidade de medicamentos genéricos em farmácias e drogarias de Maringá (PR) e comparação de seus preços com os de referência e similares. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 41, p. 333-343, 2005.
- OGUNBODEDE, E.O. *et al.* Retrospective survey of antibiotic prescriptions in dentistry. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 6, n. 2, p. 64-71, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2020** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 217 p. Modo de acesso: World Wide Web: <http://portalms.saude.gov.br/assistencia-farmacutica/medicamentos-rename>
- ROCHA, C.E.; BARROS, J.A.C.; SILVA, M.D.P. Levantamento de dados sobre o conhecimento e informação acerca dos medicamentos genéricos em uma população de pacientes do serviço de saúde ambulatorial do Recife, Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 1141-1150, 2007.

RODRIGUEZ-NÚÑEZ, A. *et al.* Antibiotic use by members of the Spanish Endodontic Society. **Journal of Endodontics**, v. 35, n. 9, p. 1198-1203, 2009.

ROSS, S.; LOKE, Y.K. Do educational interventions improve prescribing by medical students and junior doctors? A systematic review. **British journal of clinical pharmacology**, v. 67, n. 6, p. 662-670, 2009.

SEGURA-EGEA, J.J *et al.* Pattern of antibiotic prescription in the management of endodontic infections amongst Spanish oral surgeons. **International Endodontic Journal**, v. 43, n. 4, p. 342-350, 2010.

SILVÉRIO, M.S; LEITE, I.C.G. Qualidade das prescrições em município de Minas Gerais: uma abordagem farmacoepidemiológica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, p. 675-680, 2010.

TELLES-FILHO, P.C.P *et al.* Utilização de benzodiazepínicos por idosos de uma estratégia de saúde da família: implicações para

enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 3, p. 581-586, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guide to good prescribing. Action programme on essential drugs**. Geneva: WHO; 1994. 198 p. Disponível em: [http:// apps.who.int/ medicinedocs/pdf/ whozip23e/whozip23e. pdf](http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip23e/whozip23e.pdf).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **How to investigate drug use in health facilities**. Geneva: WHO; 1993. 87 p. Disponível em: [http:// apps.who.int/ medicinedocs/pdf/s2289e/s2289e.pdf](http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2289e/s2289e.pdf).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Teacher's guide to good prescribing**. Geneva: WHO; 1994. 138 p. Disponível em: [http:// apps.who.int/ medicinedocs/pdf/ whozip23e/whozip23e. pdf](http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip23e/whozip23e.pdf).

YINGLING, N.M.; BYRNE, B.E; HARTWELL, G.R. Antibiotic use by members of the American Association of Endodontists in the year 2000: report of a national survey. **Journal of Endodontics**, v. 28, n. 5, p. 396-404, 2002.

## **POLIFARMÁCIA EM PACIENTES IDOSOS E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS IMPORTANTES PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA**

Caroline Nunes Rodrigues<sup>1</sup>  
Higor Dias Garcia<sup>1</sup>  
João Victor Barbosa Caldas<sup>1</sup>  
KetlenRayane Gonçalves Pinheiro<sup>1</sup>  
Vanessa Natália Gonçalves Martins<sup>1</sup>  
Stephanie Quadros Tonelli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário FIPMoc.

<sup>2</sup>Professora do Curso de Odontologia do Centro Universitário FIPMoc.

### **RESUMO**

Este estudo tem por objetivo descrever as principais interações medicamentosas para a prática odontológica e avaliar os fatores de riscos associados à polifarmácia em pacientes geriátricos. Trata-se de uma revisão de literatura, compreendendo buscas de artigos utilizando as bases de dados: Google acadêmico, *Scielo* e *Bireme*. A polifarmácia é um problema relevante no atendimento odontológico a idosos, uma vez que esses pacientes frequentemente se apresentam com a saúde fragilizada, devido à presença de muitas doenças limitantes e baixa funcionalidade. A interação medicamentosa, por sua vez, é definida como um evento em que os resultados de um fármaco podem sofrer modificações com a presença de outro. O número de interações medicamentosas possíveis no dia a dia do cirurgião-dentista é grande e, geralmente, essas interações ocasionam algumas alterações, que são classificadas em: farmacocinéticas, farmacodinâmicas, farmacêuticas ou de efeito. As principais classes de medicamentos utilizados são a dos analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos. Com isso, algumas

estratégias são essenciais para se estabelecer o cuidado integral ao paciente idoso, como a instituição de equipes multiprofissionais. Nesse sentido, racionalizar o uso de medicamentos, evitando os agravos advindos da polifarmácia, será, sem dúvida, um dos grandes desafios da saúde pública.

**Palavras-chave:** Polifarmácia em idosos. Interação medicamentosa. Idosos. Odontologia.

### **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera cronologicamente como idosas pessoas acima de 60 anos. A partir dessa idade o processo de envelhecimento intensifica-se, o que poderá refletir nas condições e na qualidade de vida dessas pessoas (CARVALHO, G *et al.*, 2020). A fisiologia do ser humano torna-se cada vez mais complexa, uma vez que, ao envelhecer, é comum a predisposição em apresentar alterações funcionais, psicológicas, doenças crônicas, que, se não tratadas, poderão acarretar outras

complicações na saúde geral e bucal (REGO, ROCHA, FERREIRA, 2013).

Essas doenças e alterações exigem que pacientes idosos façam o uso de múltiplos fármacos, condição conhecida como polifarmácia, que se refere ao uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos com ou sem prescrição médica por um paciente idoso (CARVALHO, G *et al*, 2020).

Com isso, pacientes idosos tornam-se mais susceptíveis à exposição da chamada interação medicamentosa (BERTOLLO, DERMATINI, PIATO, 2013).

A interação medicamentosa é definida como um evento em que os resultados de um fármaco podem sofrer modificações com a presença de outro fármaco. Geralmente, essas interações ocasionam algumas alterações, que são classificadas em: farmacocinéticas, farmacodinâmicas, farmacêuticas ou de efeito (BERTOLLO, DERMATINI, PIATO, 2013).

Algumas estratégias são essenciais para se estabelecer o cuidado integral ao paciente idoso, como, por exemplo, a instituição de equipes multiprofissionais. O cirurgião-dentista, por sua vez, cumpre um papel importante nessas equipes, uma vez que a saúde geral dos idosos está vinculada a diversos fatores, incluindo uma boa saúde bucal (CARVALHO, G *et al*, 2020). No entanto, vale lembrar que, na clínica odontológica, diversos fármacos, como os sais anestésicos, analgésicos e antiinflamatórios são empregados, o que aumenta o risco de interações medicamentosas nesses pacientes.

Dessa forma, essa revisão de literatura tem como objetivo identificar os fármacos prescritos na Odontologia e suas possíveis interações com drogas que estão sendo empregadas para o controle de doenças sistêmicas comuns na senescência.

## **MÉTODO**

Trata-se de uma revisão de literatura, compreendendo busca de artigos utilizando as bases de dados: Google acadêmico, Scielo e Bireme. Os critérios de inclusão dos artigos prevê artigos em português e encontrados na íntegra acerca da temática citada. Logo, o critério de exclusão refere-se a artigos que não têm relação com o objetivo do estudo. Os descritores utilizados na busca foram: polifarmácia em idosos; interação medicamentosa; idosos e Odontologia.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

A polifarmácia em pacientes idosos é um fator de risco no atendimento odontológico, por isso, sempre que possível, ela deve ser evitada. O paciente geriátrico é mais propenso ao uso de vários medicamentos (CARVALHO; ROZENFELD, 2010), e essa grande quantidade utilizada predispõe a maior risco de iatrogenia, provocando assim, reações adversas, interações medicamentosas e uso de medicamentos inapropriados para idosos (PASSARELLI, 2010).

O grande problema da polifarmácia não está só no uso isolado de medicamentos de diferentes grupos, mas também na potencialização de seus efeitos e nas reações adversas devido a associações com outros medicamentos. As possibilidades de alterações bucais em indivíduos com uso de todos esses medicamentos, são evidentemente maiores do que em pessoas que utilizam em menor quantidade (CARVALHO, G *et al*, 2020).

A interação medicamentosa acontece quando dois ou mais medicamentos relacionam mutuamente quando são ministrados ao paciente, causando a potencialização ou abolição do resultado terapêutico de um ou mais desses medicamentos, ocasionando efeitos

adversos, que podem ser de grau leve, moderado, grave, ou resultar em óbito (CRUZ *et al*, 2017).

Em relação às alterações provocadas pelas interações medicamentosas, as interações farmacocinéticas podem ocorrer quando um fármaco promove modificações de parâmetros farmacocinéticos (absorção, distribuição, biotransformação e excreção) com potencial interferência sobre outro fármaco. As interações farmacodinâmicas ocorrem quando dois fármacos competem pela ligação a um determinado alvo (receptor, transportador, enzima ou canal iônico) no organismo. As interações farmacêuticas ocorrem *in vitro*, isto é, antes da administração dos fármacos no organismo. Como quando se misturam dois ou mais fármacos em uma mesma seringa, equipo de soro ou outro recipiente. Quanto às interações de efeitos, elas ocorrem quando os fármacos associados mediante mecanismos distintos exercem efeitos similares ou opostos sobre uma mesma função do organismo, sem interagir diretamente um sobre o outro (BERTOLLO, DERMATINI, PIATO, 2013, p. 120).

Está cada vez mais comum idosos automedicarem-se, fazendo uso de dois ou mais medicamentos, para aliviar sintomas como dor, constipação intestinal. E essa situação pode ocasionar eventos adversos como interações medicamentosas graves (MCLEAN AJ, LE COTEUR DG, 2004; WOODWARD MC, 2003).

A Reação Adversa Medicamentosa (RAM) tem a polifarmácia como protagonista, sendo as interações medicamentosas (IM) as consequências mais frequentes dos pacientes idosos que dela fazem uso. O risco da RAM pode aumentar de três a quatro vezes nos pacientes usuários da polifarmácia, podendo acarretar quadros de confusão, síndromes geriátricas,

incontinências e quedas (MCLEAN, A.J; LE COTEUR DG, 2004; WOODWARD, MC, 2003).

Na maioria dos casos, as RAM são sinônimas de desfechos negativos durante o atendimento. A relação médico - paciente pode ser abalada, e o tratamento, postergado, interferindo, direta e negativamente na qualidade de vida e na autonomia do idoso. Em alguns casos, o tratamento da RAM consiste na inclusão de mais medicamentos terapêuticos, o que aumenta, ainda mais, o risco de iatrogenia (SILVA, 2010).

A estimativa de risco aponta que muitos dos eventos de RAM e IM quando acontecem são considerados de leves a moderados, como tontura, sedação e hipotensão postural. Frequentemente em idosos essas condições se apresentam menos dramática, embora muitos profissionais consideram consequências graves as arritmias, convulsões e morte, sendo os acometimentos menos frequentes já relatados nestes pacientes (SILVA, 2010).

A transição demográfica e epidemiológica, associada a importantes transformações sociais e econômicas, trazem um novo perfil de morbi-mortalidade, sendo caracterizado por um aumento de doenças crônico-degenerativas na população. Estima-se que 5,2 por cento da população brasileira (8,5 milhões de pessoas) têm mais de 65 anos de idade, por isso o envelhecimento populacional é considerado um dos maiores desafios de saúde pública, principalmente em países como o Brasil (FELICIANO, A *et al*, 2013).

Segundo alguns especialistas, das comorbidades sistêmicas a mais descrita é a hipertensão, perfazendo 64,5% dos pacientes. Em relação à polifarmácia, 50% dos pacientes fazem uso de 5 ou mais medicamentos, sendo os mais utilizados os anti-hipertensivos (59,8%),

os antidepressivos (41,6%) e os antiagregantes plaquetários (41,6%) (FELICIANO, A *et al*, 2013).

Com o considerável aumento da população idosa, cresce a necessidade de profissionais capacitados a lidar com essa faixa etária, em especial, profissionais da área da saúde. Nesse contexto, é fundamental aprofundar-se no conhecimento das peculiaridades e necessidades do idoso, a fim de garantir o atendimento assistencial diferenciado e o acompanhamento do processo de envelhecimento, para que ocorra de forma ativa e saudável (FELICIANO, A *et al*, 2013).

### Interações medicamentosas mais importantes

Interações medicamentosas pressupõem alterações nos resultados farmacológicos devido à ação de outro fármaco, modificando a farmacocinética ou farmacodinâmica provocada por drogas ou substâncias como álcool e alimentos (BERTOLLO, DERMATINI, PIATO, 2013).

A administração de medicamentos de alta ligação com a proteína plasmática, uso de medicamentos em pacientes que apresentam doenças crônicas, polifarmácia e o uso de medicamentos sem prescrição médica podem consistir em fatores de risco para as interações medicamentosas. Além disso, a idade, as deficiências nutricionais, o uso de plantas medicinais para o tratamento de inflamação e infecção podem acarretar o aparecimento de interações expressivas e resultar em um potencial desfavorável para o quadro clínico desses pacientes (BERTOLLO, DERMATINI E PIATO, 2013).

Os riscos de ocorrer uma interação medicamentosa é estimado em 13% para idosos que fazem uso de até dois fármacos, 58% para os que administram até cinco

fármacos e 82% para sete medicamentos ou mais (BERTOLLO, DERMATINI E PIATO, 2013).

Na tabela 1, estão dispostas as interações medicamentosas mais comuns na prática odontológica, com o uso de: analgésicos/AINES, antibióticos, AIE's, ansiolíticos, antifúngicos e anestésicos.

**Tabela I. Interações medicamentosas relevantes para a prática odontológica**

Fármaco	Considerar modificação de terapia	Evitar combinação
paracetamol	heparina, trombolíticos: ↑ aumenta risco de sangramento diuréticos: ↓ ação. probemecida: ↑ aumenta risco de granulocitose e depressão da medula	não encontrada interação relevante. cetorolaco: ↑ risco de sangramento e de disfunção renal

AAS	varfarina: ↑ risco de sangramento. ginkgobiloba: ↑ risco de sangramento. AINEs: ↑ risco de sangramento. Antagonistas da vitamina K: ↑ risco de sangramento	não encontrada interação relevante. cetorolaco: ↑ risco de sangramento e de disfunção renal
diclofenaco de sódio	Lítio: ↑ [lítio]. diuréticos de alça: ↓ efeito diurético. salicilatos: ↑ efeito adverso dos salicilatos. ↑ risco de hemorragia. Antagonistas da Vitamina K: ↑ efeito anticoagulante. Voriconazol: ↑ [diclofenaco]	cetorolaco (Sistêmico): ↑ efeito adverso dos AINEs. inibidor de COX-2: ↑ efeito adverso dos AINEs
ibuprofeno	lítio: ↑ [lítio]. diuréticos de alça: ↓ efeito diurético Salicilatos: ↑	cetorolaco: ↑ efeito adverso de AINEs. Inibidor da COX-2: ↑ efeito

	risco de hemorragia	adverso do AINEs
amoxicilina	tetraciclina: ↑ efeito terapêutico das penicilinas	não encontrada interação relevante
metronidazol (sistêmico)	antagonistas da vitamina K: ↑ [antagonistas da vitamina K]	não encontrada interação relevante
clindamicina	não encontrada interação relevante	eritromicina: ↑ efeito terapêutico da eritromicina
eritromicina	agentes antifúngicos: ↑ metabolismo dos agentes antifúngicos benzodiazepínicos: ↑ metabolismo dos benzodiazepínicos buspirona: ↑ metabolismo da buspirona	lovastatina: ↑ [lovastatina] sinvastatina: ↑ [sinvastatina]

	<p>bloqueadores dos canais de cálcio: ↓metabolismo dos bloqueadores dos canais de cálcio</p> <p>carbamazepina: ↓ metabolismo da carbamazepina</p> <p>AIEs: ↓ metabolismo dos AIEs.</p> <p>rifampicina: ↓ metabolismo da rifampicina</p> <p>sildenafil: ↑ [sildenafil].</p>			<p>rifampicina: ↑ metabolismo dos AIE</p>		
azitromicina	não encontrada interação relevante	amiodarona: ↑ efeito da amiodarona		diazepam	<p>antifúngicos: ↓ metabolismo do diazepam</p> <p>bloqueadores dos canais de cálcio: ↓ metabolismo do diazepam</p> <p>macrolídeos: ↓ metabolismo do diazepam</p> <p>rifampicina: ↑ metabolismo do diazepam</p> <p>zolpidem: ↑ efeito depressor do SNC</p>	<p>olanzapina: ↑ efeito adverso dos benzodiazepínicos</p>
dexametasona	<p>antiácidos: ↓ biodisponibilidade de AIEs</p> <p>aripirazol: ↓ [aripirazol].</p> <p>macrolídeos: ↓ metabolismo de corticosteroides</p> <p>nifedipina: ↓ [nifedipina].</p>	não encontrada interação relevante		cetoconazol (sistêmico)	<p>antiácidos: ↓ [cetoconazol].</p> <p>aripirazol: ↑ [aripirazol].</p> <p>atorvastatina: ↑ efeito adverso de cetoconazol.</p>	<p>midazolam: ↑ [midazolam]</p>

	<p>benzodiazepínicos: ↓ metabolismo dos benzodiazepínicos.</p> <p>bupirona: ↓ metabolismo da bupirona.</p> <p>bloqueadores dos canais de cálcio: ↑ efeito adverso dos bloqueadores dos canais de cálcio.</p> <p>citalopram: ↑ [citalopram].</p> <p>macrolídeos: ↓ metabolismo antifúngicos.</p> <p>metadona: ↑ [metadona].</p> <p>metoprolol: ↑ [metoprolol].</p> <p>fenitoína: ↓ [antifúngicos].</p> <p>rifampicina: ↓ [antifúngicos]</p> <p>zolpidem: ↑ [zolpidem].</p>	
--	---	--

lidocaína (sistêmico)	não encontrada interação relevante	não encontrada interação relevante
lidocaína/epinefrina	inibidores da MAO: ↑ efeito vaso-pressor, principalmente com a administração oral da fenilefrina. antidepressivos tricíclicos: ↑ efeito vasopressor da epinefrina	não encontrada interação relevante
mepivacaína	não encontrada interação relevante	não encontrada interação relevante
prilocaína/epinefrina	inibidores da MAO: ↑ efeito vasopressor da epinefrina. prometazina: ↓ efeito vasoconstritor da adrenalina. inibidores da recaptação de serotonina: ↑ efeito	não encontrada interação relevante.

	vasopressor da epinefrina. antidepressivos tricíclicos:↑ efeito vasopressor da epinefrina	
benzocaína	não encontrada interação relevante	não encontrada interação relevante
bupivacaína	não encontrada interação relevante	não encontrada interação relevante
bupivacaína/ epinefrina	inibidores da MAO:↑ efeito vasopressor dos antagonistas adrenérgicos, principalmente com a administração oral de fenilefrina antidepressivos tricíclicos:↑ efeito vasopressor dos antidepressivos	não encontrada interação relevante

articaína/epinefrina	antidepressivos tricíclicos:↑ efeito vasopressor dos antidepressivos. inibidores da MAO:↑ efeito vaso-pressor dos antidepressivos	não encontrada interação relevante
----------------------	---	---------------------------------------

AAS: ácido acetilsalicílico; AINEs: antiinflamatório não esteroidal; AIEs: anti-inflamatório esteroidal; MAO: monoamina oxidase; SNC: sistema nervoso central (Adaptado de: BERTOLLO; DERMATINI E ANGELO, 2013).

Os analgésicos como o Paracetamol apresentaM risco de efeitos adversos gastro - intestinais quando associados à aspirina e outros anti - inflamatórios não esteroides, aumento do risco de hemorragias se associados com anticoagulantes orais, heparina, trombolíticos e outros; apresentam ainda, diminuição da ação dos diuréticos, aumento do risco de granulocitose e depressão da medula óssea quando há associação à probenecida (CRUZ *et al*, 2017).

Para os pacientes que fazem uso de altas doses de anticoagulantes, de lítio ou álcool, deve-se evitar a administração dos AINEs. No entanto, podem ser administrados em curto prazo em pacientes que utilizam anti-hipertensivos, e não apresentem nenhuma doença cardíaca grave (BERTOLLO, DERMATINI E PIATO, 2013).

Acerca dos antibióticos e suas possíveis interações, não devem ser usados em casos de alergias a penicilinas e cefalosporinas; pode ocorrer redução da ação de contraceptivos orais, pode ser inativada e também inativar aminoglicosídeo; além do aumento do efeito toxicidade de metotrexano (CRUZ et al, 2017).

Os vasoconstritores adrenérgicos podem causar várias interações quando associados principalmente aos antidepressivos. Diante disso, faz-se necessária uma adequada seleção e dosagem dessas drogas (BERTOLLO, DERMATINI E PIATO, 2013).

Em relação à utilização de anestésicos e prescrição medicamentosa, o odontólogo deverá selecionar de maneira particular as drogas que serão utilizadas com o intuito de prevenir interações medicamentosas prejudiciais e dessa forma evitar efeitos adversos e supermedicação desses pacientes (SILVA E SANTRAIN, 2006).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há uma grande possibilidade de ocorrência de interações medicamentosas na Odontologia. Diante disso, o cirurgião-dentista deve tomar conhecimento dos medicamentos utilizados por seus pacientes por meio de uma detalhada anamnese que deverá conter a lista de fármacos em questão, bem como dos medicamentos prescritos. Ao realizar a prescrição o cirurgião-dentista deverá avaliar o risco de interações e procurar analisar possíveis danos ao paciente, a fim de evitar complicações durante o tratamento.

### REFERÊNCIAS

BERTOLLO, Avner Luiz; DERMATINI, Cristiano; ANGELO, Luiz Piato. Interações Medicamentosas na Clínica Odontológica. **Revista Brasileira de**

**Odontologia**, v. 70, n.2, Rio de Janeiro, jul./dez. 2013.

CARVALHO, Guereth *et al.* Manifestações bucais advindas da polifarmácia em idosos de um abrigo público de Teresina–Piauí. **Research, Society and Development**, v. 9, n.7, 2020.

CARVALHO, Filho ET. Fisiologia do envelhecimento. *In:* Papaléo Netto M, organizador. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. **Atheneu**. São Paulo-SP, 2016

CRUZ, Ellen Pereira *et al.* Interações Medicamentosas e a Odontologia. **Revista Uningá**. v. 51. Belém, jan/mar, 2017.

FLAHERTY, J. H *et al.* Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v.55,n.10, 2000.

LUCCHETT, Giancarlo *et al.* Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Rev. Bras. Geriatria. Gerontologia.**, Rio de Janeiro ,v.13, n.1,p. 51-58, 2010.

MALHEIROS, V. S.; MIRANDA, A. F.; BRUNN ETI-MONTENEGRO, F. L. Alterações bucais no idoso: Breves orientações. **Revista Odontológica do Planalto Central**, v.6, n.1, p. 11-7.2016.

MELLO, H. S. A. (2005). Odontogeriatrics. São Paulo: Santos.

MCLEAN AJ, Le Couteur DG.

Agingbiologyandgeriatricclinicalpharmacology.

**Pharmacol Rev.** v. 56, n.2, p. 163-84. 2004.

PASSARELLI, MCG, Gorzoni ML. Iatrogenia:

Reações adversas a medicamentos. *In:* Jacob Filho W,

Gorzoni ML. Geriatria e Gerontologia: o que todos

deviam saber. **Roca.** São Paulo-SP. 2008.

RAMOS, L. R *et al.* Polifarmácia e polimorbidade em

idosos no Brasil: um desafio em saúde

pública. **Revista de Saúde Pública.** 2016.

REGO, Mariana Almeida ; ROCHA, Wellington

Márcio dos Santos; FERREIRA, Efigênia Ferreira.

Perfil do paciente idoso referenciado ao consultório

odontológico do Instituto Jenny de Andrade Faria

HC/UFGM. **Revista Odontologia UNESP,** v.42, n.1

Araraquara Jan./Feb. 2013.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Rev Saúde Pública,** v.19, n.3, p. 717-24. 2003.

SECOLI, Silvia Regina. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos.

**Rev. bras. enferm.,** Brasília , v. 63, n. 1, p. 136-140, 2010.

SILVA, Andréia Lobato da; SAINTRAIN, Maria

Vieira de Lima. Interferência do perfil epidemiológico

do idoso na atenção odontológica. **Rev. bras.**

**epidemiol.,** São Paulo , v. 9, n. 2, p. 242-250, june, 2006 .

WOODWARD, MC. Deprescribing:

achievingbetterhealthoutcomes for

olderpeoplethroughreducingmedications.

**J PharmPract Res.** v. 56(2), p. 163-84. 2003.

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL POR MEIO DA PLATAFORMA DIGITAL

Bruna Guedes<sup>1</sup>  
Maria Luiza Soares Braga<sup>1</sup>  
Ana Carolina Migliano Camargos<sup>1</sup>  
Luiza Magalhães<sup>1</sup>  
Luís Otávio Pereira Costa<sup>1</sup>  
Daniela Lopes Spínola<sup>1</sup>  
Renata Francine Rodrigues Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

<sup>2</sup>Professor do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

### RESUMO

A educação em saúde bucal constrói conhecimentos e melhora a autonomia pessoal e coletiva do cuidado. Ao realizar a educação em saúde bucal no cenário de pandemia da Covid-19, objetiva-se compartilhar informações a distância para a população, como uma forma de disseminar conhecimentos. Neste sentido, as mídias sociais podem ser o instrumento de obtenção de informações pelas pessoas, com foco na promoção e proteção da saúde bucal. O objetivo deste estudo é de relatar o emprego da educação em saúde bucal por meio das mídias sociais. O presente artigo consiste em estudo não epidemiológico do tipo relato de experiência através visando a disseminação de conhecimentos por meio da plataforma *Instagram*, e uma revisão de literatura sobre assuntos relacionados às doenças e lesões que acometem a cavidade oral. Foi criada uma conta no aplicativo Instagram, com a intenção de atingir um maior número de pessoas e levar para elas conteúdos sobre a saúde bucal de uma forma mais fácil, rápida e acessível. Este estudo mostra a relevância e a potencialidade da internet e das redes

sociais como forma de disseminar o conhecimento a respeito da saúde bucal para o público, e que esse meio se intensificou ainda mais com a pandemia da Covid-19.

**Palavras-chave:** Educação em saúde bucal. Rede social. Promoção de saúde

### INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde (2006), a educação em saúde é um processo educativo QUE tem o envolvimento das relações dos profissionais de saúde, gestores que apoiam esses profissionais, e pessoas que precisam construir conhecimentos e melhorar a autonomia pessoal e coletiva do cuidado. Além disso, visa ao desenvolvimento crítico e reflexivo do indivíduo em saúde, possibilitando-lhe expressar seus pontos de vista acerca de suas próprias decisões.

Na situação atual, com a pandemia da Covid-19, à proporção que a população se livra do isolamento social, e o trabalho rotineiro vai se normalizando, as pessoas podem obter informações em diferentes áreas do conhecimento, a mídia expande-se e dá orientações diversas, com foco na promoção e proteção da saúde.

É fato que as redes sociais e as plataformas virtuais não são apenas espaços isolados da mídia ou do cotidiano, mas elas também integram a vida e constituem um considerável canal de comunicação para a participação ativa no cotidiano humano. Ao realizar a educação em saúde em um cenário inédito onde se exige o mínimo de contato físico, verifica-se que também é possível disseminar conhecimentos e informações sobre os comportamentos de autocuidado através das mídias sociais (SILVA *et al.*, 2020). Dessa maneira, o objetivo deste estudo é abordar a educação em saúde bucal por meio das redes sociais.

## **METODOLOGIA**

O presente artigo consiste em um estudo não epidemiológico do tipo relato de experiência e revisão de literatura. No primeiro momento foi determinado a plataforma de atuação, Instagram. Em seguida, foram elaborados temas para abordar a população leiga sobre as doenças da cavidade bucal.

A criação e desenvolvimento da página da rede social foi realizada na plataforma digital Instagram e foram feitas postagens com assuntos relacionados às doenças e lesões que acometem a cavidade oral, visando à transmissão de conhecimentos para a população por meio da plataforma utilizada.

Os temas abordados foram: doenças bucais: cárie dentária, fluorose dentária, candidíase oral, doença periodontal, gengivite, estomatite aftosa recorrente, processos proliferativos não neoplásicos, manifestações orais provocadas pela Covid-19, bruxismo e herpes labial.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA E DISCUSSÃO**

Para Montandon (2020), as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal fazem-se necessárias à educação em saúde a fim de propagar informações e fortalecer a autonomia da sociedade no controle do processo saúde - doença e na condução de seus hábitos. Nesse sentido, é fundamental difundir conteúdos que contribuam para o fortalecimento do coletivo, capacitando-o para administrar seus processos de saúde - doença, em especial sobre as condições de doenças da cavidade oral, visando melhorar a qualidade de vida. Para isso cumpre ampliar a circulação de informações por meio da mídia, com a finalidade de disseminar informações para os indivíduos no sentido de adquirirem autonomia quanto à própria saúde, adotando hábitos de vida mais saudáveis.

Considerando a capacidade das redes sociais para a propagação de conhecimentos, foi criada uma conta no Instagram, com a intenção de atingir um maior número de pessoas, e levar para elas conteúdos sobre a saúde bucal de uma forma mais fácil, rápida e acessível. Dessa forma, realizou-se um cronograma de postagens no *feed* do perfil criado @semneuraodonto, todas voltadas para patologias da cavidade oral. As postagens traziam informações sobre a patologia em questão, como causas, sintomas, estágios, diagnóstico, tratamento e prevenção. Em seguida, utilizando os *stories*, foram feitas diversas perguntas, com opções de respostas, para verificar se os assuntos abordados nas postagens do *feed* foram absorvidos pelos seguidores.

A utilização de uma linguagem menos técnica foi priorizada nas publicações, para que os assuntos abordados fossem compreendidos tanto por pessoas da área odontológica, como por pessoas leigas. Além disso, em uma das publicações, houve a associação de

lesões orais com a covid-19, já que é um assunto que precisa de maior atenção no atual momento.

Segundo Martorell (2016), o trabalho é apresentado especificamente em rede social, como o Instagram, por permitir ao usuário que possui um aparelho com câmera e acesso à internet a publicação instantânea de fotos na Web, post e vídeos que seja exclusivamente na própria rede. Sendo assim, o Instagram permite uma veiculação de imagens em larga escala, para ter um perfil no Instagram, o usuário deve cadastrar-se e criar seu nome de *login* e senha para poder gerenciar sua conta, optando por uma modalidade de divulgação pública.

Também, houve um alcance muito considerável de pessoas no perfil, mostrando a potência e a capacidade dessa rede em atingir grande quantidade de pessoas. Ao criar a página @semneuraodonto fez-se necessário a divulgação para que o público pudesse conhecer e se interessar pelo conteúdo, o total foi de 68 seguidores. Foi realizada postagem no *feed* além de perguntas e enquetes através dos *stories*, que é uma ferramenta presente no aplicativo Instagram.

Além disso, o usuário conta ainda com a possibilidade de marcar suas fotos com palavras-chave, conhecidas entre os internautas por *hashtags*, simbolizadas pelo sustenido (#), seguido pela palavra ou expressão que gostaria de associar à imagem. Essa marcação tem uma utilidade quando outros usuários têm interesse em algum item ou temática, podem buscar essas palavras-chave e encontrar imagens.

Após a criação do perfil e interação realizada nele, foi perceptível que essa rede social é um meio eficaz para a construção e propagação de conhecimento para todos os públicos desejáveis. E, apesar de ser uma rede,

comumente usada para distração e diversão, ela pode ser um lugar educativo e que gera muitos aprendizados. Além disso, é uma plataforma que pode aprimorar os conhecimentos para formação acadêmica, uma vez que os acadêmicos presentes nela têm acesso a vários conteúdos que são abordados em suas graduações.

## CONCLUSÃO

No contexto da pandemia do COVID-19, ocorreram várias mudanças nas formas de se obterem informações importantes sobre determinado assunto, com base nas medidas de proteção, ou seja, no distanciamento social. Com isso, cabe ressaltar a importância da internet e das redes sociais como forma de disseminar o conhecimento a respeito da saúde bucal para o público durante a pandemia do novo Corona Vírus.

Portanto, a utilização da plataforma digital Instagram visa informar e orientar o público da rede social sobre as doenças que afetam a cavidade bucal como um todo, e que muitas vezes são negligenciadas pela a população. Além de levar conteúdos e informações sobre a saúde bucal de forma mais facilitada e rápida tanto para as pessoas leigas, como para estudantes da área.

## REFERÊNCIAS

RODRIGUES, A. Á. A. O., *et al.* Disseminação de conhecimento durante a pandemia do sars-cov-2 por meio de ações inovadoras e extensionistas do pet odontologia uefs. **Expressa extensão**, v. 26, n. 1, p. 620-626, 2021.

MONTANDON, F. M. *et al.* O Instagram como ferramenta de educação e multiplicação do conhecimento em saúde bucal. **Revista Com Censo:**

**Estudos Educacionais do Distrito Federal**, v. 7, n. 4, p. 185-189, 2020.

MARTORELL, L. B. *et al.* O uso de imagens em redes sociais e o respeito ao paciente odontológico. **Journal of Health Sciences**, v. 18, n. 2, p. 107-113, 2016.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA DO USO DAS REDES SOCIAIS COMO MECANISMO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Igor Fernandes Batista<sup>1</sup>  
Bianca Ramos dos Santos<sup>1</sup>  
Francielly Rocha Meireles<sup>1</sup>  
Ludmila Ketlen Soares de Oliveira<sup>1</sup>  
Maria Luisa Rodrigues Moura<sup>1</sup>  
Roberto Antônio Guimarães Pereira Filho<sup>1</sup>  
Renata Francine Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

<sup>2</sup>Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

### RESUMO

O uso das redes sociais ganhou destaque e possibilitou uma nova forma de propagação de conhecimento através de plataformas como o *Instagram*. O objetivo deste trabalho é relatar uma experiência mediante do uso das mídias sociais como mecanismo de educação em saúde na Odontologia. Para isso, realizou-se uma revisão da literatura sobre os impactos e consequências da má higiene oral por meio de estudos selecionados na base de dados eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed e Scielo. Para a divulgação de postagens no *Instagram*, foi proposta a realização de três postagens por semana, abrangendo temas pertinentes aos impactos e consequências da má higiene oral. Até o mês de junho de 2021 foi possível a realização de 24 publicações no *feed* e 66 publicações nos *stories*. Verificou-se uma aceitação positiva do público pelas postagens, evidenciada por cerca de 165 visitas ao perfil nas primeiras semanas e houve um aumento progressivo no número de seguidores, alcançando 213 contas. A criação do perfil na rede social promoveu uma maior aquisição de conhecimento por parte dos seguidores e uma maior interação entre os administradores da página criada e seus seguidores. Contudo, por mais que tenha sido uma estratégia bastante eficaz para a divulgação de conhecimento, é válido ressaltar que o uso das mídias sociais é restrito a uma parcela da sociedade devido à necessidade de se

ter acesso à internet, sendo então de extrema importância que as informações veiculadas pelas mídias estejam também associadas ao conhecimento convencional.

**Palavras-chave:** Educação em saúde. Odontologia

### INTRODUÇÃO

A educação em saúde é um processo que envolve as relações entre os profissionais de saúde, os gestores que apoiam esses profissionais e a população que anseia por novos conhecimentos. Dentre as inúmeras transformações que esse processo veio adquirindo no decorrer do tempo, De Lima *et al.* (2021) mencionam uma de grande relevância e que necessita de enfoque: é a utilização de tecnologias como instrumento de ensino. O conhecimento científico favorece a elaboração de inovações tecnológicas, e as mídias sociais têm se apresentado como uma ferramenta valiosa para a propagação de informações de qualidade e trocas de conhecimento, o que, conseqüentemente, expande as ferramentas educacionais.

Perante as diversas transformações que a sociedade atual vem vivenciando, tem-se estabelecido uma necessidade em promover medidas adaptativas que possibilitem a continuidade de propagação de conhecimento à população. Dessa forma, Rodrigues *et al.* (2021) relatam que o uso das redes sociais e das novas plataformas de ensino ganharam um grande destaque e possibilitaram uma nova forma de

propagação de conhecimento, por meio de *lives*, palestras virtuais, reuniões remotas e divulgação de conteúdos e informações pertinentes através de plataformas como o *Instagram*.

Os avanços das tecnologias de informação e comunicação na sociedade contemporânea, bem como a sua influência nas mudanças econômicas, sócio - culturais e educativas não podem ser desconsiderados, uma vez que estas tecnologias promovem a socialização do conhecimento. Nesse sentido, Barbosa e Ferreira (2013) consideram importante enfatizar o papel das mídias sociais no processo de produção e propagação do conhecimento, pois isso permite a interação social a partir do compartilhamento da informação, contribuindo assim para o surgimento de novas formas de aprender e de ensinar.

No que se refere ao conhecimento científico, Pivotto *et al.* (2013) relataram que durante muito tempo, a cavidade bucal foi vista como uma estrutura anatômica isolada do resto do corpo. No entanto, nos dias atuais reconhece-se sua estreita relação com o organismo como um todo, sendo necessário, portanto, que se promova educação em saúde, com o intuito de desenvolvimento de uma consciência crítica nos indivíduos, para que, assim, haja o conhecimento sobre o processo saúde - doença, incluindo fatores de risco e de proteção à saúde bucal, assim como a possibilidade de substituição dos hábitos nocivos por hábitos saudáveis, para evitar tantos problemas bucais, como problemas sistêmicos.

Considerando a relevância da prática de hábitos saudáveis e as inúmeras consequências de suas negligências, foi elaborado este trabalho com o objetivo de relatar uma experiência por meio do uso das mídias sociais como mecanismo de educação em saúde na Odontologia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo não epidemiológico, do tipo relato de experiência, que se propõe a descrever as ações realizadas por acadêmicos do 6º período do curso de Odontologia da UNIFIPMoc, por meio da criação de um perfil na rede social *Instagram*, em março de 2021. As ações incluíram pesquisas bibliográficas referentes ao tema, para embasar a elaboração do material a ser divulgado.

Foi realizada uma revisão da literatura sobre os impactos e consequências da má higiene oral por meio

de estudos selecionados na base de dados eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed e Scielo. A estratégia de busca utilizou os descritores: educação em saúde AND redes sociais, educação em saúde AND tecnologias; educação em saúde AND higiene oral; educação em saúde AND saúde bucal. O objetivo dessa estratégia foi identificar a relação entre o descritor temático principal e os demais investigados.

Os critérios de inclusão foram estudos em português e em espanhol, compreendidos no período de 2013 a 2021, que tratavam das consequências provenientes da má higiene bucal e que estavam disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão foram estudos não relacionados à temática.

Para a avaliação inicial dos estudos foi realizada a leitura do título e, em sequência, do resumo. Os artigos selecionados foram lidos em sua íntegra para a confirmação de inclusão ou exclusão. Para a redação do trabalho foram utilizadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Para a divulgação de postagens no *Instagram*, foi proposta a realização de três postagens por semana, abrangendo temas pertinentes aos impactos e consequências da má higiene oral. Em vista disso, os assuntos foram fundamentados nos artigos selecionados para a revisão de literatura.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

Mediante as mudanças que vêm ocorrendo na sociedade atual, há a necessidade de se promoverem medidas adaptativas que possibilitem a continuidade de propagação de conhecimento à população. Pensando nisso, Rodrigues *et al.* (2021) relatam que as redes sociais e as novas plataformas de ensino ganharam uma grande proporção e possibilitaram uma nova forma de disseminação de conhecimento, por meio de *lives*, palestras virtuais, reuniões remotas e divulgação de conteúdos e informações pertinentes por intermédio de plataformas como o *Instagram*.

Assim, De Lima *et al.* (2021) mencionam que a educação em saúde é um processo que envolve as relações entre os profissionais de saúde, os gestores que apoiam esses profissionais e a população que anseia por novos conhecimentos. Portanto, diante das inúmeras transformações que esse processo veio adquirindo no decorrer do tempo, é de grande relevância a utilização de tecnologias como instrumento de ensino.

Para Rodrigues *et al.* (2021), a utilização das redes de conexão em prol do conhecimento é um fator relevante para a formação acadêmica do indivíduo, visto que nas circunstâncias atuais, acredita-se que conquistar a atenção da população para as redes, não parece ser a maior adversidade, uma vez que rotineiramente as tecnologias são desenvolvidas de forma a serem empregadas de maneira benéfica na vida das pessoas, de acordo com suas necessidades cotidianas. Dessa forma abordar temas pertinentes, que promovam a propagação de conhecimento aos indivíduos, é necessário divulgar nas mídias sociais assuntos referentes à má higiene oral e seus impactos, para fundamentar conhecimentos já adquiridos e, além disso, promover a aquisição de novos ensinamentos.

A saúde bucal é capaz de influenciar os indivíduos em três aspectos: fisiológico, psicológico e social. De acordo com Massarotto *et al.* (2018), isso ocorre devido ao fato de que a boca e os dentes, que são partes do corpo, interferem decisivamente no aparecimento e disseminação de variadas patologias. Assim, condições orais insatisfatórias podem ocasionar um impacto negativo na vida de qualquer indivíduo, favorecendo limitações funcionais, como dificuldade de mastigação, fonação, respiração, aparência e retenção de alimentos em dentes e em próteses.

Em casos de pacientes que não possuem uma higiene bucal satisfatória isso poderá, com o passar do tempo propiciar o aparecimento de uma série de problemas bucais, como a formação de placa bacteriana, tártaro, halitose, afta, cárie dentária, gengivite, periodontite e, ainda, como uma situação mais crítica, a endocardite bacteriana, conforme afirmam Machado *et al.* (2018).

Machado *et al.* (2018) mencionam ainda que a escovação feita com uma escova dental muito rígida e com movimentos impróprios e força aplicada excessivamente, pode ocasionar, com o decorrer do tempo, desgastes no esmalte do dente, expondo a dentina, o que resulta em um aumento da sensibilidade dentária, provocando dor aguda em momentos de ingestão de alimentos ácidos, frios, quentes, ou muito adoçados. Além disso, essa ação pode ocasionar também a abrasão, que é perda da estrutura dentária por um agente externo, como a *escovação* muito forte e pasta de dente muito abrasiva.

Uma das grandes consequências da má higiene oral, conforme cita Carcalhais (2019), é o aparecimento da doença cárie, que é classificada como uma doença

multifatorial, a qual promove a desmineralização da superfície dentária e é considerada um dos mais consideráveis problemas de saúde pública, que pode condicionar a qualidade de vida. A cárie resulta da interação de vários fatores etiológicos, relacionados com a dieta, com a incorreta ou falta de higiene oral, fatores sócio - econômicos e, ainda fatores relacionados com microrganismos cariogênicos, sendo, portanto de expressiva relevância a intervenção educacional quanto aos hábitos de higiene oral para que, associados à mudanças alimentares possa evitar complicações à saúde do indivíduo.

A saúde periodontal, de acordo com Santos *et al.* (2018) está intimamente ligada com as boas condições de higiene oral, sendo que o principal agente etiológico das doenças que afetam o periodonto é o biofilme dental, e este está diretamente relacionado com deficiências na higienização bucal. Tais doenças se caracterizam principalmente pela destruição dos tecidos periodontais compostos por gengiva, ligamento periodontal, cemento e osso alveolar e, se não tratada, a doença periodontal pode levar a perda do órgão dental.

O tabagismo também é um forte fator de risco no que se refere aos impactos da má higiene oral, visto que os produtos da combustão do tabaco geram a presença de manchas na superfície dentária, que eliminam a lisura do esmalte e essa superfície rugosa aumenta a possibilidade de formação de placa dentobacteriana, propiciando o aparecimento de doença periodontal, conforme Riverón e Gómez (2020). A má higiene bucal resulta na presença de enzimas capazes de ativar o sistema imunológico localmente e, portanto, pode desencadear um processo inflamatório crônico de duração longa que favorece a destruição do periodonto e consequentemente o aparecimento da doença periodontal.

No que se refere a pacientes que fazem uso de próteses, Massarotto *et al.* (2018) relatam sobre a necessidade de fazer a limpeza e a desinfecção diariamente, visando à saúde e conservação dos tecidos orais, visto que a manutenção da mucosa saudável é relativa ao grau de limpeza da prótese que se instala sobre o tecido. Dessa forma, uma higiene bucal insatisfatória ou deficiente pode fazer com que restos de comida se acumulem na interface mucosa - prótese, propiciando um ambiente perfeito para a proliferação de microrganismos, podendo causar cárie dentária em

dentes remanescentes, doença periodontal, como também candidose oral.

Vale ressaltar também sobre a má higiene oral em pacientes que se encontram em âmbito hospitalar, pois de acordo com Saldanha *et al.* (2015), a baixa prioridade do procedimento odontológico diante dos numerosos problemas apresentados pelo paciente hospitalizado configura um obstáculo frequente. Devido a isso, faz-se necessário que haja uma equipe multidisciplinar para o atendimento desses pacientes, para que a equipe de odontologia possa atuar tanto do ponto de vista curativo quanto preventivo, evitando complicações orais ou sistêmicas.

Por fim, é de grande relevância que o Cirurgião-Dentista oriente seu paciente quanto aos hábitos de higiene oral adequados, informando que sua dedicação é fundamental para o sucesso do tratamento ou da manutenção da saúde oral. Além disso, faz-se necessário instruir o paciente quanto à importância da realização de consultas periódicas ao odontólogo, para que possa haver a prevenção de problemas bucais, bem como evitar o agravamento de alterações já existentes.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

De acordo com Bernardes *et al.* (2018), as redes sociais têm desempenhado um papel muito significativo na formação de opiniões e disseminação de informações. Utilizar essas tecnologias para a educação em saúde tem-se tornado comum, sendo fundamental para que essas informações possibilitem mais conhecimento tanto a indivíduos leigos, quanto a profissionais da área.

As tecnologias de informação e comunicação, conforme De Lima *et al.* (2021) têm ganhado cada vez mais adesão e crédito na propagação de conteúdo, tendo em vista a acessibilidade de grande parte da população. Contudo, é necessário viabilizar o aperfeiçoamento das informações por meio das mídias sociais, para que esse acesso seja de qualidade, compreensível e palpável para todo o público, respeitando todos os princípios que regem a ética e valorizando as diversas ferramentas tecnológicas que estão disponíveis atualmente.

Dessa forma, as mídias sociais podem ser utilizadas como ferramentas na disseminação de mensagens de utilidade pública, pois, para Montandon *et al.* (2020), elas desempenham um papel facilitador no processo comunicativo, uma vez que são facilmente acessáveis e

envolvem um elevado número de pessoas, possibilitando interação, participação social com destaque para aquisição de conhecimento.

Para Rodrigues *et al.* (2021), a utilização das redes de conexão em prol do conhecimento contribui substancialmente para a formação acadêmica do indivíduo, visto que nas circunstâncias atuais, conquistar a atenção da população para as redes não parece ser a maior adversidade, uma vez que rotineiramente as tecnologias são desenvolvidas de forma a serem empregadas de maneira benéfica na vida das pessoas, de acordo com suas necessidades cotidianas.

Sendo assim, a criação do perfil no *Instagram* com o objetivo de relatar uma experiência por meio do uso das mídias sociais como mecanismo de educação em saúde na Odontologia, abordando os impactos e consequências da higiene oral possibilitou promover conhecimento sobre este assunto para pessoas de diferentes idades e classes sociais.

Até o mês de junho de 2021, foi possível a realização de 24 publicações no *feed* envolvendo diversos assuntos relacionados à temática proposta, e 66 publicações nos *stories*, sendo, enquetes e divulgações de novas publicações. Verificou-se uma aceitação positiva do público pelas postagens, evidenciada por cerca de 165 visitas ao perfil nas primeiras semanas. O perfil, ao longo de todo o tempo contou com 9 usuários, e houve um aumento progressivo no número de seguidores, alcançando 213 contas, referentes a acadêmicos e profissionais da odontologia, bem como indivíduos leigos, que se interessaram no assunto proposto e nas postagens realizadas.

O algoritmo máximo em relação à quantidade de curtidas foi 101; e em relação às visualizações, 308. A postagem que mais obteve comentários chegou ao algoritmo de 31, e o maior número de compartilhamentos foi 92. As postagens eram salvas por uma média de 17 usuários, alcançando aproximadamente 200 contas semanalmente; e os conteúdos postados foram mostrados aos outros usuários em uma média de 250 vezes semanalmente (impressões).

Ademais, nos últimos 30 dias, houve uma interação com os conteúdos postados com 1085 perfis, sendo que as localizações de maior alcance foram em Montes Claros, Rio Pardo de Minas, Guanambi, Vitória da Conquista e Belo Horizonte, com maior relevância na

faixa etária de 18 a 34 anos de idade e no gênero feminino (79,8%).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se o grande potencial do uso das redes sociais como mecanismo de educação em saúde. O perfil criado no *Instagram* teve uma boa aceitação do público, tanto de acadêmicos e profissionais, quanto de indivíduos leigos que se interessaram pelos assuntos divulgados, visto que houve um engajamento favorável, com diversas interações entre o perfil criador de conteúdo e os seguidores da página.

Além dos temas que foram estabelecidos previamente para postagem, houve uma demanda expressiva por parte dos seguidores que solicitaram a abordagem de assuntos específicos para esclarecimento de dúvidas, como a higienização bucal infantil e assuntos relacionados.

Ademais, durante as postagens, verificou-se que muitos indivíduos leigos não possuíam informações básicas sobre a higiene oral, como o conhecimento a respeito da troca de escova dental a cada três meses; sobre o fato de a cárie ser considerada uma doença e não ser transmissível; e sobre a relevância do uso do creme dental fluoretado em crianças.

Portanto, a criação do perfil na rede social permitiu a propagação de diversos temas da Odontologia, promovendo uma maior aquisição de conhecimento por parte dos usuários e uma maior interação entre os administradores da página criada e seus seguidores. Contudo, por mais que tenha sido uma estratégia bastante eficaz para a divulgação de conhecimento, é válido ressaltar que o uso das mídias sociais é restrito a uma parcela da sociedade devido à necessidade de se ter acesso à internet, sendo, por isso, necessário que as informações veiculadas por redes sociais estejam também associadas ao conhecimento convencional.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Juliana da Silva Dias; FERREIRA, Simone de Lucena. Mídias sociais, educação e formação docente. **Interfaces Científicas- Educação**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 81–90, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/594/241>>. Acesso em: 23/04/2021.

BERNARDES, Raissy Alves; BRITO, Vicente Rubens Reges; DE LIMA, Patrícia Regina Evangelista; PAULO, Letícia Gonçalves; DA SILVA, Antônia Fabiana Rodrigues; DA SILVA, Ana Roberta Vilarouca. **Instagram como ferramenta para educação em saúde: relato de experiência**. Anais do I Congresso Norte Nordeste de Tecnologias em Saúde. v. 01, n. 01, 2018. Disponível em: <<https://revistas.ufpi.br/index.php/connts/article/view/7914/4645>>. Acesso em: 10/03/2021.

CARVALHAIS, Joana Amaro Rodrigues. **Hábitos de higiene oral numa população de crianças dos 6 aos 36 meses em Salvador da Bahia, Brasil**. Monografia (mestrado integrado em medicina dentária) - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. Porto, p. 1-45. 2019. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/121751/2/345029.pdf>>. Acesso em: 10/03/2021.

DE LIMA, Maria Andressa Gomes; MENDES, Livia Sayuri Félix; MACHADO, Ana Luiza Linhares Beserra; DE FREITAS, Milena Cordeiro; DOS SANTOS, Thaisnara Rocha; BEZERRA, Antônio Diego Costa; GOMES, Francisco Taynã Balbino; FEITOSA, Karine da Cruz da Silva; DO NASCIMENTO, Cidianna Emanuely Melo do Nascimento; MARÇAL, Maria Eduarda Almeida; DA SILVA, Victoria Caroline; DA SILVA FILHO, Luciano Santos. Impacto das mídias sociais nas ações de educação em saúde voltadas à população. **Research, Society and Development**, v.10, n.02,, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/12231/11033>>. Acesso em: 18/03/2021.

MACHADO, Gabriel Simplicio; RIBEIRO, Renan Viana Profeti dos Santos; MARANINI, Caio Bronca; SCALOPPE, Caio Bechelli; RAMOS, Rogério Rodrigo. A importância da higiene correta para uma boa saúde bucal. **Archives of health investigation**, v. 7, 30 out. 2018. Disponível em: <<https://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArchHI/article/view/3671/pdf>>. Acesso em: 10/03/2021.

MASSAROTTO, Camila Regina Klaus; DE OLIVEIRA, Rodrigo Santos; CERANTO, Daniela de Cássia Faglioni Boleta; PIASECKI, Lucila; RAMOS, Juliana Panazzolo. Avaliação dos hábitos de higiene oral e da prótese em pacientes hospitalizados.

**Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v; 17, n. 02, p. 117 - 121, 2018. Disponível em:< [https://www.cro-pe.org.br/site/adm\\_syscomm/publicacao/foto/138.pdf#page=47](https://www.cro-pe.org.br/site/adm_syscomm/publicacao/foto/138.pdf#page=47)>. Acesso em: 10/03/2021.

MONTANDON, Fabiana Maria; SIQUEIRA, Camila Seabra; DE HOLANDA, Daniela Maria; FEITOZA, Jennifer Lorrayne; MARTINS, Maiara Moraes Marinho; SEABRA, Michel Mendes; DA SILVA, Myckaela Santana; BRANDÃO, Raíssa Moreira; DE AZEVEDO, Luiz Guilherme Loivos. O Instagram como ferramenta de educação e multiplicação do conhecimento em saúde bucal. **Cadernos RCC**, v. 07, N. 04, p. 185-189, 2020. Disponível em:< <http://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/954/597>> . Acesso em: 10/03/2021.

PIVOTTO, Adriano; GISLON, Luciane Campos; FARIAS, Maria Mercês Aquino Gouveia; SCHMITT, Beatriz Helena Eger; DE ARAÚJO, Silvana Marchiori; DA SILVEIRA, Eliane Garcia. Hábitos de higiene bucal e índice de higiene oral de escolares do ensino público. **Rev Bras Promoc Saude**, Fortaleza, v. 26, n. 04, p. 455-461, 2013. Disponível em:< <https://www.redalyc.org/pdf/408/40831096002.pdf>>. Acesso em: 10/03/2021.

RIVERÓN, Raico Oconor; GÓMEZ, Lídice Ananías Canut. Enfermedad periodontal asociada al tabaquismo e higiene bucal deficiente. Consultorio

Confianza. Las Mangas. Bayamo. 2019.

**Multimed**, v.24, n.03, p. 585-598, 2020 . Disponível em:< <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v24n3/1028-4818-mmed-24-03-585.pdf>>. Acesso em: 10/03/2021.

RODRIGUES, Ana Áurea Alécio de Oliveira; MASCARENHAS, Aise Cleise Mota; CARVALHO, Bruna Mendes; DE OLIVEIRA, Izabelle Alves Mendes; MELO, Matheus de Araújo; DOS SANTOS, Maylanne Freitas. Disseminação de conhecimento durante a pandemia do Sars-cov-2 por meio de ações inovadoras e extensionistas do Pet odontologia uefs. **Expressa Extensão**, v. 26, n. 01, p. 620-626, 2021. Disponível em:< <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/article/view/19695>>. Acesso em: 18/03/2021.

SALDANHA, Karla Ferreira Dias; DA COSTA, Deisi Carneiro; PINTO, Sérgio Felix; JARDIM, Ellen Cristina Gaetti. Avaliação do índice de higiene oral do paciente crítico. **Arch Health Invest**, v. 04, n. 06, p. 47-53, 2015. Disponível em:< <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/download/1290/1572/>>. Acesso em: 10/03/2021.

SANTOS, Filipe de Sousa Carvalho; VILLIBOR, Fernanda Fresneda; SILVA, Mário Souza Lima; RIBEIRO, Ana Lúcia Roselino. Importância da instrução de higiene oral e motivação do paciente durante o tratamento ortodôntico - revisão de literatura. **J Orof Invest.**, v. 5, n. 03, p. 11-15, 2018. Disponível em:< <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JOFI/article/view/210/316>>. Acesso em: 10/03/2021.

## A BUSCA DAS REDES SOCIAIS COMO UMA FERRAMENTA DE ENSINO E TRABALHO NA ÁREA DA ODONTOLOGIA NA PANDEMIA CAUSADA PELO VÍRUS SARS-COV-2.

Alex Fragal<sup>1</sup>  
Clara Machado<sup>1</sup>  
Demócrito Oliveira<sup>1</sup>  
Mariana Mascarenhas<sup>1</sup>  
Natália Batista<sup>1</sup>  
Renata Francine Rodrigues Lima<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

<sup>2</sup>Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

### RESUMO

**Introdução:** Com o alerta de pandemia, foram suspensas as aulas presenciais de Odontologia, além de ter havido a paralisação de alguns profissionais e centro de especialização. Portanto, esse cenário, que exigem considerarem-se as medidas de seguranças, trouxe algumas dificuldades, e uma delas é o acesso a informações. Como forma de contornar a atual crise sócio - econômica, os *sites* e aplicativos sociais têm sido utilizados para propagação de informação para a população. **Objetivo:** O objetivo do trabalho é abordar o uso das redes sociais como um meio de comunicação e elaborar um relato de experiência por meio do aplicativo TIKTOK. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura com relato de experiência, realizada no período de fevereiro a junho de 2021. Utilizaram-se as bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed e Google Acadêmico. No relato de experiência foi proposto a

criação de uma rede social no TIKTOK para abordar temas voltados para acadêmicos de Odontologia.

**Discussão:** As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), têm ganhado cada vez mais espaço e crédito na propagação de conteúdos, levando em consideração que grande parte da população possui acesso a esses meios. **Considerações finais:** Apesar do cenário atípico causado pelo vírus SARS-COV-2, o contexto possibilitou novos conhecimentos e interesses; além de poder colocar em prática as ferramentas disponíveis de forma qualitativa que até então eram vistas como meios de entretenimento, proporcionando sua aplicabilidade no âmbito comercial, informacional e educativo.

**Palavras-chave:** Mídias sociais; Educação em saúde; Tecnologia; *Marketing* digital; *Marketing* Odontológico.

2

### INTRODUÇÃO

O ano de 2020 mostrou-se atípico com a disseminação do vírus SARS-COV-2 em escala mundial. A doença COVID-19 foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde, OMS, no dia 11 de março de 2020, quando foi decretado o alerta de pandemia, devido a sua potencialidade na disseminação e alta infectividade, acrescidas da falta de uma imunidade e a não descoberta de uma vacina para a população (GARCIA & DUARTE, 2020).

As organizações representantes, a OMS e a Organização Pan-americana de Saúde apresentaram protocolos de medidas que auxiliassem na contenção da propagação do vírus. O distanciamento e o isolamento social foram algumas das principais medidas propostas para prevenção da disseminação do SARS-COV-2. (RODRIGUES *et al*, 2020).

Com o alerta de pandemia, deu-se a suspensão das aulas presenciais de Odontologia, a paralisação de alguns profissionais e centro de especialização. Esse cenário que exige atenção às medidas de segurança trouxe algumas dificuldades, e uma delas é o acesso a informações. Como forma de contornar a atual crise sócio - econômica, os *sites* e aplicativos sociais têm sido a principal fonte de trabalho, educação e de propagação de informação para a população (RODRIGUES *et al*, 2020).

A utilidade dos recursos digitais na área da saúde já foi anteriormente observada, trazendo uma maior eficiência na transmissão da mensagem, maior precisão no direcionamento da informação e maior engajamento dos consumidores interessados. Entretanto, o uso de mídias sociais nesse âmbito tem também um alto potencial de expor profissionais e pacientes a certos descontentamentos. Um exemplo já observado é a

seleção de profissionais com base em número de “curtidas” e “seguidores”, e não em critérios técnicos; a violação da privacidade; confiança excessiva dos pacientes nas mídias sociais, deixando de lado os meios tradicionais de consultas (PESSOA *et al*, 2020).

No que diz respeito a educação a distância (EaD), os docentes reconhecem o potencial das redes sociais no processo comunicacional. Entretanto ainda há um baixo aproveitamento, pois muitos ainda não sabem utilizá-las adequadamente. Nesse âmbito, é fundamental que todos busquem conhecer as diversas plataformas e ferramentas disponíveis e como elas podem ser introduzidas na educação. É importante também que os educadores possam orientar seus alunos a fazer um melhor uso dessas ferramentas, em busca de informações educacionais (CASTAMAN *et al*, 2020).

As medidas de isolamento forçaram as instituições e clínicas privadas a fecharem as portas físicas, e a buscarem soluções em plataformas *onlines* e maneiras de lidarem com essa mudança repentina. Com a disseminação contínua da COVID-19, a tecnologia e o uso das redes sociais tornaram-se cada vez mais essenciais. E é nesse contexto que o presente trabalho buscará mostrar a importância de se estudar acerca do uso das redes sociais.

O objetivo foi escrever uma revisão de literatura abordando uso das redes sociais como um meio de comunicação no ramo da Odontologia e a inserção das redes sociais como uma das principais soluções para a propagação de conhecimento, elaborar um relato de experiência da criação de um perfil em mídia social (TIKTOK), realizado por acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade FIPMoc. A iniciativa teve como objetivo estimular a criação de resumos,

dicas e entretenimento para estudantes da área da Odontologia e interessados. (MONTANDON *et al.*2020).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura e relato de experiência realizada no período de fevereiro a junho de 2021. Utilizaram-se as bases de dados: LILACS, BVS, PubMed e Google Acadêmico. Para critérios de seleção dos artigos, foram utilizadas as palavras-chave: Mídias sociais; Educação em saúde; Tecnologia; *Marketing* digital e *Marketing* Odontológico.

A rede social escolhida para ser utilizada como base de pesquisa foi o TIKTOK. Para proceder a pesquisa foram distribuídas metas para cada acadêmico, e uma planilha com um planejamento semanalmente, contendo horários de postagens, os dias da semana e os temas. Os *posts* eram feitos por meio de vídeos com temas voltados para acadêmicos de Odontologia, como dicas e resumos.

Foi construído um cronograma para postagens nas segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras às 12 horas; após o segundo mês houve mudança nos horários para melhorar o engajamento, os dias de postagem permaneceram os mesmos porém alterando os horários para as segundas às 6, 10 ou 17h 30 horas; quarta, às 7, 8 ou 17h 30; e na sexta às 5, 13 ou 15 h.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Para fazer o relato de experiência foi proposta a criação de um perfil em uma rede social, e a plataforma escolhida foi o TIKTOK. Nesse perfil, o tema constituiu em resumos, informações rápidas e conteúdos voltados para acadêmicos de Odontologia e

aos demais interessados em saber mais sobre o curso. Por ser uma plataforma *online*, foi feito um estudo prévio para aprender e conhecer um pouco mais sobre as ferramentas que o aplicativo dispõe para o usuário, assim facilitando o planejamento dos conteúdos.

Para se obter um resultado satisfatório e melhor aproveitamento da plataforma, foi dividido o grupo de cinco pessoas em dois subgrupos (cada um fazendo revezamento em semanas alternadas) para explorar ao máximo os assuntos propostos. A ideia do nome Dica Odonto surgiu justamente para dar uma ênfase ao tipo de tema abordado.

A planilha de postagens foi montada para ter um maior alcance e atrair telespectadores. Foi colocado inicialmente o horário de pico padrão do TIKTOK e que fosse constante nas segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras, às 12 horas. Definir um cronograma de postagem, ajuda a conhecer melhor os seguidores e seus horários de consumo, os dias na semana e o tipo de conteúdo que mais atrai.

As postagens eram feitas por meio de vídeos curtos e simples, de uma maneira mais descontraída e com legendas. Ao longo dos 4 meses de uso do TIKTOK, foram feitos do dia 02 de março ao dia 04 de junho, 35 vídeos e compartilhados no Instagram, para aumentar a visibilidade.

Além dos cronogramas e seleção dos conteúdos, foi usada, como jogada de *marketing* a psicologia das cores, com o objetivo de atrair pessoas e, conseqüentemente, mais seguidores. As cores escolhidas foram o azul escuro, vermelho escuro, *off-white* e preto, para mostrar confiança e compromisso com os temas abordados.

Isso, proporcionou uma maior flexibilidade no cronograma e um aumento de visualizações e de seguidores que de 48 no dia 14 de março, passaram para 264, no dia 19 de maio.

## DISCUSSÃO

Diante dos resultados obtidos, verificou-se que, no decorrer da primeira semana de postagens do TIKTOK até a última semana de maio, houve um aumento considerável no número de visualizações nos conteúdos. Outro ponto que também foi apresentado no perfil foi o aumento considerável de seguidores, apresentando nos primeiros dias uma média de 48 seguidores, atingindo 264, obtidos na última semana.

Tabela de comparação entre o 1º e o 31º vídeo:

Título	Número de visualizações	Número de curtidas	Data da postagem	Números de seguidores
Especialidades da Odontologia	920	142	21	48
Como montar uma seringa carpule	1368	72	21	264

Isso mostra que as tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm ganhado cada vez mais espaço e crédito na propagação de conteúdos, considerando que grande parte da população possui acesso a esses meios. É a era da valorização do desenvolvimento de metodologias inovadoras, criativas que ajudam na comunicação, saúde e comunidade (PINTO & ROCHA, 2016)

É esperado que a partir desse relato de experiência que os profissionais e criadores de conteúdos passem a ter uma visão mais abrangente e estratégica de modo que possam executar os instrumentos tecnológicos de forma organizada e eficaz com intuito de atender às expectativas dos consumidores (NUNES, 2018).

Entretanto, é preciso fazer um estudo dos tipos de conteúdos que serão abordados, o público alvo a ser alcançado, o melhor horário para divulgação, a padronização do perfil (cores e tipografias), temas a serem abordados de forma qualitativa, assim, possibilitando que esse conjunto de fatores e características do *marketing* digital seja de qualidade, compreensível e palpável, trazendo um melhor resultado para o criador de conteúdo.

Segundo LIMA (2021), apesar do cenário atípico causado pelo vírus SARS-COV-2, o contexto possibilitou novos conhecimentos e interesses, proporcionando pôr em prática, de forma qualitativa, as ferramentas disponíveis – as quais até então eram vistas como meios de entretenimento - no âmbito comercial, informacional e educativo.

## REFERÊNCIAS

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Distance Education in the COVID crisis - 19: an experience report. **Research, Society and Development** [S. l.], v. 9, n. 6, p. e180963699, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i6.3699. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3699>>. Acesso em: 04/06/2021.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da

COVID-19 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 1-4, maio 2020.

Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200009>>. Acesso em: 13/05/2021.

LIMA, Maria Andressa Gomes de; MENDES, Lívia Sayuri Félix; MACHADO, Ana Luiza Linhares Beserra; FREITAS, Milena Cordeiro de; SANTOS, Thaisnara Rocha dos; BEZERRA, Antônio Diego Costa; GOMES, Francisco Taynã Balbino; FEITOSA, Karine da Cruz da Silva; NASCIMENTO, Cidianna Emanuely Melo do; MARÇAL, Maria Eduarda Almeida; SILVA, Victoria Caroline da; FILHO, Luciano Santos da Silva. Impacto das mídias sociais nas ações de educação em saúde voltadas à população. **Research, Society and Development**, v.10, n.2, p. 1-7, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12231>> Acesso em 06/06/2021.

MONTANDON, Fabiana Maria; SIQUEIRA, Camila Seabra; DE HOLANDA, Daniela Maria; FEITOZA, Jennifer Lorryne; MARTINS, Maiara Moraes Marinho; SEABRA, Michel Mendes; DA SILVA, Myckaela Santana; BRANDÃO, Raíssa Moreira; DE AZEVEDO, Luiz Guilherme Loivos. **DOSSIÊ – RELATOS DE EXPERIÊNCIA** O Instagram® como ferramenta de educação e multiplicação do conhecimento em saúde bucal. **Cadernos RCC#23**, v. 7, n 4, novembro, 2020. Disponível em: <<http://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/954/597>>. Acesso em: 11/05/2021.

NUNES, Donisete de Souza. **A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NAS INSTITUIÇÕES DE TRABALHO: TECNOLOGIA ALIADA A ARTE DE EMPREENDER**. TCC, Jataí, Goiás, 2018.

Disponível em: <<https://repositorio.ifg.edu.br/handle/prefix/547>> Acesso em 11/06/2021.

PESSOA, Amanda Souza Ávila, ARAÚJO, Ana Carolina de Godoy, TENÓRIO, Arthur Danzi, LORENA Suélem Barros de. **O USO DE MÍDIAS SOCIAIS PARA INSERÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA CARREIRA MÉDICA NO MERCADO DE TRABALHO: UM ESTUDO TRANSVERSAL** Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), 2020. Disponível em: <<https://tcc.fps.edu.br/jspui/handle/fpsrepo/980>> Acesso em: 04/06/2021.

PINTO, L. F.; ROCHA, C. M. F. Inovações na Atenção Primária em Saúde: o uso de ferramentas de tecnologia de comunicação e informação para apoio à gestão local. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 1, n. 5, p. 1433-1448. 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/CFj6GmKwqyCMHTrpNPJQLXM/abstract/?lang=pt>> Acesso em 11/06/2021.

RODRIGUES, Ana Áurea Alécio de Oliveira; MASCARENHAS, Aise Cleise Mota; CARVALHO Bruna Mendes; OLIVEIRA, Izabelle Alves Mendes de; MELO, Matheus de Araújo; SANTOS, Maylanne Freitas dos. Disseminação de conhecimento durante a pandemia do Sars-CoV-2 por meio de ações

inovadoras e extensionistas do PET Odontologia  
UEFS. **Expressa Extensão**. ISSN 2358-8195, v. 26,  
n. 1, p. 620-626, janeiro/abril, 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/article/view/19695>> Acesso em  
07/05/2021.

## MANCHAMENTO MARGINAL EM RESTAURAÇÕES DE RESINA COMPOSTA À BASE DE SILORANO COM DIFERENTES ESTRATÉGIAS ADESIVAS

Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira<sup>1</sup>  
Daniela Araújo Veloso Popoff<sup>2</sup>  
Bárbara Quadros Tonell<sup>3</sup>  
Vanessa Cristiane Araújo Oliveira<sup>3</sup>  
Isabella Pereira Marques<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc  
<sup>2</sup>Professora e Coordenadora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc  
<sup>3</sup>Cirurgiã – dentista – Programa de Pós Graduação em Cuidado primário em Saúde – UNIMONTES  
<sup>4</sup>Professora do Curso de Odontologia Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE

### RESUMO

**Objetivo:** O presente estudo avaliou o desempenho clínico de restaurações de resina composta à base de silorano, utilizando diferentes protocolos de adesão, em relação ao manchamento marginal. **Metodologia:** Trata-se de um recorte de um ensaio clínico controlado e randomizado, realizado com 26 pacientes selecionados em uma clínica-escola odontológica. Cada restauração foi confeccionada seguindo um de quatro protocolos de adesão: G1 (controle 1) tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante Adper SE Plus 3M/ESPE + Filtek P60® 3M/ESPE; G2 (controle 2) tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE; G3 (teste) tratamento de superfície com ácido fosfórico a 37% + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M /ESPE; G4 (teste) tratamento de superfície por jateamento com óxido de alumínio + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M / ESPE. Imediatamente após o tratamento (baseline) e em 12

meses, dois examinadores treinados avaliaram as restaurações utilizando o método da World Dental Federation. **Resultados:** A amostra resultou em 123 restaurações confeccionadas e avaliadas em 12 meses. Após esse período, aproximadamente 90% das restaurações foram classificadas como “cl clinicamente excelentes”. **Conclusões:** Houve perda de qualidade na adaptação marginal das restaurações e consequente aumento do manchamento marginal quando o jato de óxido de alumínio e o sistema autoadesivo convencional foram usados antes do adesivo autocondicionante específico de silorano.

**Palavras-chave:** Restaurações; Resina composta; Sistema adesivo; Manchamento marginal.

### INTRODUÇÃO

As restaurações de resina composta são eficazes no tratamento de dentes danificados ou com lesão cáriosa e apresentam vantagens como a estética, alto brilho de superfície e resistência ao desgaste clinicamente aceitável (OPDAM *et al.*, 2014; KIM *et al.*, 2017). Com a evolução dos materiais dentários, as

restaurações metálicas têm perdido espaço e, atendendo à procura por tratamentos mais estéticos, estão dando lugar às restaurações de coloração mais próxima aos dentes naturais (MARQUES *et al.*, 2018; SUNNEGARDH-GRÖNBERG *et al.*, 2009).

O silorano foi incorporado às restaurações de resina para controlar a contração da polimerização e tem a finalidade de superar algumas desvantagens relacionadas à polimerização de compósitos à base de dimetacrilato, como inibição radical de oxigênio, contração de polimerização, estresse de polimerização, sorção de água e instabilidade de monômeros convencionais em sistemas aquosos (WEINMANN, THALACKER, GUGGENBERGER, 2005; POPOFF *et al.*, 2012).

Os diferentes tratamentos de superfície prévios ao tratamento restaurador definitivo são responsáveis pela melhoria na adesão, além de proporcionar a remoção da *smear layer*, levando a um aumento substancial da resistência adesiva (MARQUES *et al.*, 2018; REIS *et al.*, 2015).

Os adesivos dentais utilizados em restaurações de resina composta mostram resultados imediatos satisfatórios quanto à retenção e vedação da interface dente - restauração (VAN DIJKEN, 2000). Essa interface é o ponto mais fraco das restaurações de resina composta (HASHIMOTO, 2010). Entre as causas mais comuns de falha em restaurações desse tipo estão as cáries secundárias e a deterioração marginal, além da perda de retenção (MJÖR *et al.*, 2002; ABDALLA, GARCIA-GODOY, 2006; VELOSO *et al.*, 2018).

Ao longo do tempo, a degradação da adesão pode-se manifestar como um manchamento marginal e comprometer a estética dentária (ABDALLA,

GARCIA-GODOY, 2006). Dessa forma, as margens devem ser examinadas minuciosamente para avaliação do prognóstico e desempenho clínico das restaurações (HAYASHI, WILSON, 2003).

Um fator que gera insatisfação entre os pacientes é a tendência das resinas compostas de apresentarem alterações de cor ao longo do tempo (YILDIZ *et al.*, 2015). Nesse contexto, o objetivo do estudo foi investigar o manchamento marginal em restaurações de resina composta à base de silorano classe I submetidas a diferentes tratamentos de superfície, imediatamente após a confecção das restaurações (*baseline*) e após 1 ano (*recall*).

## MÉTODOS

O estudo é um recorte de um ensaio clínico randomizado, longitudinal, que avaliou o desempenho clínico de restaurações em resina composta confeccionadas e posteriormente investigou o manchamento marginal delas (FDI – World Dental Federation).

O projeto do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – Funorte, mediante o parecer nº 277/11 e respeitou os princípios éticos da resolução do Conselho Nacional de Saúde do Brasil (CNS) nº 466/12. Os participantes receberam orientações referentes à pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participaram do estudo 26 pacientes assíduos às clínicas odontológicas das Faculdades Unidas do Norte de Minas – Funorte. O cálculo da amostra adotou uma diferença de 50% entre os dados, em se considerando a falta de informações disponíveis na literatura acerca da proporção de respostas positivas aos tipos de tratamento de superfície em restaurações com

monômeros à base de silorano. Para cada grupo de teste, foi encontrado um (n) = 19 unidades amostrais. Para evitar perdas de unidades amostrais, acrescentou-se um valor de 50% sobre o primeiro cálculo, totalizando 38 unidades amostrais em cada grupo (n=38).

O estudo considerou como critério de inclusão pacientes cujos dentes posteriores apresentaram indicação de restaurações classe I (lesões de cárie ativa e/ou cavitada e ausência de cárie proximal, confirmado por exame radiográfico); pacientes que apresentavam restaurações classe I com, no mínimo, um dos critérios clínicos apresentando fracasso: adaptação marginal, forma anatômica, manchamento marginal, rugosidade de superfície, sensibilidade pós-operatória e cárie secundária; pacientes com idade maior que 18 anos e pacientes que concordaram em participar de todas as etapas da pesquisa.

Foram adotados como critérios de exclusão: pacientes com história médica pregressa que contraindicava o tratamento odontológico; pacientes com hipossaliva/xerostomia ou em uso de medicação que levam à redução significativa do fluxo salivar; pacientes com ausência de dentes antagonistas e pacientes em tratamento ortodôntico fixo, além de portadores de dentes tratados endodonticamente e com preparos cavitários profundos. Todos os participantes foram submetidos à averiguação do índice de placa visível (IPV), receberam instrução de higiene bucal (IHB) e orientações quanto à dieta cariogênica.

Foram testados os seguintes grupos de tratamento (G): G1 (controle 1) - tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante Adper SE Plus 3M/ESPE + Filtek P60® 3M/ESPE; G2 (controle 2) - tratamento de superfície com sistema

adesivo autocondicionante P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE; G3 (teste) - tratamento de superfície com ácido fosfórico a 37% + Sistema adesivo P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE; G4 (teste) - tratamento de superfície por jateamento com óxido de alumínio + Sistema adesivo P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE.

As unidades amostrais receberam um dos quatro tipos de tratamento. Os tratamentos restauradores foram realizados por um único operador, de modo a reduzir o viés de operação, respeitando as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados. Além disso, o operador não participou da avaliação das restaurações.

A avaliação do manchamento marginal foi realizada por dois examinadores treinados em dois momentos, imediatamente após o tratamento (*baseline*) e após 12 meses (*recall*). Os dados foram tabulados e submetidos à análise descritiva, de acordo com o método de avaliação clínica da FDI.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 26 pacientes (18 mulheres e 8 homens). Ao todo, foram confeccionadas 141 restaurações e avaliadas imediatamente após o tratamento (*baseline*), distribuídas conforme mostra a Tabela 1. Na avaliação após um ano (*recall*) foram perdidas 18 unidades amostrais, pela ausência de cinco participantes, o que resultou em 123 restaurações avaliadas.

**Tabela 1-** Distribuição dos grupos de tratamento (n/%)  
n=141.

VARIÁVEL	n.	%
<b>Tratamento</b>		
P90 + sistema autoadesivo	36	25,5
P90 + ácido fosfórico	35	24,8
P90 + jato de óxido de alumínio	30	21,3
P60 + sistema autoadesivo convencional	40	28,4

Fonte: Confeccionada pelos autores.

A maior parte das restaurações foi classificada como “cl clinicamente excelente” quanto ao manchamento marginal (90%-97,2% em *baseline* e 82,6%-97,1% após 1 ano), conforme demonstrado na Tabela 2. Para todos os grupos de tratamento, não houve necessidade de substituição das restaurações, e apenas cinco precisaram ser submetidas a reparos.

**Tabela 2-** Comparação entre os grupos de tratamentos em relação ao manchamento marginal em *baseline* (n=141) e após 1 ano (n=123), e frequência e porcentagem (n, %) do índice “cl clinicamente excelente”.

Critério clínico		Tratamento			
		P90 + sistema autoadesivo	P90 + ácido fosfórico	P90 + jato de óxido de alumínio	P60 + sistema autoadesivo convencional
		n (%) - “cl clinicamente excelente”			
Manchamento marginal	<i>Baseline</i>	35 (97,2)	34 (97,1)	27 (90,0)	38 (95,0)
	<i>Recall</i>	33 (97,1)	29 (90,6)	19 (82,6)	30 (88,2)

Fonte: Confeccionada pelos autores.

## DISCUSSÃO

As estratégias adesivas testadas exibiram um desempenho clínico semelhante para o compósito à base de silorano. Contudo, houve perda de qualidade na adaptação marginal das restaurações e consequente aumento no manchamento marginal quando o jato de óxido de alumínio e o sistema autoadesivo

convencional foram usados antes do adesivo autocondicionante específico de silorano. De modo geral, aproximadamente 90% das restaurações foram classificadas como clinicamente excelentes, resultado que pode ser justificado pela qualidade do compósito à base de silorano (MAHMOUD, ALI, HEGAZI, 2014).

No presente estudo, o tratamento de superfície com jato de óxido de alumínio foi o que registrou a menor taxa de restaurações consideradas como “cl clinicamente excelente” no *recall*, apresentando a uma porcentagem de 82,6%. O estudo conduzido por Kim *et al.* (2017), que avaliou 186 restaurações em resina composta para descoloração marginal, obteve 11,2%, ou seja, 21 restaurações que foram consideradas falhas no momento do exame. E, de acordo com o estudo de Yazici *et al.* (2014), que avaliou 84 restaurações de resina composta à base de silorano em classe I em *baseline*, *recall* de 06 meses e após um ano, demonstrou que não houve diferenças significativas entre os grupos restauradores em termos de descoloração marginal, além disso, essas descolorações foram superficiais e localizadas na margem do esmalte. Esses dados corroboram o exposto no estudo realizado por Van Dijken & Pallesen (2013) sobre a descoloração marginal, a qual não representou um problema clínico para os materiais avaliados.

O estudo realizado por Popoff *et al.* (2012) pontuou como principais motivos para substituição de restaurações e reparos os defeitos marginais (81%) e perda da forma anatômica (19%), porém a descoloração marginal não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os materiais avaliados no *recall*. O estudo conduzido por Veloso *et al.* (2018) que avaliou 941 restaurações, apresentou 43 falhas, sendo que 9% se deram por descoloração

marginal. De acordo com Gordan *et al.* (2009), em casos de descoloração ou coloração marginal e em que não houver demanda estética, as restaurações devem ser acompanhadas.

Kim *et al.* (2017) pontuam que um desempenho clínico excelente das restaurações de resina composta pode ser atribuído às formulações dos adesivos dentinários que têm apresentado melhorias em sua composição e são capazes de acompanhar uma hibridização dentinária adequada.

O presente estudo apresentou um abandono de aproximadamente 12% na avaliação após um ano, devido à ausência de 5 pacientes e 18 unidades amostrais, resultando em 21 pacientes reavaliados e 123 restaurações. Esse resultado está em consonância com outros estudos, que obtiveram uma taxa de abandono no *recall* de até 15% (POPOFF *et al.*, 2012; SCHMIDT *et al.*, 2011; MONCADA *et al.*, 2009).

Na literatura, foram encontrados vários estudos que abordaram o manchamento marginal de restaurações em resina composta mediante o acompanhamento longitudinal, no entanto, poucos utilizaram metodologia semelhante ao apresentado. Sugere-se a condução de estudos que façam uma avaliação longitudinal para que as restaurações e os diversos tratamentos de superfícies sejam testados. Além disso, períodos de observação mais longos são necessários para confirmar os resultados.

## CONCLUSÃO

As estratégias de adesão testadas no presente estudo, bem como os monômeros-base, proporcionaram restaurações aceitáveis clinicamente, que alcançaram altas taxas de excelência clínica. No entanto, o jato de óxido de alumínio e o sistema

autoadesivo convencional específico de silorano podem comprometer a adaptação marginal das restaurações levando a um manchamento marginal e, conseqüentemente, à insatisfação do paciente.

## REFERÊNCIAS

- ABDALLA, A.; GARCIA-GODOY, F. **Clinical evaluation of self-etch adhesives in Class V non-carious lesions.** American Journal of Dentistry, 2006. 19. 289-92.
- GORDAN, V. V.; GARVAN, C. W.; BLASER, P. K.; MONDRAGON, E.; MJOER, I. A. **A long-term evaluation of alternative treatments to replacement of resin-based composite restorations: results of a seven-year study.** Journal of the American Dental Association, 2009. 140:1476–84.
- HASHIMOTO, M. **A Review - Micromorphological evidence of degradation in resin-dentin bonds and potential preventional solutions.** Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials, 2010. 92B(1), 268–280. doi:10.1002/jbm.b.31535
- HAYASHI, M.; WILSON, N. H. F. **Marginal deterioration as a predictor of failure of a posterior composite.** European Journal of Oral Sciences, 111: 155-162, 2003. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0722.2003.00020.x>
- KIM, J. H.; CHO, J.; LEE, Y.; CHO, B. H. **The Survival of Class V Composite Restorations and Analysis of Marginal Descoloration.** Operative

Dentistry, 2017. 42 (3), E93 – E101.

<https://doi.org/10.2341/16-186-C>

MAHMOUD, S. H.; ALI, A. K.; HEGAZI, H. A. A **three-year prospective randomized study of silorane- and methacrylate-based composite restorative systems in class II restorations.** J Adhes Dent, 2014. 16:285– 292.

<https://doi.org/10.3290/j.jad.a31939>

MARQUES, I. P.; DE OLIVEIRA, F. B. S.; SOUZA, J. G. S.; FERREIRA, R. C.; MAGALHÃES, C. S.; FRANÇA, F. M. G.; POPOFF, D. A. V. **Influence of surface treatment on the performance of silorane-based composite resin in class I restorations: a randomized clinical trial.** Clinical Oral Investigations, 2018. doi:10.1007/s00784-018-2390-5

MJÖR, I. A.; SHEN, C.; ELIASSON, S. T.; RICHTER, S. **Placement and replacement of restorations in general dental practice in Iceland.** Oper Dent. 2002. Mar-Apr;27(2):117-23. PMID: 11931133.

MONCADA, G.; MARTIN, J.; FERNÁNDEZ, E.; HAMPEL, M. C.; MJÖR, I. A.; GORDAN, V. V. **Sealing, refurbishment and repair of class I and class II defective restorations: a three-year clinical trial.** J Am Dent Assoc, 2009. 140:425–432

OPDAM, N. J.; VAN DE SANDE, F. H.; BRONKHORST, E.; CENCI, M.S.; BOTTENBERG, P.; PALLESEN, U.; GAENGLER, P.; LINDBERG, A.; HUYSMANS, M. C.; VAN DIJKEN, J.W. **Longevity of posterior composite restorations: a**

**systematic review and meta-analysis.** J Dent Res. Oct, 2014. 93(10):943-9. doi: 10.1177/0022034514544217. Epub 2014 Jul 21. PMID: 25048250; PMCID: PMC4293707.

PHILLIPS, R. W.; AVERY, D. R.; MEHRA, R.; SWARTZ, M. L.; MCCUNE, R. J. **Observations on a composite resin for Class II restorations: Three-year report.** The Journal of Prosthetic Dentistry, 1973. 30(6), 891–897. doi:10.1016/0022-3913(73)90283-7

POPOFF, D. V.; ROSA, T. S.; FERREIRA, R.; MAGALHÃES, C.; MOREIRA, A.; MJÖR, I. **Repair of Dimethacrylate-Based Composite Restorations by a Silorane-Based Composite: A One-Year Randomized Clinical Trial.** Operative Dentistry, 2012. 37(5), e13–e22. doi:10.2341/11-121-c

REIS, A.; LOGUERCIO, A.D.; SCHROEDER, M.; LUQUE-MARTINEZ, I.; MASTERSON, D.; MAIA, L.C. **Does the adhesive strategy influence the post-operative sensitivity in adult patients with posterior resin composite restorations?** Dental Materials, 2015. 31(9), 1052–1067. doi:10.1016/j.dental.2015.06.001

SCHMIDT, M.; KIRKEVANG, L. L.; HÓRSTED-BINDSLEV, P.; POULSEN, S. **Marginal adaptation of a low-shrinkage silorane-based composite: 1-year randomized clinical trial.** Clin Oral Investig, 2011. 15:291–295. <https://doi.org/10.1007/s00784-010-0446-2>

SUNNEGÅRDH-GRÖNBERG, K.; VAN DIJKEN, J. W. V.; FUNEGÅRD, U.; LINDBERG, A.; NILSSON, M. **Selection of dental materials and longevity of replaced restorations in Public Dental Health clinics in northern Sweden.** Journal of Dentistry, 2009. 37(9), 673–678. doi:10.1016/j.jdent.2009.04.010

VAN DIJKEN, J. W. **Clinical evaluation of three adhesive systems in class V non-carious lesions.** Dental Materials, 2000. 16(4), 285–291. doi:10.1016/s0109-5641(00)00019-1

VAN DIJKEN, J. W. V.; PALLESEN, U. **A six-year prospective randomized study of a nano-hybrid and a conventional hybrid resin composite in Class II restorations.** Dental Materials, 2013. 29(2), 191–198. doi:10.1016/j.dental.2012.08.013

VELOSO, S. R. M.; LEMOS, C. A. A.; MORAES, S. L. D.; VASCONCELOS, B. C. E.; PELLIZZER, E. P.; MONTEIRO, G. Q. M. **Clinical performance of bulk-fill and conventional resin composite restorations in posterior teeth: a systematic review and meta-analysis.** Clinical Oral Investigations, 2018. doi:10.1007/s00784-018-2429-7

YILDIZ, E.; SIRIN KARAARSLAN, E.; SIMSEK, M.; OZSEVIK, A. S.; USUMEZ, A. **Color stability and surface roughness of polished anterior restorative materials.** Dent Mater. 2015. <https://doi.org/10.4012/dmj.2014-344>.

WEINMANN, W.; THALACKER, C.; GUGGENBERGER, R. **Siloranés in dental composites.** Dental Materials, 2005. 21(1) 68-74. doi:10.1016/j.dental.2004.10.007

## SATISFAÇÃO DE PACIENTES COM RESTAURAÇÕES EM RESINA COMPOSTA À BASE DE SILORANO COM DIFERENTES ESTRATÉGIAS ADESIVAS

Daniela Araújo Veloso Popoff<sup>1</sup>  
Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira<sup>2</sup>  
Stephanie Quadros Tonelli<sup>2</sup>  
Vanessa Cristiane Araújo Oliveira<sup>3</sup>  
Bárbara Quadros Tonelli<sup>3</sup>  
Isabella Pereira Marques<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professora e Coordenadora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

<sup>2</sup>Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário UNIFIPMoc

<sup>3</sup>Cirurgiã – dentista – Programa de Pós Graduação em Cuidado primário em Saúde – UNIMONTES

<sup>4</sup>Professora do Curso de Odontologia Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE

### RESUMO

**Objetivo:** Este estudo avaliou o desempenho clínico de restaurações de resina composta à base de silorano, confeccionadas sob diferentes protocolos de adesão, em relação à satisfação do paciente. **Metodologia:** Ensaio clínico controlado e randomizado, realizado com 26 pacientes recrutados em uma clínica-escola odontológica. Cada restauração foi confeccionada seguindo um de quatro protocolos de adesão: G1 (controle 1) tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante Adper SE Plus 3M/ESPE + Filtek P60® 3M/ESPE; G2 (controle 2) tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE; G3 (teste) tratamento de superfície com ácido fosfórico a 37% + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M /ESPE; G4 (teste) tratamento de superfície por jateamento com óxido de alumínio + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M / ESPE. Imediatamente após o tratamento (baseline) e em 12 meses, dois examinadores treinados avaliaram as restaurações utilizando o método da World Dental Federation. **Resultados:** A amostra resultou em 123 restaurações confeccionadas e avaliadas em 12 meses, período em que 100% das restaurações foram classificadas como “cl clinicamente excelentes”. **Conclusões:** O uso adicional de ácido fosfórico ou do

jato de óxido de alumínio em combinação com sistemas adesivos autocondicionantes não influenciou a opinião do paciente sobre as restaurações.

**Palavras-chave:** Restaurações; Resina composta; Sistema adesivo; Satisfação do paciente.

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, novos materiais dentários, técnicas operatórias e estratégias de tratamento restaurador foram introduzidos, a fim de reduzir o uso do amálgama dentário e atender a crescente demanda estética dos pacientes. Nesse sentido, materiais de cor semelhante à dos dentes vêm substituindo as restaurações metálicas em todas as áreas de indicação (MARQUES *et al.*, 2018; SUNNEGARDH-GRÖNBERG *et al.*, 2009). Dentre as vantagens de uso das resinas compostas estão o fator estético e as técnicas adesivas que preservam tecido dentário, aumentando a popularidade desses materiais (VAN DJIKEN, PALLESEN; 2012).

A exigência por restaurações estéticas mesmo em regiões posteriores determinou incremento nas propriedades físicas e mecânicas das resinas compostas que hoje apresentam diversificações em sua composição química e no tamanho de carga das partículas de acordo com as indicações de uso (YAZICI *et al.*, 2014; KELEHER, 2012).

Estudos demonstram que um dos avanços consideráveis para as restaurações em resina composta é a substituição do dimetacrilato para silorano, sendo responsável pela redução expressiva na contração de polimerização, além de contribuir para o manuseio do material, visto que são mais estáveis à luz ambiente (MARQUES *et al.*, 2018; POPOFF *et al.*, 2012). Com o mesmo propósito, tratamentos com diferentes estratégias adesivas têm sido estudados para potencializar o contato entre interface dentária e adesivo (REIS *et al.*, 2015).

A estética, por sua vez, é um conceito subjetivo, e os procedimentos odontológicos devem atender as necessidades do paciente nesse quesito (MARQUES *et al.*, 2018; VAN ENDE *et al.*, 2012; BLUM, LYNCH, WILSON, 2011). O nível de satisfação de um paciente pode ser considerado uma expressão de suas expectativas em relação a suas experiências reais. Cinco fatores podem influenciar a satisfação do paciente com o tratamento odontológico: qualidade técnica do atendimento, fatores interpessoais, conveniência, questões financeiras e ambiente de escritório (RILEY *et al.*, 2012).

A insatisfação do paciente é considerada uma falha nas restaurações que podem levar a substituições ou reparos, juntamente com a hipersensibilidade pós-operatória, mudanças de cor, manchamento marginal e de superfície, defeitos marginais e fraturas de material e dentes (VAN ENDE *et al.*, 2012; BLUM, LYNCH, WILSON, 2012).

Um estudo clássico da literatura demonstrou que cerca de um terço da população adulta dos Estados Unidos da América está insatisfeita com a cor e a forma/anatomia de um ou mais de um dente natural ou restaurado (GOLDSTEIN, LANCASTER, 1984). Nesse contexto, o objetivo do estudo foi investigar a satisfação dos pacientes quanto às restaurações de resina composta à base de silorano classe I em diferentes tratamentos de superfície, imediatamente após a confecção das restaurações (*baseline*) e após 1 ano.

## MÉTODOS

O estudo consiste em um ensaio clínico randomizado, longitudinal, no qual foram consideradas como unidade experimental as restaurações em resina composta confeccionadas e posteriormente avaliadas quanto à opinião do paciente (FDI – World Dental Federation).

O projeto do estudo passou por avaliação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – Funorte, mediante o parecer nº 277/11 e foi conduzido segundo os princípios éticos da resolução do Conselho Nacional de Saúde do Brasil (CNS) nº 466/12. Todos os participantes foram previamente esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos referentes à pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O estudo contou com a participação de 26 pacientes assíduos às clínicas odontológicas das Faculdades Unidas do Norte de Minas – Funorte. A amostra foi calculada adotando uma diferença de 50% entre os dados, levando em consideração a falta de informações disponíveis na literatura acerca da proporção de respostas positivas aos tipos de tratamento de superfície em restaurações com monômeros à base de silorano. Considerando um poder de estudo  $(1 - \beta) = 0,90$  e um erro tipo I  $(\alpha) = 0,05$ , foi encontrado um  $(n) = 19$  unidades amostrais em cada grupo de teste. De modo a evitar uma diminuição maior das perdas de unidades amostrais estudadas, foi acrescido um valor de 50% sobre o primeiro cálculo, chegando a um total de 38 unidades amostrais em cada grupo ( $n=38$ ).

Na pesquisa, foram considerados como critério de inclusão pacientes cujos dentes posteriores apresentaram indicação de restaurações classe I (lesões de cárie ativa e/ou cavitada e ausência de cárie proximal, confirmado por exame radiográfico); pacientes que apresentavam restaurações classe I (com, no mínimo, um dos critérios clínicos apresentando fracasso: adaptação marginal, forma anatômica, manchamento marginal, rugosidade de superfície, sensibilidade pós-operatória e cárie secundária); pacientes com idade maior que 18 anos e pacientes que concordaram em participar de todas as etapas da pesquisa.

Da amostra, foram excluídos pacientes com contraindicação ao tratamento odontológico, por motivos de história médica pregressa; pacientes apresentando hipossaliva/xerostomia ou em uso de medicação que causasse redução significativa do fluxo salivar; pacientes com ausência de dentes antagonistas e pacientes em tratamento ortodôntico fixo, além de dentes com tratamento endodôntico e com preparos cavitários profundos. Foi realizada averiguação do índice de placa visível (IPV), instrução de higiene bucal

(IHB) e orientações quanto à dieta cariogênica aos pacientes selecionados.

Foram testados os seguintes grupos de tratamento (G): G1 (controle 1) - tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante Adper SE Plus 3M/ESPE + Filtek P60® 3M/ESPE; G2 (controle 2) - tratamento de superfície com sistema adesivo autocondicionante P90 3M/ESPE + Filtek P90® 3M/ESPE; G3 (teste) - tratamento de superfície com ácido fosfórico a 37% + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M /ESPE; G4 (teste) - tratamento de superfície por jateamento com óxido de alumínio + Sistema adesivo P90 3M /ESPE + Filtek P90® 3M /ESPE.

Cada unidade amostral recebeu um dos quatro tipos de tratamentos. Os protocolos de tratamento restaurador foram realizados por um único operador, para reduzir viés de operação, segundo recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, sendo que o operador não participou da avaliação das restaurações. A avaliação da satisfação do paciente foi realizada por dois examinadores treinados em dois momentos, imediatamente após o tratamento (*baseline*) e após 12 meses. Os dados coletados foram tabulados para análise descritiva de acordo com o método de avaliação clínica da FDI.

## RESULTADOS

O estudo contou com a participação de 26 pacientes (18 mulheres e 8 homens). Foram realizadas 141 restaurações e avaliadas em *baseline*. Na avaliação de 12 meses foram perdidas 18 unidades amostrais pelo não comparecimento de cinco participantes, resultando em 123 restaurações avaliadas.

Todas as restaurações foram classificadas como “cl clinicamente excelentes” na visão do paciente (100% em *baseline* e 100% após 1 ano). Não houve necessidade de reparo ou substituição.

A tabela 1 apresenta o desempenho clínico imediato (*baseline*) e após 1 ano de todos os grupos de tratamento utilizados e evidencia a visão positiva dos pacientes em relação às restaurações confeccionadas no estudo.

**Tabela 1-** Comparação entre os grupos de tratamentos em relação à visão do paciente em *baseline* (n=141) e após 1 ano (n=123) e frequência e porcentagem (n, %) do índice “cl clinicamente excelente”.

Critério clínico	Tratamento			
	P90 + sistema autoadesivo	P90 ácido fosfórico	+ P90 + jato de óxido de alumínio	P60 + sistema autoadesivo convencional
	n (%) - “Cl clinicamente excelente”			
Visão do paciente ( <i>baseline</i> )	36 (100,0)	34 (100,0)	30 (100,0)	40 (100,0)
Visão do paciente após 1 ano	34 (100,0)	32 (100,0)	23 (100,0)	34 (100,0)

Fonte: Confeccionada pelos autores.

## DISCUSSÃO

Cabe ao cirurgião-dentista determinar os anseios, expectativas e percepções dos pacientes acerca do tratamento odontológico, realizando, assim, um atendimento de qualidade e centrado no paciente (RILEY *et al.*, 2014).

A avaliação da estética dentária demanda maior atenção e complexidade. É comum que após o tratamento odontológico os pacientes estejam mais atentos aos seus dentes. Além disso, o dente restaurado será comparado aos demais dentes, o que pode explicar a mudança na satisfação do paciente no período de avaliação. Após a adaptação com a restauração, o paciente pode verificar uma melhora na estética, e o resultado pode ser uma satisfação maior no *recall* (MIEJERING *et al.*, 1997).

Os tratamentos de superfície utilizados previamente ao tratamento restaurador não foram capazes de alterar a percepção dos pacientes quanto ao nível de satisfação. Isso vai de encontro ao estudo de Poyser *et al.* (2007), que concluíram que, na visão da maioria dos pacientes, as restaurações com resina composta possuem bom desempenho, alto grau de satisfação e requerem uma manutenção razoável, além disso apresentam vantagens biológicas quando comparadas com outros tratamentos restauradores.

Dos 26 participantes do estudo e um total de 141 restaurações confeccionadas e avaliadas em *baseline*, houve ausência de 5 pacientes e 18 restaurações no *recall*, chegando a uma perda de acompanhamento de aproximadamente 12%. Esse resultado foi próximo ao encontrado por Popoff *et al.* (2012), que obteve 11% de abandono no *recall* de um ano.

O presente estudo demonstrou um resultado aproximado do encontrado no estudo realizado por Goldstein e Lancaster (1984), no qual 96% dos pacientes se mostraram satisfeitos com o tratamento restaurador a que foram submetidos. Em contrapartida, obteve resultados superiores quando comparado com estudos como o de Miejerling *et al.* (1997), que avaliou a satisfação geral de 112 pacientes em relação aos

tratamentos restauradores e obteve, em *baseline*, 76% de satisfação e 78% na avaliação após dois anos. O estudo de Riley *et al.* (2014), que realizaram uma pesquisa mediante questionários com 5315 pacientes e, no quesito satisfação geral, que 4.589 pacientes (86%) se classificaram como satisfeitos ou muito satisfeitos. Apesar dos trabalhos encontrados na literatura, é possível verificar uma escassez de estudos sobre a satisfação dos pacientes quanto aos procedimentos restauradores, principalmente em se tratando de estudos com metodologia semelhante à apresentada. Por esse motivo, sugere-se que futuros estudos sejam realizados para avaliação longitudinal, de modo que os diversos tratamentos de superfícies e restaurações sejam testados.

### CONCLUSÃO

Não houve diferença estatística quando as diferentes estratégias adesivas testadas foram comparadas umas às outras, em *baseline* e após 1 ano. A utilização do ácido fosfórico ou do jato de óxido de alumínio em combinação com sistemas adesivos autocondicionantes não influenciou a opinião do paciente sobre as restaurações.

Todas as estratégias de adesão, bem como as restaurações, apresentaram resultados com taxas de máxima excelência clínica.

### REFERÊNCIAS

BLUM, I. R.; LYNCH, C. D.; WILSON, N. H. F. **Teaching of direct composite restoration repair in undergraduate dental schools in the United Kingdom and Ireland.** *European Journal of Dental Education*, 2011. 16(1), e53–e58. doi:10.1111/j.1600-0579.2010.00674.x

GOLDSTEIN, R. E.; LANCASTER, J. S. **Survey of patient attitudes toward current esthetic procedures.** *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 1984. 52(6), 775–780. doi:10.1016/s0022-3913(84)80001-3

KELLEHER, M. **Ethical issues, dilemmas and controversies in “cosmetic” or aesthetic dentistry. A personal opinion.** *British Dental Journal*, 2012. 212(8), 365–367. doi:10.1038/sj.bdj.2012.317

MARQUES, I. P.; DE OLIVEIRA, F. B. S.; SOUZA, J. G. S.; FERREIRA, R. C.; MAGALHÃES, C. S.; FRANÇA, F. M. G.; POPOFF, D. A. V. **Influence of surface treatment on the performance of silorane-based composite resin in class I restorations: a randomized clinical trial.** *Clinical Oral Investigations*, 2018. doi:10.1007/s00784-018-2390-5

MEIJERING, A. C.; ROETERS, F. J. M.; MULDER, J.; CREUGERS, N. H. J. **Patients’ satisfaction with different types of veneer restorations.** *Journal of Dentistry*, 1997. 25(6), 493–497. doi:10.1016/s0300-5712(96)00067-x

POPOFF, D. V.; ROSA, T. S.; FERREIRA, R.; MAGALHÃES, C.; MOREIRA, A.; MJÖR, I. **Repair of Dimethacrylate-Based Composite Restorations by a Silorane-Based Composite: A One-Year Randomized Clinical Trial.** *Operative Dentistry*, 2012. 37(5), e13–e22. doi:10.2341/11-121-c

POYSER, N. J.; BRIGGS, P. F. A.; CHANA, H. S.; KELLEHER, M. G. D.; PORTER, R. W. J.; PATEL, M. M. **The evaluation of direct composite restorations for the worn mandibular anterior dentition - clinical performance and patient satisfaction.** *Journal of Oral Rehabilitation*, 2007. 34(5), 361–376. doi:10.1111/j.1365-2842.2006.01702.x

REIS, A.; LOGUERCIO, A. D.; SCHROEDER, M.; LUQUE-MARTINEZ, I.; MASTERSON, D.; MAIA, L. C. **Does the adhesive strategy influence the post-operative sensitivity in adult patients with posterior resin composite restorations?** *Dental Materials*, 2015. 31(9), 1052–1067. doi:10.1016/j.dental.2015.06.001

RILEY, J. L.; GORDAN, V. V.; RINDAL, D. B.; FELLOWS, J. L.; QVIST, V.; PATEL, S.; GILBERT, G. H. **Components of patient satisfaction with a dental restorative visit.** *The Journal of the American Dental Association*, 2012. 143(9), 1002–1010. doi:10.14219/jada.archive.2012.0329

RILEY, J. L.; GORDAN, V. V.; HUDAK-BOSS, S. E.; FELLOWS, J. L.; RINDAL, D. B.; GILBERT, G. H. **Concordance between patient satisfaction and**

**the dentist's view.** The Journal of the American Dental Association, 2014. 145(4), 355–362. doi:10.14219/jada.2013.32

SUNNEGÅRDH-GRÖNBERG, K.; VAN DIJKEN, J. W. V.; FUNEGÅRD, U.; LINDBERG, A.; NILSSON, M. **Selection of dental materials and longevity of replaced restorations in Public Dental Health clinics in northern Sweden.** Journal of Dentistry, 2009. 37(9), 673–678. doi:10.1016/j.jdent.2009.04.010

VAN DIJKEN, J. W. V.; PALLESEN, U. **A six-year prospective randomized study of a nano-hybrid and a conventional hybrid resin composite in Class**

**II restorations.** Dental Materials, 2013. 29(2), 191–198. doi:10.1016/j.dental.2012.08.013

VAN ENDE, A.; MINE, A.; DE MUNCK, J.; POITEVIN, A.; VAN MEERBEEK, B. **Bonding of low-shrinking composites in high C-factor cavities.** Journal of Dentistry, 2012. 40(4), 295–303. doi:10.1016/j.jdent.2012.01.004

YAZICI, A.; USTUNKOL, I.; OZGUNALTAY, G.; DAYANGAC, B. **Three-year Clinical Evaluation of Different Restorative Resins in Class I Restorations.** Operative Dentistry, 2014. 39(3), 248–255. doi:10.2341/13-221-c

## Artigo original:

### **BIOSSEGURANÇA NA PRÁTICA ODONTOLÓGICA: infecções cruzadas e mudanças de protocolos durante a pandemia do COVID-19**

Giovanna Ferreira Aquino<sup>1</sup>;  
Mariele Silva Cavalcanti<sup>1</sup>;  
Bárbara Nogueira Lopes<sup>1</sup>;  
Maria Fernanda Sousa Cangussu<sup>1</sup>;  
Maria Luiza Lenoir Rabelo<sup>1</sup>;  
Elisa Loiola Castelo Branco<sup>1</sup>;  
Jéssica Almeida Santos<sup>1</sup>;  
Josiane Santos Brant Rocha<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

<sup>2</sup> Professor do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a biossegurança na prática odontológica, as infecções cruzadas mais comuns e as mudanças de protocolos durante a pandemia da COVID-19. **Metodologia:** Revisão narrativa da literatura. A coleta de dados ocorreu por meio de buscas em bases de dados como o Google Acadêmico, LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e documentos oficiais do Ministério da Saúde, no período de janeiro de 2000 a março de 2021. Os critérios de inclusão foram: serem artigos de pesquisa, questionários, guias orientativos, revisões de literatura, revisões sistemáticas e estudo analítico relacionados a biossegurança e importância da sua adesão para controle de riscos ocupacionais. **Resultados:** Foram encontrados 7.520 artigos, dos quais 22 cumpriram os critérios de inclusão. A biossegurança foi relacionada a ações de minimização e prevenção de riscos ocupacionais que possam comprometer a saúde dos envolvidos. As principais doenças infecciosas foram: sífilis, tuberculose, AIDS, hepatites e COVID-19. **Conclusão:** O estudo proporcionou maior conhecimento acerca da importância do uso da biossegurança na prática odontológica como medida preventiva frente à pandemia da COVID-19 e no controle de infecções cruzadas, sendo indispensável o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para segurança do paciente e do profissional.

**Palavras-chave:** Contenção de Riscos Biológicos. Equipamentos de Proteção Individual. Coronavírus.

#### **INTRODUÇÃO**

A biossegurança na Odontologia é um conjunto de medidas usadas com o objetivo de proteger a equipe odontológica, o indivíduo e o acompanhante no ambiente clínico, essas medidas preventivas agrupam todos os princípios de controle de infecções (SILVA *et al.*, 2019). Para Bezerra *et al.* (2014), no decorrer da prática

odontológica, o profissional de saúde bucal está exposto a riscos que envolvem agentes físicos, químicos, ergonômicos e acidentes biológicos na prática laboratorial, e devido ao contato diário com essas ameaças à saúde é imprescindível o uso de mecanismos de intervenção. Ademais, em 2020, com a pandemia Covid-19, houve um aumento dos materiais e procedimentos de biossegurança para a diminuição de sua transmissibilidade (SANTOS; CAVALCANTE, 2021).

Nesse contexto, para que esses riscos sejam minimizados e as taxas de contaminação dos cirurgiões-dentistas por infecções diminuam, é imprescindível que os profissionais sejam vacinados juntamente com os auxiliares. Além disso, o uso de equipamentos de proteção individual como luvas, máscaras, gorros, óculos de proteção e jaleco impede que os fluidos contaminados entrem em contato com os profissionais; dessa forma, evita-se a contaminação. Por fim, o descarte correto das agulhas e outros materiais perfuro-cortantes, também, diminui o risco de acidentes nos consultórios (GARCIA; BLANK, 2007).

Segundo Kuhn *et al.* (2018), a concentração de saliva aerolizada nos consultórios odontológicos é 34 vezes maior do que em ambientes comuns, uma vez que várias bactérias podem ser aerolizadas diante dos jatos de água utilizados nos procedimentos odontológicos, sendo a inalação de gotículas uma possível rota de infecção. O autoacidente foi a causa principal dos acidentes (75,7%), tendo o uso de água e sabão (74,8% e 61,2%) como medida pós-exposição no local acidentado (SANTOS; CAVALCANTE, 2021). Segundo Anjos *et al.* (2020), é preocupante o fato de muitos profissionais ainda não estarem conscientizados em relação aos riscos envolvidos durante o atendimento. Apenas 17% dos dentistas consideram o COVID-19 muito perigosa, 71,7% moderadamente perigosa e 9,5% não consideram o vírus perigoso.

Diante dos elementos mencionados e devido aos riscos elevados de doenças ocupacionais de caráter biológico e de acidentes com perfuro-cortantes, os cirurgiões-dentistas são profissionais mais vulneráveis ao acometimento por essas infecções, o que despertou a temática e interesse em realizar o presente estudo.

Sendo assim, este estudo teve como propósito analisar o uso da biossegurança na prática odontológica, as infecções cruzadas mais comuns e as mudanças de protocolos durante a pandemia da COVID-19.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura. Segundo Cordeiro *et al.* (2007), a revisão da literatura narrativa possui uma característica mais aberta ao ser comparada com a revisão sistemática, não requer um protocolo rígido para sua elaboração, possui busca de fontes não pré-determinadas e específicas, possuindo caráter menos abrangente. Ademais, os artigos possuem seleção arbitrária com informações sujeitas a viés de seleção e interferência da percepção subjetiva.

As perguntas de pesquisa foram: Quais são as medidas e materiais para evitar contaminação cruzada? Quais são as infecções cruzadas mais comuns na odontologia? Quais as mudanças em relação a biossegurança em períodos de pandemia? Quais os impactos das novas medidas de biossegurança, devido a pandemia, no trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS)?

A busca de artigos incluiu pesquisa em bases de dados eletrônicas e busca manual de citações nas publicações inicialmente identificadas. As bases de dados eletrônicas pesquisadas foram Google Acadêmico, LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e Ministério da Saúde. Na base Google Acadêmico foram utilizadas palavras-chaves em português. O período de abrangência foi de janeiro de 2000 a março de 2021.

Para a busca dos artigos utilizaram-se os descritores padronizados pelos Descritores em Ciências da Saúde, a saber: Contenção de Riscos Biológicos; Consultórios Odontológicos, Equipamentos de Proteção Individual, Coronavírus, Esterilização, Infecções Oportunistas. Para refinar a busca, a estas combinações foram acrescentados os termos, classificação, prevenção, controle e avaliação. Ao final, foram 20 combinações entre os descritores para a obtenção do máximo de referências possível.

Os títulos e os resumos dos artigos identificados na busca eletrônica foram revisados. Diante dessa ação, foi feita uma avaliação desses artigos para serem incluídos no estudo. Os resumos foram direcionados a partir dos objetivos para a construção do presente artigo.

Os critérios de inclusão foram: serem artigos de pesquisa, questionários, guias orientativos, revisões de literatura, revisões sistemáticas, estudo analítico em evolução histórica da biossegurança e suas aplicações e implicações clínicas, controle de infecções e a prática odontológica, atendimentos odontológicos e medidas de biossegurança adotadas durante a pandemia da COVID-19, prevalência de exposição dos profissionais de saúde bucal à materiais biológicos, a importância da biossegurança para controle de riscos ocupacionais, materiais e esterilização odontológica, princípios da biossegurança e medidas de controle de infecções.

## RESULTADOS

Nas bases de dados, no período de 2000 a 2021, foram identificados 7.520 artigos que contemplavam a temática, dos quais 22 foram selecionados por cumprirem os critérios de inclusão. Do total dos escolhidos, 13 foram da base de dados Google Acadêmico, 1 da base de dados LILACS, 5 da base de dados SciELO, 1 da base de dados BVS e 2 correspondiam a guias orientativos do Ministério da Saúde, cumprindo os critérios de inclusão.

Os principais motivos para exclusão dos artigos foram: descreverem ações anteriores ao período de busca ou ausência das medidas atualizadas frente à pandemia do COVID-19, envolver questões de biossegurança focadas em outras áreas da saúde que não estariam relacionadas com a odontologia.

Os 22 artigos analisados, 2 estudos referentes a guias orientativos publicados pelo Ministério da Saúde, 1 revisão sistemática, 1 estudo transversal analítico, 12 revisões de literatura, 6 estudos transversais com aplicação de questionário. A distribuição da seleção de artigos, nas bases de dados, está relacionada no quadro 1.

Dentre os estudos selecionados, 5 abordam o tema biossegurança, 5 apresentam o uso da biossegurança frente à pandemia da COVID-19, 1 artigo relacionado aos materiais e a realização da esterilização odontológica, 10 referem-se aos aspectos relacionados aos controles de infecções e riscos ocupacionais e 1 aponta o conceito de revisão narrativa. Encontram-se estudos originários da América Latina, com destaque para as publicações brasileiras.

**QUADRO 1:** DISTRIBUIÇÃO DA SELEÇÃO DOS  
ARTIGOS INCLUÍDOS PARA REVISÃO DA LITERATURA.

<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORIA/ ANO</b>	<b>REVISTA/ PERIÓDICO</b>	<b>BASE DE DADOS</b>	<b>TIPO DE ESTUDO/ LOCAL</b>
Riscos de infecção cruzada frente a pandemia do COVID-19 em âmbito odontológico: o que há de mais recente na literatura?	ANJOS <i>et al.</i> , 2020	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ Aracaju- SE
Biossegurança na Odontologia	BEZERRA <i>et al.</i> , 2020	<i>ABCS Health sciences</i>	LILACS	Revisão Sistemática
Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de Aids: manual de condutas	BRASIL, 2000	Ministério da Saúde	Ministério da Saúde/ Secretária de Políticas de Saúde	Guia orientativo/ Brasília-DF
Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da COVID-19	BRASIL, 2020	Ministério da Saúde	Ministério da Saúde	Guia orientativo/ Brasília-DF
Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia da COVID-19	CARRER <i>et al.</i> , 2020	Pesquisa Brasileira em odontopediatria e Clínica integrada	SciELO Preprints	Revisão Bibliográfica/ [s.l.]
Revisão sistemática: uma revisão de literatura	CORDEIRO <i>et al.</i> , 2007	Revista de Comunicação Científica	SciELO	Revisão Bibliográfica/ [s.l.]
Conhecimento dos dentistas sobre contaminação das hepatites B e C na rotina odontológica	FERNANDEZ <i>et al.</i> , 2013	Revista Brasileira de Odontologia	BVS	Estudo transversal, com aplicação de questionário/ Rio de Janeiro- RJ

Cuidados Odontológicos na era da COVID-10: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais	FRANCO, J. B.; CAMARGO, A. R.; PERES, M. P. S. M., 2020	Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ São Paulo- SP
Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico	GARCIA, L. P.; BLANK, V. L. G., 2006	Cadernos de Saúde Pública	SciELO	Estudo transversal, com aplicação de questionário/ Rio de Janeiro- RJ
Aderência a medidas de proteção individual contra a hepatite B entre cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário	GARCIA, L. P.; BLANK, V. L. G.; BLANK, N., 2007	Revista Brasileira de Epidemiologia	SciELO	Estudo transversal, com aplicação de questionário/ Rio de Janeiro- RJ
Utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para o paciente odontopediátrico	GREPPI, F. S.; CESAR, M. F., 2002	Revista Biociências	Google Acadêmico	Estudo transversal, com aplicação de questionário/ Taubaté- SP
Princípio de Biossegurança em Odontologia	JORGE, A. O. C., 2002	Revista Biociências	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ Taubaté- SP
Biossegurança na Odontologia: uma revisão da literatura	KNACKFUSS, P. L.; BARBOSA, T. C.; MOTA, E. G., 2010	Revista da Graduação	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ [s.l.]
Contaminação microbiana em consultórios odontológicos	KUHN <i>et al.</i> , 2018	Revista Brasileira de Ciências da Saúde	Google Acadêmico	Estudo transversal analítico/ [s.l.]
Biossegurança e retorno das atividades em odontologia: aspectos relevantes para	MACHADO <i>et al.</i> , 2020	<i>Stomatos</i>	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ Canoas- RS

enfrentamento da COVID-19				
Avaliação do controle das medidas de biossegurança adotadas por acadêmicos de Odontologia	MELO <i>et al.</i> , 2020	Revista Eletrônica Acervo Científico	Google Acadêmico	Estudo transversal, com aplicação de questionário/ [s.l.]
Riscos ocupacionais em Odontologia	NOGUEIRA, S. A; BASTOS, L. F.; COSTA, I. C. C., 2010	<i>Journal of Health Sciences</i>	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ [s.l.]
Diretrizes Operacionais para uma Central de material e Esterilização Odontológica: uma proposta da enfermagem	PAUROSÍ <i>et al.</i> , 2014	UNINGÁ <i>Review Journal</i>	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ Maringá- PR
Biossegurança: uma Revisão	PENNA <i>et al.</i> , 2010	Arquivos do Instituto Biológico	SciELO	Revisão Bibliográfica/ Montes Claros- MG
Atendimentos odontológicos durante a pandemia da COVID-19 e as medidas de biossegurança adotadas: revisão integrativa	PEREIRA <i>et al.</i> , 2021	<i>Research, Society and Developmen</i>	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ [s.l.]
Aspectos epidemiológicos dos acidentes com material biológico em dentistas	SANTOS, K. F.; CAVALCANTE, N. J. F., 2021	Revista Eletrônica Acervo Saúde	Google Acadêmico	Estudo transversal, com aplicação de formulário/ São Paulo- SP
Biossegurança em Odontologia relacionados a pacientes portadores de HIV	SILVA <i>et al.</i> , 2019	VII JORNACITEC - Jornada Científica e Tecnológica	Google Acadêmico	Revisão Bibliográfica/ Botucatu- SP

Fonte: Próprios autores, 2021.

## DISCUSSÃO

A biossegurança é essencial dentro dos consultórios e hospitais tanto para a segurança do paciente quanto para a do profissional. Segundo Penna *et al.* (2010), a biossegurança se resume a ações voltadas tanto para a prevenção e minimização quanto para a eliminação de riscos que possam comprometer a saúde das pessoas que estão envolvidas, além de evitar problemas ambientais. Nesse sentido, para facilitar esse resguardo, são utilizados equipamentos de proteção individual (EPI) a fim de proteger contra riscos iminentes.

Na Odontologia, os cirurgiões-dentistas, em atividades laboratoriais, estão sujeitos a contatos com micro-organismos, de acordo com Jorge (2002), são capazes de sobreviver em ambientes de diversas condições físicas facilitando a contaminação. Dessa forma, faz-se necessário que o homem utilize recursos para controle desses micro-organismos a fim de prevenir a transmissão da doença e as infecções. Assim sendo, as técnicas de biossegurança são fundamentais para evitar as infecções cruzadas, muito comuns nos laboratórios odontológicos, e referem-se à transferência de micro-organismos de uma pessoa ou objeto para outra pessoa, passando a infecção adiante.

Nesse contexto, o cirurgião-dentista está exposto a transmissão ocupacional a patógenos devido ao risco de perfurações percutâneas, contato com sangue, respingos de saliva dos pacientes ou por transferência de micro-organismos pelos aerossóis (NOGUEIRA; BASTOS; COSTA, 2010). A partir da década de 80, com a epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, as medidas de prevenção e controle de infecções cruzadas na Odontologia

tiveram maior relevância devido ao medo das pessoas de adquirir o vírus HIV (GARCIA; BLANK, 2006).

As infecções cruzadas são caracterizadas pela transmissão de agentes biológicos do paciente para o profissional, do profissional para profissional ou do paciente para paciente (GARCIA; BLANK, 2006). Para Knackfuss, Barbosa e Mota (2010), as principais doenças infecciosas são: sífilis, tuberculose, herpes, influenza, varicela, parótide virótica, rubéola, AIDS, hepatite B, hepatite C e Covid-19, sendo as três últimas mais susceptíveis de infecção.

Segundo o Ministério da Saúde (2000), a hepatite B é uma das doenças de maior relevância na área odontológica e é causada pelo vírus da hepatite B (HBV). Ela acomete o fígado e é transmitido, principalmente, pelo contato com sangue contaminado. Possui um período de incubação médio de 60 a 90 dias, o que favorece a contaminação. Se comparada ao HIV, o HBV possui infectividade 57 vezes maior. Além disso, há uma maior prevalência da infecção pelo HBV em dentistas do que na população geral, principalmente entre as especialidades cirúrgicas (BRASIL, 2000).

A hepatite C é causada pela transmissão parenteral, por contato com sangue e hemoderivados contaminados com o vírus HCV. Ela é considerada uma doença silenciosa; pois, na maioria dos casos, é assintomática, com elevado risco de cronicidade, cerca de 85%, o que contribui para o desenvolvimento de complicações graves, como cirrose hepática e câncer do fígado. Além disso, ao contrário da hepatite B, não possui vacina, o que favorece os aumentos de casos de pessoas infectadas (FERNANDEZ *et al.*, 2013).

Assim como a hepatite C, a AIDS é transmitida pelo contato sanguíneo, com período incubação de, em

média, 10 anos. Ela é causada pelo vírus HIV, que debilita o sistema imunológico da pessoa, sendo por isso uma doença preocupante. Contudo, o risco de contaminação com material perfuro-cortante é baixo, cerca de 0,05 a 0,1%; ou 1 chance em mil a 5 chances em um milhão (BRASIL, 2000).

Na atualidade, outra forma de contágio bastante comentada e temida, é por meio do vírus do SARS-CoV-2 (COVID-19), descoberto na cidade de Wuhan, China, no ano de 2019 como pandemia em 2020 devido ao grande número de pessoas infectadas num curto período de tempo, já que a transmissão acontece de uma pessoa contaminada para outra mediante gotículas respiratórias eliminadas por meio de tosse, espirro, fala, pelo contato direto ou próximo, e principalmente por mãos não higienizadas corretamente, além de contato com objetos ou superfícies contaminadas (BRASIL, 2020).

Por isso, de acordo com o Ministério da Saúde (2020), no contexto odontológico, os Cirurgiões-Dentistas possuem elevado risco de exposição à contaminação e disseminação do covid-19. Devido o contato direto com a boca do paciente, seus fluidos corporais, como sangue e saliva e as glândulas salivares serem grandes reservatórios do vírus. Além de que, num consultório odontológico faz-se uso de equipamentos rotatórios, que geram aerossóis e gotículas muito pequenas que são capazes de permanecer suspensas no ar por longos períodos (BRASIL, 2020).

No que se refere às medidas de biossegurança no âmbito odontológico, de acordo com Melo *et al.* (2020), destaca-se que, em meio ao fluxo de procedimentos, o manuseio de forma incorreta averigua a decorrência de infecções cruzadas. É

importante, portanto, pontuá-las visando a promoção integral de saúde. Desse modo, seguindo o Protocolo Geral de Controle de Infecção Odontológica, divide-se as principais condutas de biossegurança em cinco partes: Precauções padrão; Desinfecção; Barreiras Físicas; Radioproteção; e Central de Esterilização.

As precauções padrão são medidas como a higienização das mãos de maneira correta, uso de EPIs e imunização do profissional. A desinfecção consiste na aplicação de substâncias em objetos para prevenir a multiplicação de microrganismo e, nesse sentido, também é necessário realizar a assepsia do meio, antissepsia em tecidos vivos e esterilização. As barreiras físicas são a envoltura de filme de PVC em locais específicos como os botões da cadeira e encosto do mocho, uso de panos descartáveis na superfície das bancadas e protetores descartáveis para envolver as canetas de rotação, controle de aparelhos de raios X, manoplas e cones (MELO *et al.*, 2020).

A radioproteção é necessária tanto para o paciente, com utilização de avental de chumbo e protetor de tireoide, quanto para o profissional, por meio de condições adequadas para a revelação de radiografias, distância, biombo, avental e uso de dosímetro. Nesses casos, os EPIs são de máxima relevância, pois, em pequenas doses, a radiação é indolor e penetra rapidamente no organismo, colocando em risco a saúde dos profissionais que atuam nessa área (PAUROSÍ *et al.*, 2014).

Por fim, adquire-se a central de esterilização, que abrange: pré-lavagem, lavagem, secagem/inspeção visual, barreira (embalagem) e esterilização/monitoração e acondicionamento. A esterilização em si consiste em eliminar e destruir todas as formas de vida microbiana e a Central de Material e Esterilização é a

unidade responsável pelo processamento de materiais odonto-médico-hospitalares até a sua distribuição para as unidades consumidoras. Para Paurosi *et al.* (2014), todos os profissionais envolvidos nesse trabalho devem conhecer as diretrizes da CME pois isso contribui para o aprimoramento técnico e científico da área e, conseqüentemente, maior controle de infecções e segurança para os usuários de serviços de saúde, profissional e equipe.

O uso de EPIs na área da saúde é obrigatório durante os atendimentos e impede o contato direto com sangue e secreções orgânicas. Além das luvas e o gorro, o Cirurgião-Dentista deve estar sempre usando máscara. Em casos de atendimento a pacientes acometidos com quadro infecto-contagiosos, como o da COVID-19, o profissional usará máscaras especiais, a máscara de tripla proteção é a indicada para os procedimentos regulares (GREPPI; CESAR, 2002)

Os protetores oculares protegem a mucosa ocular de contaminação e acidente ocupacional. Os óculos comuns não oferecem proteção adequada; são indicados àqueles que possuem vedação periférica e melhor adaptação ao rosto. Em relação à roupa, o avental, de pano ou descartável, deve ser usado sempre, e não é substituído pela roupa branca. Não é indicado o uso de roupas comuns, visto que ficarão contaminadas e serão fontes de infecção para o próprio profissional, equipe e família. Segundo Greppi e Cesar (2002), para uma proteção total e eficaz, é necessário o uso em conjunto dos equipamentos e não apenas alguns, de maneira isolada, visto que cada item de proteção possui uma interdependência entre os equipamentos.

Para a realização de procedimentos odontológicos cirúrgicos há uma sequência de preparo para que o ambiente esteja apto e seguro. É feita,

inicialmente, a desinfecção de superfícies com álcool 70%, glutaraldeído ou cloro, sendo o álcool mais recomendado. O profissional, então, é paramentado com os materiais citados anteriormente e faz a lavagem das mãos. É necessário, que o profissional ao colocar as luvas cirúrgicas, não toque em mais nada que não seja estéril, a fim de mantê-las estéreis. Por fim, o paciente é preparado com a antissepsia intra e extrabucal, e, nesse preparo, usa-se a Clorexidina 0,12% e Clorexidina 2%, respectivamente (JORGE, 2002).

Durante a realização dos procedimentos, são seguidos protocolos adicionais com o intuito de reduzir os riscos de infecção, como por exemplo, o cuidado ao receber, manipular e passar instrumentos pontiagudos, mantendo sempre a ponta em direção oposta ao profissional e equipe. De acordo com Jorge (2002), mesmo os instrumentais que não forem usados durante o atendimento, mas permanecerem expostos, ficarão contaminados, o que reforça a necessidade de lavar, secar e empacotar corretamente ao fim dos procedimentos, descartando o lixo contaminado e o material perfuro cortante no local adequado.

De acordo com Franco, Camargo e Peres (2020) durante a realização dos atendimentos odontológicos ocorre a formação de aerossóis – pequenas partículas que ficam dispersos no ar –, facilitando a disseminação de doenças infecciosas respiratórias, como é o caso do atual surto da COVID-19. Com isso, o Sistema Único de Saúde (SUS) exige que esses profissionais atuem apenas em situações de emergências e urgências odontológicas, sendo fundamental o uso de equipamentos de segurança, atendimentos sob programação e ocorra desinfecção da sala clínica e instrumentais. Ademais, a equipe de

saúde bucal deve participar de um treinamento em relação a paramentação e desparamentação dos EPIs – que incluem a máscara N95, óculos, protetor facial, avental impermeável descartável, luvas –, para que não ocorra risco de contaminação entre os pacientes e a equipe de saúde bucal.

Machado *et al.* (2020) afirmam que é necessário a realização de uma higienização adequada do ambiente, e ao profissional é importante o uso de EPIs como o jaleco, avental, touca, óculos, protetores faciais, máscaras e luvas, assim como seu paciente também deve estar devidamente protegido, evitando a exposição ao vírus, além disso, a temperatura dos pacientes deve ser aferida e em quadros de apresentação de problemas respiratórios o atendimento deve ser adiado. A equipe de saúde deve estar vacinada contra outras gripes, e caso apresente sintomas de gripe, deve ficar em isolamento social, e realizar o teste para a COVID-19.

Em tempos de pandemia, a prática da Odontologia é uma das questões mais críticas, pois os procedimentos operatórios geram aerossóis, aliado a carência de EPIs, necessidade de preservar as equipes de saúde e reduzir riscos de contaminação entre usuários. Frente a essas questões o Sistema de Saúde permite apenas procedimentos de urgência e emergência no âmbito da odontologia. Com isso para se ter os cuidados em saúde bucal, uma das estratégias de implementação é a Teleodontologia, que no Sistema Único de Saúde (SUS) pode integrar essa ferramenta a equipe de saúde bucal ao trabalho multiprofissional no combate à pandemia (CARRER *et al.*, 2020).

Segundo Araújo *et al.* (2020, apud PEREIRA *et al.*, 2021) todavia é preciso deixar claro que tanto a Telemedicina quanto a Teleodontologia são paliativos

que servem para ajudar o Sistema Único de Saúde (SUS), uma vez que a consulta física e presencial é de extrema importância. Sendo assim, de acordo com Marchini e Ettinger (2020) é imprescindível que o dentista informe a seu paciente sobre as limitações da consulta (apud PEREIRA *et al.*, 2021).

## CONCLUSÃO

Este estudo contribuiu para concluir a importância do uso da biossegurança na prática odontológica como medida preventiva frente à pandemia do COVID-19 sendo indispensável para a segurança do paciente e da equipe de saúde bucal.

O uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é essencial para serem eliminados os riscos de contaminação cruzada que possam vir a comprometer a saúde de ambos.

Nesse contexto, as principais doenças infecciosas que possam acometê-los são: sífilis, tuberculose, herpes, influenza, varicela, parotidite virótica, rubéola, AIDS, além da hepatite B, hepatite C e Covid-19, sendo que essas três últimas possuem uma maior probabilidade de infecção nos consultórios odontológicos.

Ademais, para evitar esse risco de contaminação torna-se fundamental a imunização da equipe de saúde bucal, além dos cuidados com a higienização adequada do ambiente, a esterilização e manipulação dos instrumentais e as medidas de segurança, sendo a principal, a paramentação, para que possam estar protegidos frente a exposição às infecções cruzadas. Diante a pandemia da COVID-19, foram adicionados às normas de biossegurança os protocolos de treinamento para a realização da paramentação e desparamentação dos EPIs, incluídas as máscaras N95,

a *face shield*, o uso de materiais descartáveis assim como atendimentos apenas em casos de urgências e emergências.

Frente ao estudo exposto, a literatura é enfática ao apontar a necessidade dos cuidados relacionados à biossegurança dos profissionais e dos pacientes no âmbito da Odontologia, principalmente, durante o período da pandemia, visto que nos consultórios odontológicos, ocorre a produção dos aerossóis, que, ao se aliarem com a carência de medidas de biossegurança, podem acarretar as infecções cruzadas.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, L.M.; ROCHA, A.O.; SANTOS, R.M.A.; SANTOS, M.A.L.; MENESES JÚNIOR, N. S.; LIMA, T.O.; RODRIGUES, P.C.M. Riscos de infecção cruzada frente a pandemia do COVID-19 em âmbito odontológico: o que há de mais recente na literatura?. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 9, p. e4200, 24 set. 2020.

BEZERRA, A.L.D; SOUSA, M.N.A; FEITOSA, A.N.A; ASSIS, E.V; BARROS, C.M.B; CAROLINO, E.C.A. Biossegurança na odontologia. **ABCS Health Sci**. 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-746735>. Acesso em: 07 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de Aids: manual de condutas**. Brasília (DF); 2000. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_odontologo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_odontologo.pdf) . Acesso em: 24 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da covid-19**. Brasília (DF); 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/17/17\\_12\\_guia-de-](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/17/17_12_guia-de-orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19.pdf)

[orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/17/17_12_guia-de-orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19.pdf). Acesso em: 25 mar. 2021.

CARRER, F.C.A; MATUCK, B.F, DE LUCEMA, E.H.G; MARTINS, F.C; JUNIOR, G.A.P; GALANTE, M.L; TRICOLI, M.F; MACEDO, M.C.S. Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **SciELO Preprints**, jun.2020. ISSN 0100-6991

CORDEIRO, A.M.; OLIVEIRA, G. M.; RENTERÍA, J. M.; GUIMARÃES, C.A. Revisão sistemática: uma revisão de literatura. **Comunicação Científica**. Rio de Janeiro (RJ), vol. 34, n.6, nov./dez. 2007

FERNANDEZ, C.S.; MELLO, E.B.; ALENCAR, M.J.S.; ALBRECHT, N. Conhecimento dos dentistas sobre contaminação das hepatites B e C na rotina odontológica. **Rev. Bras. Odontol**. Rio de Janeiro, vol.70, n.2, p. 192-195, jul./dez. 2013. ISSN 1984-3747.

FRANCO, J.B.; CAMARGO, A.R.; PERES, M.P.S. M. Cuidados Odontológicos na era do COVID-10: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. **Revista da associação paulista de cirurgiões-dentistas**, São Paulo, v.74, n.1, p. 18-21, mar. 2020.

GARCIA, L.P.; BLANK, V.L.G. Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro jan, 2006, 22(1):97-108.

GARCIA, L.P; BLANK, V.L.G; BLANK, N. Aderência a medidas de proteção individual contra a hepatite B entre cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Santa Catarina, v.10, n.4, pag 525-36, 2007.

GREPPI, F.S.; CESAR, M.F. Utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para o

paciente odontopediátrico. **Revista Biociência**. Taubaté, v.8, n.1, p.77-83, jan.-jun.2002.

JORGE, A.O.C. Princípio de Biossegurança em Odontologia. **Rev. Biociência**, Taubaté, v.8, n.1, P. 7-17, Jan/Jun 2002.

KNACKFUSS, P.L.; BARBOSA, T.C.; MOTA, E.G. Biossegurança na odontologia: uma revisão da literatura. **Revista Da Graduação**, v.3, n.1, 2010.

Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/graduacao/article/view/6751>. Acesso em: 24 mar. 2021.

KUHN, C.R; TORALLES, R.P; MACHADO, M.; FANKA, L.S; MEIRELES, T.P. Contaminação microbiana em consultórios odontológicos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.24, n.4, p.315-324, 2018.

MACHADO, G.M.; KASPER, R.H.; BUSATO, A.L.S.B.; VINHOLES, J. Biossegurança e retorno das atividades em odontologia: aspectos relevantes para enfrentamento de COVID-19. **STOMATOS**, v.26, n.50, jan./jun., 2020.

MELO, T.R.N.B.; COSTA, P.S.; OLIVEIRA, V.S.; DINIZ, M.A.G.; OLIVEIRA JÚNIOR, A.G. Avaliação do controle das medidas de biossegurança adotadas por acadêmicos de Odontologia. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. Vol. 8, e2112, 1-7, jan, 2020.

NOGUEIRA, S.A; BASTOS, L.F.; COSTA, I.C.C. Riscos ocupacionais em Odontologia: revisão de literatura. **Journal of Health Sciences**. v. 12, n.3,

2010. Disponível em:

<https://revista.pgsskroton.com/index.php/JHealthSci/article/view/1289>. Acesso em: 24 mar. 2021

PAUROSÍ, D.R.; ASCARI, R.A.; SILVA, O.M.; ASCARI, T.M. Diretrizes Operacionais para uma Central de material e Esterilização Odontológica: uma proposta da enfermagem. **Revista UNINGÁ Review**. v. 17, n. 2, mar. 2014

PENNA, P.M.M.; AQUINO, C.F; CASTANHEIRA, D. D.; BRANDI, I. V.; CANGUSSU, A.S.R.; MACEDO SOBRINHO, E.; SARI, R.S.; SILVA, M.P.; MIGUEL, Â.S.M. Biossegurança: Uma Revisão. **Arq. Inst. Biol.**, São Paulo, V.77, n.33, P. 555-556, jul./set., 2010.

PEREIRA, B.C.C; ARAGÃO, M. L. D. A.; DE SÁ, R. A. G; MELO, E. L.; GERBI, M. E. M.M.; SILVA, E.G.A.; BISPO, M.E.A; MENEZES, M.R.A. Atendimentos odontológicos durante a pandemia da COVID-19 e as medidas de biossegurança adotadas: revisão integrativa. **Research, Society and Development**. Vol.10, n.2, p.1-11, e.16010212248, 2021.

SANTOS, K.F.; CAVALCANTE, N.J.F. Aspectos epidemiológicos dos acidentes com material biológico em dentistas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 3, p. e6602, 2021.

SILVA, V.C.; GARCIA, A.L.N.; ROQUE, G.M.; PAPA, L.P. Biossegurança em odontologia relacionados a pacientes portadores de HIV. **VII JORNACITEC - Jornada Científica e Tecnológica**, Botucatu – SP. 2019.

## PERIODONTITE E SEUS AGRAVOS À SAÚDE BUCAL

Amanda Seixas Brito<sup>1</sup>;  
Brisa Costa Nunes<sup>1</sup>;  
Isabella Muniz Silva<sup>1</sup>;  
Ianca Christina Guerra Vieira<sup>1</sup>;  
Larissa Cristiane Veloso<sup>1</sup>;  
Maria Alice Ferreira Amaro<sup>1</sup>;  
Maria Eduarda Carvalho Balieiro<sup>1</sup>;  
Mateus Nascimento Dantas<sup>1</sup>;  
Josiane Santos Brant Rocha<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

<sup>2</sup> Professor do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a prevalência da Periodontite, seus sinais e sintomas, além de relacioná-la a fatores associados, promovendo o conhecimento acerca de seu diagnóstico e prevenção. **Metodologia:** Revisão narrativa da literatura. A coleta de dados ocorreu por meio de buscas em bases de dados como o Google Acadêmico, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde nos períodos de fevereiro de 2001 a fevereiro de 2021. Os critérios de inclusão dos artigos foram: estudo longitudinal e transversal, revisão qualitativa, literária e metanálise que tratassem da verificação do perfil da Periodontite, desenvolvimento, diagnóstico e tratamento, a correlação com doenças sistêmicas, manifestações e a prevalência. **Resultados:** Encontraram-se 4.600 artigos, dos quais, 23 cumpriram os critérios de inclusão. A Periodontite acomete os tecidos do periodonto, associada ao biofilme dental, com vários níveis de gravidade, estando, na maioria, presente em idosos de 65 a 74 anos, com a forma grave prevalente em adultos de 35 a 44 anos. Os sintomas incluem a perda da inserção conjuntiva, aparecimento

de bolsa periodontal e perda do osso alveolar, podendo haver aumento do risco de contração de doenças cardíco-vasculares e diabetes, por exemplo. O diagnóstico é feito pela avaliação do nível de inserção clínica, alterações inflamatórias e exames, e a prevenção com o controle da placa pela instrução profissional. **Conclusão:** Conclui-se que este estudo proporcionou maior conhecimento acerca da doença periodontal, visto que a Periodontite é a segunda maior causa de patologia dentária no mundo, podendo ocasionar perda conjuntiva e óssea, impactando negativamente a qualidade de vida dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Periodontite. Inflamatória. Periodonto. Biofilme dental.

### INTRODUÇÃO

A Doença Periodontal, segundo Conceição (2019), é uma doença imunoinflamatória responsável por atingir a mucosa do periodonto de proteção e sustentação. Dessa forma, a Periodontite é caracterizada como inflamação aliada à destruição do

tecido periodontal, devido a alterações patológicas que progridem ocasionando os danos ao ligamento periodontal e migração apical do epitélio juncional.

Estudos realizados por Mafla *et al.* (2018) a respeito da prevalência da doença periodontal em 219 (35,3%) homens e 402 (64,7%) mulheres – todos COM idade de 18 a 77 anos -, demonstram a frequência da DP com maior predisposição aos homens acometendo 130 indivíduos (59,4%) do que em mulheres, presente em 216 (53,7%), com bolsas  $\geq$  4-5 mm. No que tange à principal variação que possibilita o surgimento, na maioria das vezes, é associada a fatores biológicos, demonstrando a necessidade da pré-existência de padrões de saúde do indivíduo.

Segundo Vanderlei *et al.*, (2019) quando existe o contato do periodonto saudável com componentes bacterianos, ocorre o colapso que gera a Gengivite e/ou Periodontite. Assim, o biofilme dentário inicia o processo de inflamação da região afetada, podendo ocasionar a disseminação e invasão desses micro-organismos, sendo uma reação visível de forma clínica e microscópica no periodonto sensibilizado.

De acordo com Gesser *et al.*, (2001) e Moreno *et al.*, (2002), existe uma quantidade reduzida de estudos que abordem a Periodontite, principalmente em relação a adolescentes e adultos jovens, bem como a prevalência e a distribuição na população em geral, impossibilitando o planejamento mais adequado dos serviços de saúde.

Nesse sentido, de acordo com Maciel *et al.*, (2020) apesar de muitos avanços científicos no entendimento da Doença Periodontal, ainda existem lacunas essenciais que precisam ser esclarecidas sobre a Periodontite. Portanto, embora existam muitos estudos, ainda faltam abordagens no que tange

acondição bucal desfavorável provocada pela má higienização, ocasionando o surgimento ou agravamento da Periodontite, visando provocar o entendimento acerca da patologia e incentivar mudanças individuais que venham a favorecer hábitos que valorizem o cuidado e o bem-estar da cavidade oral.

## OBJETIVO

Conceituar a Periodontite, analisar a prevalência, bem como seus sinais e sintomas nos indivíduos acometidos, além relacioná-la a fatores associados e promover o conhecimento a respeito de seu diagnóstico e prevenção.

## METODOLOGIA

O estudo constitui de uma revisão narrativa de literatura. Desse modo, de acordo com Cordeiro *et al.*, (2007), revisões narrativas são textos que não utilizam metodologia definida que permitem descrever e refletir sobre um determinado assunto sob um ponto de vista teórico e contextual. Ademais, segundo Costa *et al.*, (2015) são textos que apresentam uma temática mais aberta e que constituem a análise da literatura científica, na interpretação e análise crítica do autor. Portanto, essa categoria de artigo é primordial para proporcionar uma ideia precisa sobre o estado atual do tema abordado, contribuindo assim, no debate de determinadas temáticas, auxiliando na aquisição e atualização do conhecimento.

Os questionamentos de pesquisa foram: De que forma é propiciada a Periodontite e como se configura sua sintomatologia? Como a periodontite pode estar correlacionada a outras patologias? Quais são as principais formas de diagnóstico e prevenção no que tange desenvolvimento das doenças periodontais?

A busca de artigos incluiu apenas pesquisa em bases eletrônicas. A base eletrônica de pesquisa utilizada foi o Google Acadêmico mediante as palavras-chave em português. O período de abrangência compreendeu de fevereiro de 2001 a fevereiro de 2021.

Para a busca dos artigos utilizaram-se os descritores padronizados pelos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), a saber: conceito da Periodontite, fisiopatologia de doenças periodontais. Para refinar a busca, a estas combinações foram acrescentados os termos, sintomas, sinais, prevalência, epidemiologia, impacto, tratamento, higiene, prevenção, fases, diagnóstico, crônica. Ao final foram 37 combinações entre os descritores para obtenção do máximo de referências possíveis.

Os títulos e os resumos dos artigos utilizados na busca eletrônica foram revisados. Os estudos que poderiam preencher os critérios para a inclusão foram obtidos na sua forma integral.

Com base nisso, foi feita uma lista de artigos para serem introduzidos neste estudo. Os resumos foram captados e direcionados segundo os objetivos utilizados para a construção do artigo.

Dos artigos classificados, foram usados critérios de inclusão como: estudo longitudinal retrospectivo, revisão qualitativa, revisão narrativa de literatura, metanálise e estudo transversal, que tratassem da verificação do perfil Periodontal, o desenvolvimento bem como o diagnóstico e o tratamento, a correlação de patógenos periodontais e doenças sistêmicas, controle do biofilme supragengival, a prevalência da Periodontite na população, as diferenças na manifestação das doenças periodontais, a análise de parâmetros clínicos periodontais e a promoção da

higiene bucal satisfatória, todos avaliando da melhor forma e pontuando os questionamentos a respeito da Periodontite.

## RESULTADOS

Com base nos dados do Google Acadêmico, no período de 2001 a 2021 foram identificados 4.660 artigos que atenderam os critérios de inclusão, no entanto apenas 23 artigos foram selecionados, correspondendo aos artigos que cumpriram os critérios de inclusão referentes a temática abordada.

Os motivos de exclusão dos artigos foram: temáticas que descreveram terapias farmacológicas; tratamentos terapêuticos na clínica odontológica seus efeitos e métodos de eficácia; descreverem ensaios clínicos a respeito da especificidade da Doença Periodontal; e uso de experimentos para regeneração óssea no ligamento periodontal ou de recuperação do tecido periodontal.

Dos 23 artigos analisados, 9 classificam-se como revisão de literatura, 3 como revisões narrativas, 8 como estudos transversais, 2 como revisões bibliográficas e 1 como estudo longitudinal do tipo retrospectivo. Dentre os artigos selecionados e analisados, 5 tendem a conceituar a Periodontite, 5 prestam-se a associação de patógenos periodontais com doenças sistêmicas e outras correlações clínicas, 9 discorrem sobre diagnóstico, tratamento e sintomatologia e 4 tem como temática a prevalência da Periodontite.

Encontram-se estudos originários de apenas um continente, com publicações norte-americanas, colombianas e brasileiras, com destaque para as brasileiras. Em relação ao Brasil destacaram-se estudos sobre a Periodontite proveniente de seis centros de

pesquisa, dois liderados por dentistas, dois por acadêmicos de Odontologia, um por um doutorando de Odontologia e um por bacharelado de Odontologia, todos da região Sul.

## DISCUSSÃO

De acordo com Rocha *et al.*, (2019 apud SOUZA *et al.*, 2010; AKCALI; LANG 2018) a Doença Periodontal é descrita como uma inflamação no periodonto de suporte e sustentação, devido ao acúmulo excessivo de biofilme dental, ocasionado, por sua vez, pela infecção de bactérias presente na mucosa oral e bucal dos indivíduos.

Essa patologia pode ser categorizada como reversível, quando, apesar da presença da placa bacteriana, a evolução se dá até a gengivite, e como irreversível, quando o tecido afetado progride para o quadro clínico da Periodontite de fato, podendo ocasionar além da perda conjuntiva, a óssea.

A Doença Periodontal, como citam Mann *et al.*, (2019 apud CATON *et al.*, 1999), é a segunda maior causa de patologia dentária em todo o planeta, sendo comumente acarretada pela má higienização bucal que resulta no acúmulo de bactérias nos dentes, devido ao biofilme dental, conhecido como película pegajosa que se modifica em cálculos posteriormente.

De acordo com Barbosa *et al.*, (2019 apud FREDDO *et al.*, 2008) o principal responsável pelo desenvolvimento dessa patologia é o biofilme bacteriano, que é ainda um fator reversível da doença, tanto pela remoção da placa – por procedimentos odontológicos – quanto pela higiene bucal adequada – evitando o estímulo a produção do biofilme. O principal ponto no que tange a resolutividade do quadro

sempre está interligado a melhora de hábitos orais e bucais.

Em concordância com esses fatos, Abreu (2020 apud MAAN *et al.*, 2020; TELES *et al.*, 2008) afirma que a intensidade e profundidade da lesão causada pela Periodontite é pertinente a uma série de fatores como, a capacidade de virulência do biofilme dental da microbiota do indivíduo, as condições da resposta inflamatória do organismo, e de sua projeção no local afetado, o que torna possível, por exemplo, a correlação com diversas outras patologias sistêmicas.

Assim, os agentes da desbiose que condicionam a periodontite podem estar em todo tecido mole e duro, elementos dentários, região de língua, tonsilas e tecidos adjacentes, permanecendo a espreita, servindo como fonte de patógenos que anseiam por uma nova infecção, mesmo que em locais já tratados.

Fazendo uma análise epidemiológica a respeito do tema, Bui *et al.*, (2019 apud RICHARDS 2013) relata que Doença Periodontal é uma das patologias inflamatórias mais recorrentes em adultos, tendo estado, no ano de 2010, presente em cerca de 3,9 bilhões de indivíduos em todo o globo, com índices apontando para quadros clínicos de periodontite leve - representados por 35% - e periodontite moderada a grave - cerca de 11%.

Analogamente, foram realizados por Marin (2018) dois estudos epidemiológicos, que demonstram a prevalência da Periodontite apical em dois diferentes públicos. O primeiro, rural, apresenta dentre os participantes cerca de 60,3% com no mínimo um dente lesado, altos níveis de perda dentária, em especial molares (50%), tendo também essa população uma baixo predomínio da realização de tratamentos dentários. O segundo público do experimento é o

urbano, com prevalência de 51,5% na taxa de Periodontite apical, sendo os molares inferiores os mais impactados pela patologia.

Ademais, de acordo com a análise epidemiológica transversal realizada por Teixeira *et al.*, (2018), é notória a prevalência e severidade da Doença Periodontal devido a parâmetros clínicos da pesquisa em indivíduos na faixa etária de 35 a 74 anos, residentes da região metropolitana de São Paulo e outros oito municípios do interior do estado, durante os anos de 2014 a 2016.

Nesse caso, dentre os 420 participantes, 60,7% dos indivíduos afirmaram cuidados regularmente de higiene bucal, fazendo uso de escova e fio dental no mínimo uma vez ao dia, 75,2% relataram ter tido acesso a orientação em saúde bucal, e cerca de metade dos entrevistados tem contato regular com o dentista (mínimo 1 vez/ano).

Além disso, a associação entre indicadores sócio - demográficos e comportamentais, de perda dental, gengivite e periodontite na faixa etária igual a ou acima dos 65 anos, quando cruzados com dados de baixa escolaridade, renda, doenças pré-existentes no indivíduo e falta de instrução em higiene bucal, o resultado é uma alta relevância com todos esses parâmetros acima de 25%.

No que tange à sintomatologia, de acordo com Moreira (2020 apud LINS, 2011; LIDHE; LANG; KARRING 2010; CARRANZA *et al.*, 2011) a Periodontite é configurada como a condição base para desenvolvimento da inflamação no periodonto de proteção, sendo capaz de produzir diversas sintomatologias na região, como diferença de coloração, inchaço da gengiva devido a edema ou fibrose, extravasamento de líquido, perda de inserção

local ou do próprio osso alveolar, sendo tudo isso acarretado pela proliferação do biofilme.

Ademais, a DP pode apresentar níveis de gravidade, com danos, e, às vezes, inconvertível, podendo salientar também sangramento em procedimentos de sondagem e perda de nível da inserção, aumento de profundidade na bolsa ocasionada no periodonto, chegando a níveis extremos como exacerbação na mobilidade do elemento dentário e sua possível perda.

Como a Gengivite é a primeira manifestação e sinal de uma possível Periodontite, existe uma variedade no que tange a sua sintomatologia, como descrito por Daudt (2020 apud NEEDLEMAN 2004; BLICHER *et al.*, 2005), a partir da análise do biofilme – agente causador da doença –, podendo apresentar edemas, extravasamento de líquidos, exsudato na gengiva, entre outros. Nesse caso, a Gengivite, por afetar biologicamente a mucosa oral, faz ocorrerem também, os sinais visíveis que atingem a qualidade de vida dos indivíduos, interferindo no hálito, causando mau cheiro, e sensações dolorosas.

A respeito de outras duas classificações da Periodontite, Oliveira *et al.*, (2018) menciona a sintomatologia da Periodontite Crônica como o sangramento gengival durante a higiene bucal ou alimentação causando a retração da gengiva, sendo possível ver triângulos negros interdentais ou sensibilidade da região da lesão por alteração de temperatura.

A Periodontite Agressiva, por ser uma patologia oral com rápida progressão, caracteriza-se pela intensiva perda dos tecidos de inserção periodontal, ocasionando queda precoce dos dentes, em casos de diagnósticos tardios. Seus sintomas são relacionados a

sensibilidade, tumefações, sangramentos, ardência, além de causar a recessão gengival.

Devido ao fato de a Periodontite possuir correlação com doenças sistêmicas, a Diabetes, em especial do tipo *Mellitus*, é considerada um risco determinante para a ocorrência da Doença Periodontal, de acordo com Carreira (2018 apud LAKSCHEVITZ *et al.*, 2011; CHAPPLE *et al.*, 2013; CASANOVA *et al.*, 2014), sendo que, na maioria dos casos de pacientes diabéticos que possuem um descuido no que tange ao índice glicêmico, é relatado uma maior prevalência além de dimensão e gravidade do quadro clínico da Periodontite, em comparação com indivíduos saudáveis ou portadores de Diabetes *Mellitus* que possuem índice de glicemia controlado.

A correlação entre as duas patologias, de acordo com Oliveira *et al.*, (2020 apud CHAVARRY *et al.*, 2008; NASCIMENTO *et al.*, 2018 ) advém da sensibilidade e fragilidade dos tecidos periodontais de portadores de Diabetes *Mellitus*, destarte, existe uma viabilidade do aumento circunstancial ao desenvolvimento da Periodontite nestes pacientes, além de promover debilitação em casos já ocorrentes. De acordo com revisões sistêmicas, o fator glicêmico da diabetes afeta em 86% o quadro clínico de surgimento ou desenvolvimento da Periodontite.

Outra relação sistêmica passível de relato é citada por Conceição *et al.*, (2019 apud HOLMLUND *et al.*, 2017; ALMEIDA *et al.*, 2017) pois a Periodontite está relacionada ao risco ampliado do desenvolvimento de doenças cárdio-vasculares: a aterosclerose, acidente cardiovascular cerebral (AVC) e infarto agudo do miocárdio, por exemplo.

Nesse viés, a presença de bactérias orais em lesões ateroscleróticas em pacientes com Periodontite é

responsável por acarretar alterações no endotélio, associadas à aterosclerose devido à presença de bactérias e componentes antigênicos. Isso ocorre em razão da capacidade do gênero *P. Gingivalis* em efetuar alterações em lipoproteínas existentes no sangue, sendo fator que justifica a associação entre a Periodontite e a doença cárdio-vascular.

No que se refere às formas resolutivas da Periodontite, o diagnóstico é um fator decisivo, de acordo com Gambin *et al.* (2019) para um diagnóstico periodontal adequado. O cirurgião dentista deve se atentar responsabilmente para com as medidas realizadas durante o procedimento clínico, visto que, existem diversos meios para sua realização: anamnese (análise da queixa principal e evolução da patologia do paciente); avaliação dos aspectos clínicos; exame visual de tecidos moles; exame clínico de tecidos duros; avaliação radiográfica; exame de sondagem; exame de palpação; exame de mobilidade dental; exame de percussão; exames microbiológicos; teste de rastreamento de fístula; teste de sensibilidade pulpar; exposição cirúrgica; teste de cavidade; teste de transiluminação; teste de anestesia. Desse modo, é necessário ressaltar a importância de interligar as várias formas de exame visando a eficácia diagnóstico da Periodontite.

Ademais, mesmo que a prevenção seja a melhor maneira de lidar com a Periodontite, ainda existem empecilhos como cita Silva *et al.*, (2020), pois os maiores desafios na prevenção em saúde bucal é o controle de placa dentária, e, como resultado, o controle de cárie dentária e da inflamação gengival. A escolha da escova é de suma importância nesse processo. Onde esta, necessita possuir cerdas macias e de superfície

plana, cabeça pequena e com forma arredondada para que possa envolver todos os dentes posteriores.

Em conformidade, o uso do fio dental é imprescindível quando se trata da higiene bucal, tornando-se um complemento à escovação dos dentes. A higienização da língua também não deve ser negligenciada uma vez que, é uma forma de acesso para acomodação de fungos e bactérias. Quando estas realizadas de forma correta, essas medidas promovem um equilíbrio eficaz do biofilme dentário supragengival e, conseqüentemente, das lesões causadas pela patologia.

No que diz respeito a casos de Periodontite, existe uma técnica chamada de "bass", indicada para quem tem Doença Periodontal, uma vez que permite a limpeza do sulco gengival sem agredir a gengiva e os tecidos moles. A escova é disposta em um ângulo de 45° em relação aos dentes. Os movimentos da escova devem ser curtos, leves e vibratórios, mantidos por pelo menos 10 segundos em cada face dos dentes.

## CONCLUSÃO

Esta revisão contribui para a compreensão conceitual acerca da Periodontite, descrita como uma inflamação no periodonto ocasionada pela presença acentuada de biofilme dental, estando o nível de patogenia diretamente ligado a presença desse agente desbiótico. A revisão também apresenta a prevalência da doença em diferentes graus e associa-se a fatores sociais e econômicos. Além disso, relata como a Periodontite é um fator agravante a algumas doenças sistêmicas.

No que tange a sintomatologia, é exposto em graus de Gengivite, Periodontite aguda e crônica, a gravidade e comprometimento da cavidade oral, de

acordo com a evolução da doença. Em se tratando das formas resolutivas, são feitas análises tanto com o diagnóstico, levando em conta os procedimentos clínicos e laboratoriais, quanto à prevenção, valorizando, em especial, os hábitos em higiene bucal. Após a presente pesquisa, sugerem-se, a princípio, novos estudos direcionados à definição dos níveis de gravidade da Periodontite, demonstrando fatores, evolução e outros aspectos que podem acarretar. Ademais, a recomendação é o direcionamento para mais políticas públicas que visem incentivar a higiene bucal de forma correta, valorizando, dessa forma, a prevenção não apenas da Periodontite, mas também de outras patologias que afetam a cavidade e a mucosa oral.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Letícia de Lorenzo. **Redefinição do diagnóstico periodontal (clínico e microbiológico) de acordo com a nova classificação das doenças periodontais em indivíduos sistemicamente saudáveis.** 2020.

BARBOSA, Anny Luiza Litaiff *et al.* Perfil periodontal dos pacientes adolescentes atendidos na Policlínica Odontológica da UEA. **Revista de ciências da saúde da Amazônia**, n. 1, p. 25-37, 2019.

BUI, Fiona Q. *et al.* Associação entre patógenos periodontais e doenças sistêmicas. **Revista Biomédica**, v. 42, n. 1, pág. 27-35, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417018302634> Acesso em: 15 mar. 2021

CARREIRA, Sara Alexandra dos Santos. **Periodontite e diabetes mellitus.** 2018. Tese de Doutorado.

CONCEIÇÃO, Sarah dos Santos *et al.* **Comparação de diferentes critérios para o diagnóstico da periodontite em gestantes.** 2019.

CORDEIRO, Alexander Magno *et al.* **Revisão sistemática: uma revisão narrativa.** 2007.

COSTA, Pedro Henrique Antunes da *et al.* Desatando a trama das redes assistenciais sobre drogas: uma revisão narrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 395-406, 2015.

DA CONCEIÇÃO, Julia Alexandra Aragão; SILVA-BOGHOSSIAN, Carina Maciel. Avaliação do conhecimento de médicos sobre a relação entre doenças periodontais e doenças sistêmicas. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 13, n. 2, 2019.

DA ROCHA, Evandro Franco *et al.* O cigarro, o narguilé e a doença periodontal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 28, p. e784-e784, 2019.

DA SILVA, Livia Elza Lima; MILHOMEM, Cristiane Nogueira Rodrigues; SOUSA, Jane Guimarães. Manual de higienização bucal e de próteses odontológicas para a comunidade indígena KRAHÓ. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 19, 2020.

DAUDT, Luciana Dondonis. Controle do biofilme supragengival e o uso do fluoreto estanhoso como adjuvante no tratamento da gengivite: revisão de literatura. **Revista odontológica**, vol. 1, n. 2, 2020.

DE QUEIROZ VANDERLEI, Ana Claudia *et al.* Considerações acerca dos mecanismos patogênicos da doença periodontal. **Revista Campo do Saber**, v. 4, n. 5, 2019.

GAMBIN, Diego José; LEAL, Luciana Oliveira. Diagnóstico e prognóstico de lesões endo-periodontais: uma revisão de literatura. **Braz J Periodontol-March**, v. 29, n. 01, 2019.

GESSER, Hubert Chamone; PERES, Marco Aurélio; MARCENES, Wagner. Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, p. 289-293, 2001.

MACIEL, Roberto M. *et al.* Doença periodontal e suas complicações em gatos de um abrigo na Região Central do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 40, n. 9, pág. 696-706, 2020.

MAFLA, Ana Cristina; PATIÑO, Mauricio Alexander. Diferencias de sexo en severidad y factores de riesgo para caries dental y enfermedad periodontal. **Revista Nacional de Odontología**, v. 15, n. 28, 2019.

Mann J, Bernstein Y, Findler M. doença periodontal e sua prevenção, por caminhos tradicionais e novos. **Exp Ther Med**. Fev de 2020; 19 (2): 1504-1506. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6966125/> Acesso em: 01 junho 2021

MARIN, Janice Almerinda *et al.* **Prevalência de periodontite apical de população rural e de uma subpopulação urbana**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Maria.

MOREIRA, Thiago Crispim. Classificação das doenças periodontais 1999 versus 2017. 2021.

MORENO, Tatiana *et al.* Tratamento da periodontite agressiva e alterações nos compostos sulfurados voláteis. **Revista Odonto Ciência**, v. 20, n. 49, p. 217-221, 2005.

OLIVEIRA, Livia Maria Lopes de; BARBOSA, Livia Mirelle. A relação entre periodontite e diabetes mellitus tipo 2 frente a nova classificação das doenças periodontais: revisão de literatura. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 68, 2020

OLIVEIRA, Tayaka Flores; FERRAZZO, Fernanda Fritzen; FLOREK, Zenir; TEIXEIRA, Rosane Lino; CHECHI, Vitor Ricardo Correa; MARCHIORI, Paula Marco; TAKEMOTO, Marcos Massaro. Causas e Tratamentos da Periodontite. **Revista Tecnológica**, vol. 8, n. 2, 2018/2.

TEIXEIRA, Fernanda Cristina Figueira *et al.* Perda de inserção periodontal e associações com indicadores de risco sociodemográficos e comportamentais. **Rev. odontol. UNESP, Araraquara**, v. 48, e20190095, 2019.

## CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAR AS CONDIÇÕES DE SAÚDE DE ESCOLARES DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE MONTES CLAROS.

Pedro Oliveira Riani<sup>1</sup>  
Nathan Porto Sarmento<sup>1</sup>  
Daniela Araújo Veloso Popoff<sup>2</sup>  
Josiane Santos Brant Rocha<sup>2</sup>  
Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

<sup>2</sup> Professor do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

### RESUMO

Os comportamentos e hábitos de vida respeitantes a dieta alimentar, prática de atividades físicas e comportamentos sedentários, geralmente são relacionados a caminhos deletérios à saúde. Somam-se a isso os efeitos de diversos fatores estressores, que podem levar ao desenvolvimento de transtornos comportamentais na infância e na adolescência. Este estudo teve como objetivo desenvolver uma entrevista autoaplicada, para a avaliação das condições de saúde de estudantes do ensino fundamental (1º ao 9º ano), das escolas municipais do perímetro urbano de Montes Claros. Foi realizada busca eletrônica de estudos que apresentassem instrumentos para avaliação dos hábitos de vida, saúde mental e *bullying*, além de estudos que amparassem questões relacionadas a avaliação da onicofagia. No estudo piloto, 30 escolares foram avaliados acerca dos aspectos do instrumento e da análise estatística. Os resultados encontrados demonstraram ser possível avançar na avaliação dos estudantes no município.

**Palavras-chaves:** Estudo Piloto. Avaliação em Saúde. Estudantes.

### INTRODUÇÃO

As intervenções e os cuidados relacionados aos escolares devem considerar suas realidades, com a finalidade de aumentar a compreensão sobre melhores condições de saúde (CURRIE *et al.*, 2004) e associações entre fatores de risco, como a relação direta entre comportamento sedentário e alto consumo de Alimentação Ultraprocessada (AUP) (COSTA *et al.*, 2018).

Os hábitos de vida inadequados, no âmbito de dieta alimentar, prática de atividades físicas e comportamentos sedentários estão relacionados a caminhos deletérios à saúde. As maiores prevalências de obesidade em crianças e adolescentes foram observadas em jovens que apresentaram grupos de comportamento sedentário, menor prática em atividades físicas, além de maior tempo ocupado com celulares e televisores, menor tempo de sono à noite, menor tempo de brincadeiras ao ar livre, e menor tempo

médio de refeições, levando ao maior consumo de AUP (COSTA *et al.*, 2018).

Ampliando esse contexto, a avaliação da ansiedade é uma valiosa forma para a compreensão dos efeitos de diversos fatores estressores no desenvolvimento de transtornos comportamentais na infância/adolescência (GORAYEB; GORAYEB, 2008). Alguns comportamentos e sintomas estão relacionados à ansiedade, dentre eles a onicofagia (GORAYEB; GORAYEB, 2002).

A onicofagia é determinada pelo hábito de morder e/ou comer unhas, fazendo com que os tecidos moles dos dedos (cutícula e pele) sejam afetados, sendo considerado hábito deletério, podendo gerar má oclusão e desgaste dos dentes (PARRA; ZAMBRANO, 2018). Segundo Vasconcelos *et al.* (2012), o problema é comum em jovens e crianças, sendo a percepção e a sensibilização associadas a mudanças de comportamento, ou seja, a conscientização da família ou do indivíduo são importantes para o sucesso do tratamento.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo desenvolver uma entrevista auto aplicada, para a avaliação das condições de saúde de estudantes do ensino fundamental (1º ao 9º ano), das escolas municipais do perímetro urbano de Montes Claros. Pretendeu-se, também, realizar uma avaliação preliminar para investigar a adequação do instrumento elaborado junto aos estudantes.

## MÉTODO

### Parte I – Desenvolvimento da Entrevista de Avaliação

*Revisão teórica de instrumentos e seleção dos parâmetros de avaliação*

Foi realizada busca eletrônica de estudos que apresentassem instrumentos para avaliação dos hábitos de vida, saúde mental e *bullying* em estudantes, além de estudos que amparassem questões relacionadas a avaliação da onicofagia. Essa etapa ocorreu no período de abril a novembro de 2019. Os descritores em ciência da saúde (DeCs) utilizados para essa busca foram: saúde escolar, instrumentos de pesquisa, comportamento sedentário, comportamento alimentar, saúde mental e hábito de roer unhas.

Para a identificação e os aspectos sócio-demográficos foram incluídos nome do estudante, data de nascimento, idade, série escolar, sexo, cor da pele e escolaridade dos pais.

As questões sobre os hábitos de vida consistiram em perguntas objetivas para o comportamento sedentário, atividade física e consumo de AUP, conforme os estudos realizados por DIAS *et al.* (2014) e COSTA *et al.* (2018).

Em relação ao comportamento sedentário os estudantes foram avaliados respondendo duas questões relacionadas ao tempo destinado a assistir televisão e utilizar o computador. O comportamento sedentário observou a recomendação da Organização Mundial da Saúde (2002), segundo o qual é considerado alto nível de utilização da televisão o uso  $\geq 4$  horas por dia, e alto nível de utilização do computador o uso  $\geq 3$  horas por dia (OMS, 2002; DIAS *et al.*, 2014).

O nível de atividade física foi avaliado por meio de três questões que englobavam tempo de deslocamentos para a escola, atividades de lazer e realização de atividades de educação física na escola. Foram quantificadas a duração (somados os minutos) e a frequência (dias por semana) das atividades (DIAS *et al.*, 2014).

Para os alimentos ultraprocessados, considerou-se como desfecho o consumo diário de pelo menos um grupo de AUP (guloseimas, refrigerante, hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão, salgadinho de pacote, biscoito), todos os sete dias da semana em questão, sendo determinado pela resposta afirmativa (COSTA et al., 2018).

Quanto a saúde mental o instrumento utilizado foi a Escala de Ansiedade Infantil “O Que Penso e Sinto” (OQPS) – autoaplicado, que abordou: 1. Insegurança ou ansiedade antecipatória; 2. Preocupação; 3. Problemas relacionados com o sono; 4. Sintomas orgânicos; 5. Sensibilidade; 6. Ansiedade generalizada; 7. Concentração; e 8. Medo ou sentimento de inferioridade. A análise por esses oito fatores resulta em maior significância estatística e significados psicológicos mais específicos para cada fator (GORAYEB; GORAYEB, 2008).

O *bullying* foi avaliado considerando a intencionalidade das ações, com utilização da Escala Califórnia de Vitimização do *Bullying* (ECVB), composta por sete itens. A partir das situações apresentadas os estudantes responderam, em escala de 5 pontos, variando de 0 (Nunca) a 4 (Várias vezes durante a semana). Com o propósito de diferenciar vítimas de *bullying* e de pares, os estudantes responderam se consideravam que os comportamentos foram realizados de forma intencional e se os magoaram, respondendo sim ou não. Além dessa questão, outra foi empregada, caracterizando o desequilíbrio de poder entre os envolvidos, ou seja, eram solicitados a se comparar com a pessoa que realizaram os atos apresentados, caracterizando a percepção da vítima por meio das respostas: “Menos do

que eu”, “Parecido comigo” e “Mais do que eu” (SOARES et al., 2015).

A onicofagia, foi investigada de acordo com informações dos estudos de Vasconcelos et al. (2012), Melo e Pontes (2014), Pacan et al. (2014), Pedraz-Petrozzi et al. (2015). Nesse domínio foram analisadas a presença do hábito de roer e/ou comer unhas, na atualidade ou no passado, a presença de pessoa próxima com o hábito e a utilização ou não de aparelho ortodôntico. Para o hábito de roer e/ou comer unhas, na atualidade ou no passado, bem como para a utilização de aparelho ortodôntico a seguinte escala foi utilizada: 0 (não) e 1 (sim). Para presença de pessoa próxima com o hábito os escolares teriam as opções: 0 (mãe), 1(pai), 2 (irmãos) e 3(empregada).

Com o objetivo de abordar as temáticas, o instrumento e seleção das variáveis foi norteado por questões organizadas por domínios, sendo composto por 65 itens, divididos em quatro domínios: identificação e aspectos sócio-demográficos, hábitos de vida, saúde mental, bullying e onicofagia.

## Parte II – Estudo Piloto

### *Participantes*

O município de Montes Claros está localizado na região norte do estado de Minas Gerais, constituindo um relevante núcleo urbano da região e do sudoeste do estado da Bahia. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município possui população estimada, no ano de 2019, de 409.341 habitantes, sendo sua taxa de escolarização, de 6 a 14 anos de idade, de 98,4%, com 49.697 matrículas no ensino fundamental (IBGE, 2019).

A população estudada encontra-se em escolas municipais urbanas de ensino fundamental de Montes

Claros, Minas Gerais. Foram selecionados 30 escolares de uma escola municipal, escolhidos por conveniência, com base nos registros da Secretaria Municipal de Educação. Outros critérios de inclusão foram: estarem regularmente matriculados na instituição, estarem no ensino fundamental e serem voluntários. O critério de exclusão foi a ausência na sala de aula, no dia da aplicação do instrumento.

#### *Análise dos dados*

A análise foi dividida em duas partes. A primeira, qualitativa, relacionada a compreensão dos escolares e o tempo de aplicação do instrumento, e foram avaliados pelos relatos dos acadêmicos de iniciação científica, que foram treinados para dificuldades relacionadas à compreensão das questões.

A segunda, quantitativa, relacionada aos dados estatísticos, que foram compilados e analisados descrevendo suas frequências absolutas. Todas as análises foram executadas pelo programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

#### *Procedimentos éticos*

Foram adotados os procedimentos estabelecidos na resolução do Conselho Nacional de Saúde, Portaria nº 466, de 4/12/2012, sendo o trabalho aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa das Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros, nº 3.242.553.

Assegurou-se aos escolares o sigilo de identidade e informações prestadas, além de orientação com relação a recusa em participar, caso houvesse algum tipo de constrangimento. E ainda, que as informações coletadas seriam específicas para a pesquisa, sendo a divulgação dos resultados por meio de artigos científicos, apresentações orais e escritas em

congressos de saúde. Foi esclarecido que não haveria despesas e/ou danos com relação à participação na pesquisa ou em decorrência dela, ficando garantido, pelo pesquisador, qualquer ressarcimento e/ou indenização, devido a eventuais gastos e/ou danos. Todos foram esclarecidos a respeito do propósito do estudo. Houve o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo participante.

## **RESULTADOS**

Os resultados das análises foram apresentados pela divisão acerca dos aspectos do instrumento e da análise estatística.

#### *Aplicação do instrumento- Análise Qualitativa*

Após reuniões de discussão acerca do instrumento, foi realizado o teste piloto, por dois acadêmicos de iniciação científica do Centro Universitário UNIFIPMoc, devidamente treinados, que seguiram um procedimento operacional padrão, elaborado pelos autores, abordando definições conceituais e operacionais. A aplicação do instrumento foi realizada na biblioteca da escola, somente na presença dos pesquisadores e escolares. Para melhor eficiência, foram selecionados 6 escolares por rodada, sendo que 12 escolares participaram no turno matutino e, 18 escolares no turno vespertino, perfazendo um total de 30 escolares.

A aplicação do instrumento iniciou-se com a leitura do questionário, de forma explicativa, esclarecendo as opções das situações referentes as perguntas. No decorrer da aplicação, os escolares contaram com auxílio, caso surgissem dúvidas de leitura, interpretação, ou de qualquer outro tipo. Ao finalizar o preenchimento do questionário, os acadêmicos de

iniciação científica verificaram a ocorrência de algum erro em relação a ausência ou duplicidade de marcação. Durante a aplicação do instrumento os escolares apresentaram dificuldades em respostas relacionadas às perguntas sobre alimentação ultraprocessada em termos de frequência, ou seja, tinham dificuldades em lembrar se comeram ou não nos últimos sete dias. Os escolares comentavam “*eu como*” e “*eu gosto*”, mas não sabiam relacionar ao tempo, principalmente os escolares do ensino fundamental I.

Outra questão, foi relacionada ao *bullying*, quando da pergunta “Você já foi ameaçado por algum colega?”. Alguns escolares solicitaram a presença dos aplicadores para esclarecimentos de como marcar, demonstrando receio na resposta.

Os aplicadores tiveram questionamentos sobre a marcação “raramente” e “frequentemente”, que para os escolares, era interpretado como a mesma opção de “às vezes” e “sempre”, sendo observado, pelos aplicadores, poucas marcações destas opções.

No geral, os escolares do ensino fundamental I, eram mais dispersos, tendo sido necessário, em vários

momentos, reforçar a importância da atenção durante o preenchimento do instrumento.

O tempo médio de aplicação do instrumento, tanto para os escolares do ensino fundamental I quanto para do fundamental II, foi de 1h30min.

Após o teste piloto, os 65 itens permaneceram no instrumento, mas as escalas de pontos foram revistas de acordo com a experiência do estudo piloto, tendo sido acrescentadas às opções “raramente” e “frequentemente”; “poucas vezes” e “muitas vezes” respectivamente.

O instrumento foi elaborado sob forma de um questionário, composto de perguntas fechadas.

#### *Análise estatísticas*

A amostra foi composta por 30 escolares pertencentes a uma escola pública de ensino fundamental. A média de idade dos escolares correspondia a  $\pm 10,27$  anos. Quanto ao perfil sócio-demográfico a maioria estava cursando o quarto e o sexto ano do ensino fundamental, eram do sexo feminino, cor branca, e os pais tinham ensino superior.

Tabela 1: Caracterização do perfil sócio-demográficos dos escolares do ensino fundamental de escola pública-Montes Claros.

Variável	N	%	
<b>Socio-demográfico</b>			
Ano Escolar	1	2	6,7
	2	5	16,7
	3	5	16,7
	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>20,0</b>
	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>20,0</b>
	8	3	10,0

		9	3	10,0
Sexo	Masculino		14	46,7
	<b>Feminino</b>		<b>16</b>	<b>53,3</b>
Cor	<b>Branca</b>		<b>27</b>	<b>90,0</b>
	Não branca		3	10,0
Mãe	<b>Ensino Superior</b>		<b>25</b>	<b>83,3</b>
	Não estudou		5	16,7
Pai	<b>Ensino Superior</b>		<b>27</b>	<b>90,0</b>
	Não estudou		3	10,0

Ao analisar os hábitos comportamentais, a maioria dos escolares permaneciam por um tempo maior que quatro horas na TV, não realiza caminhada até a escola,

entretanto, todos, participam da aula de educação física de 2 a 3 vezes por semana.

Tabela 2: Caracterização dos hábitos comportamentais dos escolares do ensino fundamental de escola pública-Montes Claros.

<b>Variável</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Hábitos Comportamentais</b>			
Tempo de Tv	Até 4 horas	13	43,3
	<b>&gt; 4 horas</b>	<b>17</b>	<b>56,7</b>
Uso do computador	<b>Até 3 horas</b>	<b>22</b>	<b>73,3</b>
	> 3 horas	8	26,7
Caminhar até a escola	Caminho de 30 a 60min	10	33,3
	<b>Não faço caminhada</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>



	Não comi	18	60,0
Mortadela	1 a 2 dias	9	30,0
	3 a 4 dias	3	10,0
	Não comi	20	66,7
Salame	1 a 2 dias	8	26,7
	3 a 4 dias	1	3,3
	+ de 4 dias	1	3,3
	Não comi	13	43,3
Linguiça	1 a 2 dias	11	36,7
	3 a 4 dias	6	20,0
	Não comi	18	60,0
Salsicha	1 a 2 dias	5	16,7
	3 a 4 dias	6	20,0
	+ de 4 dias	1	3,3
	Não comi	9	30,0
Macarrão	<b>1 a 2 dias</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
	3 a 4 dias	7	23,3
	+ de 4 dias	3	10,0
	4	1	3,3
	Não comi	14	46,7
Salgadinho Pacote	1 a 2 dias	10	33,3
	3 a 4 dias	4	13,3
	+ de 4 dias	2	6,7
	Não comi	4	13,3
Biscoitos	<b>1 a 2 dias</b>	<b>12</b>	<b>40,0</b>
	3 a 4 dias	10	33,3
	+ de 4 dias	4	13,3

Ao analisar o comportamento relacionado à ansiedade, a maioria dos escolares relatou que não apresentam sentimentos negativos relacionados as variáveis investigadas. Com exceção das variáveis “me preocupo

com o que vai acontecer”, “Preocupo-me com o que meus pais vão dizer de mim”, “Tenho problemas no estômago”, “Tenho sonhos ruins”, “Sinto-me bravo”, “Sinto-me cansado” e “Fico nervoso com facilidade”.

Tabela 4: Caracterização do perfil de ansiedade dos escolares do ensino fundamental de escola pública - Montes Claros.

Variáveis		n	%
<b>Insegurança ou Ansiedade Antecipatória</b>			
Não gostam de meu jeito	Nunca	12	40,0
	Raramente	6	20,0
	Às vezes	7	23,3
	Frequentemente	4	13,3
	Sempre	1	3,3
Faço as coisas da maneira errada	Nunca	16	53,3
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	3	10,0
Sinto-me sozinho	Nunca	13	43,3
	Raramente	7	23,3
	Às vezes	7	23,3
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	2	6,7
Sinto que algo de ruim vai acontecer	Nunca	13	43,3
	Raramente	6	20,0
	Às vezes	8	26,7
	Sempre	3	10,0

	Nunca	13	43,3
	Raramente	6	20,0
Muitas pessoas estão contra mim	Às vezes	5	16,7
	Sempre	6	20,0

### Preocupação

---

	Nunca	5	16,7
	Raramente	3	10,0
Preocupo-me com o que vai acontecer	<b>Às vezes</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>
	Frequentemente	3	10,0
	Sempre	8	26,7

	Nunca	7	23,3
	Raramente	2	6,7
Preocupo-me com o que meus pais vão dizer de mim	<b>Às vezes</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
	Frequentemente	3	10,0
	Sempre	8	26,7

	Nunca	9	30,0
	Raramente	7	23,3
Fico triste quando tenho problemas	Às vezes	5	16,7
	Frequentemente	3	10,0
	Sempre	6	20,0

	Nunca	12	40,0
	Raramente	4	13,3
Preocupo-me com o que pensam de mim	Às vezes	7	23,3
	Frequentemente	2	6,7
	Sempre	5	16,7

### Problemas relacionados com o sono

---

É difícil ir para cama a noite	Nunca	13	43,3
	Raramente	2	6,7

	Às vezes	4	13,3
	Frequentemente	4	13,3
	Sempre	7	23,3
	Nunca	9	30,0
	Raramente	7	23,3
Acordo assustado	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	5	16,7
	Nunca	17	56,7
	Raramente	4	13,3
Preocupo-me quando vou para cama	Às vezes	3	10,0
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	5	16,7
<b>Sintomas Orgânicos</b>			
	Nunca	9	30,0
	Raramente	7	23,3
Tenho problemas no estômago	<b>Às vezes</b>	<b>12</b>	<b>40,0</b>
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	1	3,3
	Nunca	20	66,7
	Raramente	1	3,3
Sinto falta de ar	Às vezes	4	13,3
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	4	13,3
	Nunca	5	16,7
	Raramente	8	26,7
Tenho sonhos ruins	<b>Às vezes</b>	<b>13</b>	<b>43,3</b>
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	3	10,0

### Sensibilidade

Sinto-me bravo	Nunca	8	26,7
	Raramente	5	16,7
	Às vezes	8	26,7
	<b>Sempre</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
Sinto-me nervoso	Nunca	11	36,7
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	7	23,3
Sinto-me triste	Nunca	13	43,3
	Raramente	4	13,3
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	4	13,3

### Ansiedade generalizada

Sinto que é difícil tomar decisões	Nunca	8	26,7
	Raramente	6	20,0
	<b>Às vezes</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
	Frequentemente	2	6,7
	Sempre	5	16,7
Sinto-me preocupado	Nunca	9	30,0
	Raramente	9	30,0
	Às vezes	4	13,3
	Sempre	8	26,7
Sinto-me cansado	Nunca	6	20,0
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	2	6,7

	<b>Sempre</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>
<b>Concentração</b>			
É difícil prestar atenção	Nunca	14	46,7
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	4	13,3
Mexo bastante	Nunca	12	40,0
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	4	13,3
	Frequentemente	4	13,3
	Sempre	7	23,3
Fico nervoso com facilidade	Nunca	5	16,7
	Raramente	3	10,0
	Às vezes	7	23,3
	Frequentemente	4	13,3
	<b>Sempre</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>
<b>Medo ou sentimento de inferioridade</b>			
Sinto que as outras crianças são mais felizes	Nunca	19	63,3
	Raramente	4	13,3
	Às vezes	3	10,0
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	3	10,0
Fico com as mãos suadas	Nunca	10	33,3
	Raramente	4	13,3
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	7	23,3

Parece que as pessoas fazem coisas com mais facilidade	Nunca	13	43,3
	Raramente	2	6,7
	Às vezes	6	20,0
	Frequentemente	3	10,0
	Sempre	6	20,0

Ao analisar o comportamento relacionado ao *bullying*, a maioria dos escolares nunca ou quase nunca se sentiu ameaçada, empurrada ou agredida, sofreu algum comentário sexual, foi ignorada, participou ou

sofreu com boatos/fofocas, teve algo roubado ou foi vítima de apelidos. E, quando isso ocorreu a maioria relatou que não foi intencional e não considera a pessoa menos importante que ela.

Tabela 5: Caracterização do *bullying* dos escolares do ensino fundamental de escola pública-Montes Claros.

Variável		N	%
<b>Bullying</b>			
Ameaça	<b>Nunca</b>	<b>17</b>	<b>56,7</b>
	Quase nunca	7	23,3
	Às vezes	2	6,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	3	10,0
Empurrado/Agredido	<b>Nunca</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>
	Quase nunca	9	30,0
	Às vezes	9	30,0
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	1	3,3
Comentários sexuais	<b>Nunca</b>	<b>22</b>	<b>73,3</b>
	Quase nunca	2	6,7
	Às vezes	2	6,7
	Sempre	4	13,3
Ignorado	<b>Nunca</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>

	Quase nunca	8	26,7
	Às vezes	3	10,0
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	2	6,7
	<b>Nunca</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>
Boatos/Fofocas	Quase nunca	3	10,0
	Às vezes	5	16,7
	Sempre	8	26,7
	<b>Nunca</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
Coisas roubadas	<b>Quase nunca</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
	Às vezes	8	26,7
	Frequentemente	1	3,3
	Sempre	3	10,0
	<b>Nunca</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
Apelidos	<b>Quase nunca</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
	Às vezes	7	23,3
	Frequentemente	2	6,7
	Sempre	3	10,0

Variável		N	%
<b>Bullying</b>			
Intencionalidade	Sim	6	20,0
	<b>Não</b>	<b>24</b>	<b>80,0</b>
Considera a pessoa	<b>Menos que você</b>	<b>22</b>	<b>73,3</b>
	Parecido com você	4	13,3
	Mais do que você	4	13,3

Ao analisar o comportamento relacionado a onicofagia observou-se que a maioria dos escolares que

roem e/ou comem as unhas, tem alguém próximo com o mesmo hábito e não há uso de aparelho dentário.

Tabela 6: Caracterização da onicofagia dos escolares do ensino fundamental de escola pública-Montes Claros.

Variável		N	%
<b>Onicofagia</b>			
Rói/Come unhas	<b>Sim</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>
	Não	14	46,7
Já teve o hábito de roer unhas	<b>Sim</b>	<b>23</b>	<b>76,7</b>
	Não	7	23,3
Alguém da casa rói unha	Mãe	9	30,0
	Pai	3	10,0
	Irmãos	11	36,7
	Empregada	2	6,7
	Outros	5	16,7
Usa aparelho na boca	Sim	6	20,0
	<b>Não</b>	<b>24</b>	<b>80,0</b>

## DISCUSSÃO

Este estudo piloto foi realizado para reproduzir, em pequena escala, os meios e métodos planejados para o estudo definitivo (ZACCARON *et al.*, 2018).

O desenvolvimento do instrumento de avaliação das condições de saúde de escolares no município de Montes Claros emerge da discussão acerca da realidade encontrada no processo de urbanização das cidades. Esse processo pode ser associado a limitação da prática de atividades fora de casa, visto que com o aumento da violência, crianças e adolescentes estão substituindo as atividades cotidianas e brincadeiras de rua por atividades sedentárias. Além disso, os avanços

tecnológicos e as facilidades obtidas decorrentes da modernização parecem favorecer a modificação de hábitos de vida, sobretudo no que se refere à adoção de estilo de vida sedentário (DIAS *et al.*, 2014).

O hábito de assistir televisão pode influenciar as escolhas alimentares dos adolescentes, uma vez que a maioria dos alimentos veiculados pela mídia é de alta densidade energética, contribuindo para o aumento da obesidade entre eles. O hábito de ficar mais tempo sentado está associado a uma série de desfechos desfavoráveis à saúde, incluindo a obesidade, e pode acarretar maior consumo de AUP devido à comodidade na ingestão destes produtos, já que eles são adquiridos

em embalagens, prontos para comer ou aquecer (DIAS *et al.*, 2014, COSTA *et al.*, 2018).

Estudos têm mostrado forte associação entre o aumento de comportamentos sedentários e o excesso de peso em adolescentes. Entretanto, não está claro se crianças com excesso de peso na infância têm maior chance de apresentar comportamentos sedentários na adolescência (DIAS *et al.*, 2014, COSTA *et al.*, 2018).

As estratégias que enfocam a redução das prevalências de ambos os fatores são relevantes, como a regulamentação de oferta de AUP em ambiente escolar e da publicidade desse tipo de alimento, políticas de melhoria do ambiente para a prática de atividade física, além de ações de promoção da saúde envolvendo pais e professores. Essas estratégias são essenciais para evitar que estilos de vida não saudáveis perdurem até a idade adulta e, conseqüentemente, fomentem ainda mais as já crescentes prevalências de doenças crônicas não transmissíveis (DIAS *et al.*, 2014, COSTA *et al.*, 2018).

Outra questão relacionada ao desenvolvimento deste instrumento refere-se a avaliação da ansiedade como meio de compreender os efeitos de diferentes estressores no desenvolvimento de transtornos comportamentais e internalizantes na infância e adolescência (GORAYEB; GORAYEB, 2008). Segundo Soares *et al.* (2015) o *bullying* deve ser avaliado considerando indicadores com os quais se esperaria alguma associação, a exemplo da agressão, mas também com outros que podem ter impacto na vida de vítimas e agressores, a exemplo da ansiedade e depressão. Como um fenômeno que retrata um contexto cultural determinado, talvez seja pertinente conhecer em que medida este tipo de conduta pode ser mais recorrente em função dos valores que os jovens

assumem, como princípios que guiam sua vida. Ao conhecer a incidência deste tipo de conduta nas escolas, é possível realizar o acompanhamento e avaliar estratégias de intervenção que visem a reduzi-lo.

Na literatura, a onicofagia aparece associada a comportamentos relacionados à ansiedade, estresse, solidão, imitação de algum membro da família, inatividade, hereditariedade e transferência de um hábito para outro. Aparece, também, como comportamento automático, especialmente quando estão envolvidas em atividades, como ler um livro ou assistir televisão, e como atividade intencional, quando o objetivo é “cuidar das unhas” (GORAYEB; GORAYEB, 2002, VASCONCELOS *et al.*, 2012, PACAN *et al.*, 2014).

Segundo Vasconcelos *et al.* (2012) e Melo e Pontes (2014), quando do diagnóstico, a terapia deve ter como objetivo principal a conscientização, para que haja o desejo em abandonar a prática. Ou seja, o sucesso do tratamento está na conscientização e cooperação por parte de quem apresenta o hábito.

A onicofagia é um problema frequente, afetando cerca de 20 a 30% da população em geral. Parece ser rara em crianças menores de 3 a 6 anos, mas a frequência aumenta em crianças com mais de 5 a 6 anos, diminuindo apenas novamente aos 18 anos. Pode, no entanto, persistir em alguns indivíduos até a idade adulta (PACAN *et al.*, 2014).

O teste piloto possibilitou encontrar algumas falhas relativas à clareza e objetividade das questões, além da necessidade de reestruturar algumas questões permitindo melhor adequação para a obtenção das informações buscadas. Mas os resultados indicaram que é possível avançar nessa avaliação.

Alguns desafios merecem destaque, como a compreensão, pelos escolares, das questões contidas no instrumento e a manutenção da concentração no momento da aplicação do questionário. Porém, estratégias como o uso de palavras e expressões mais próximas dos escolares tornou o instrumento mais compreensível. A autoaplicação pode ter sido uma limitação do estudo, já que alguns escolares, por constrangimento de perguntar, poderiam marcar qualquer resposta, mesmo não entendendo a pergunta. A condução do estudo por uma entrevista semiestruturada poderia ser uma estratégia para se lidar com a limitação de entendimento, além de dar ao entrevistador a possibilidade de conduzir o processo de forma clara, com a mudança, por exemplo, do modo de se fazer a pergunta.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que os objetivos foram alcançados, tendo sido verificada a possibilidade no avanço da avaliação dos escolares no município.

Ao aplicar o instrumento do estudo, será possível conhecer as demandas, auxiliando o desenvolvimento de ações que propiciem conscientização e eliminação de hábitos tidos como não saudáveis, promovendo a saúde geral e a saúde bucal. A ciência da frequência de determinados eventos e situações de saúde favorece a adoção de medidas preventivas e interventivas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, [online], 2016.

(BRASIL. Ministério da Saúde. Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Brasília, [online] 2017.

Disponível em: <http://decs.bvs.br/homepage.htm>.  
Acesso em: 27/09/2020.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. IBGE Cidades@. Brasília, [online], 2018.

Disponível em:  
<<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>.  
Acesso em: 11/02/2019.

COSTA CS; Flores TR, Wendt A, Neves RG, Assunção MCF, Santos IS. Comportamento sedentário e consumo de alimentos ultraprocessados entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2015. **Cadernos de Saúde Pública**, 2018.

CURRIE, C, Roberts C, Morgan A, Smith R, Settertobulte W, Samda O. **Young people's health in context: Health Behaviour in Schoolaged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey**. Copenhagen: WHO; 2004. p.237.

DIAS PJP, Domingos IP, Ferreira MG, Muraro AP, Sichieri R, Gonçalves-Silva RMV. Prevalência e fatores associados aos comportamentos sedentários em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, 2014, 48: 266-274.

GORAYEB MAM, Gorayeb R. Cefaléia associada a indicadores de transtornos de ansiedade em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto, SP. **Arq Neuropsiquiatr** 2002;60(3-B):764-768.

GORAYEB MAM, Gorayeb R. O que Penso e Sinto? Adaptação da Revised Children's Manifest Anxiety

Scale (RCMAS) para o português. **Temas psicol.**2008; 16(1):35-45.

MELO PED, Pontes JRS. Deleterious oral habits in a group of children from a public school in São Paulo city. **Rev. CEFAC.** 2014 Nov-Dez; 16(6):1945-1952.

PACAN P, Reich A, Grzesiak M, Szepietowski JC. Onychophagia is Associated with Impairment of Quality of Life. **Acta Derm Venereol** 2014; 94: 703–706.

PARRA ISS, Zambrano MAG. Hábitos deformantes orales en preescolares y escolares: Revisión sistemática. **Int. J. Odontostomat.**,2018; 12(2):188-193.

PEDRAZ-PETROZZI B, Pilco-Inga J, Vizcarra-Pasapera J, Osada-Liy J, Ruiz-Grosso P, Vizcarra-Escobar D. Anxiety, restless legs syndrome and onychophagia in medical students. **Rev Neuropsiquiatr.** 2015;78 (4):195-202.

SOARES AKS, Gouveia VV, Gouveia RSV, Fonsêca PN, Pimentel CE. Escala Califórnia de Vitimização do Bullying (ECVB): Evidências de Validade e Consistência Interna. **Trends in Psychology / Temas em Psicologia.** 2015; 23(2): 481-491.

VASCONCELOS AC, César CPHAR, Lourenço CT, Murakami LK, Paranhos LR. **Prevalência de onicofagia na clínica ortodôntica.** RFO. 2012; 17(1): 67-71.

ZACCARON R, D'Ely RCSF, Xhafaj DCP. Estudo Piloto: um processo importante de adaptação e

refinamento para uma pesquisa quase experimental em aquisição de LZ. **Revista do GENE.** 2018; 20(1):30-41.

WHO Library Cataloguing in Publication Data. **Young people's health in context. Health behaviour in school-age children (HBSC) study:** international report from the 2001/2002 survey/edited by Candace Currie *et al.* Health policy for children and adolescents; n° 4. ISBN: 9289013729.

## DISFUNÇÃO TÊMPORO-MANDIBULAR: uma revisão narrativa

Gabrielly de Lima Salgado<sup>1</sup>;  
Victor Lucas Fagundes Alves Silva<sup>1</sup>;  
Maria Eduarda Silva<sup>1</sup>;  
Gabriel Ribeiro Santos<sup>1</sup>;  
Patrício Antunes Lopes<sup>1</sup>;  
Josiane Santos Brant Rocha<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

<sup>2</sup> Professor do curso de Odontologia da instituição UNIFIPMoc

### RESUMO

Este estudo teve por objetivo descrever a Disfunção Têmporo-mandibular em sua etiologia, epidemiologia, tipos, sinais, sintomas, diagnósticos e tratamento. A coleta de dados ocorreu por meio de buscas em bases de dados como o Scielo – Scientific Electronic Library Online, o Google Acadêmico e a Pub Med durante o período de 2000 a 2021. Os critérios de inclusão para seleção dos artigos foram originalidade dos artigos, revisões narrativas e sistemáticas, prevalência de DTM em diferentes faixas etárias, prevalência da disfunção têmporo-mandibular em idosos, postura e disfunção têmporo-mandibular. Encontraram-se 32 artigos, destes 29 cumpriram os critérios de inclusão. A etiologia da DTM é multifatorial caracterizada por 3 tipos distintos, quais sejam a disfunção articular, a muscular e a mista e compõe-se de grupos de sinais e sintomas como a dor à apalpação muscular, ruídos articulares, otalgia, zumbido, tontura e funções mandibulares diminuídas. Esses sinais e sintomas são de difícil diagnóstico. O diagnóstico pode ser feito com apalpação cuidadosa dos músculos da mastigação e do pescoço além de analisar a ATM por meio de uma ausculta; sua prevalência é maior em jovens e adultos.

O tratamento é complexo, devido a sua causa multifatorial e exige uma equipe de multiprofissionais. Conclui-se que este estudo proporcionou maior conhecimento acerca das características da DTM para a graduação em Odontologia visto que a disfunção têmporo-mandibular é muito comum em jovens, tem sua etiologia multifatorial o que dificulta no seu tratamento de forma a impactar negativamente na qualidade de vida dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Disfunção têmporo-mandibular. Articulação têmporo-mandibular. Distúrbios.

### INTRODUÇÃO

Dentre as dores orofaciais, o segundo tipo de disfunção mais comumente encontrado são as desordens têmporo-mandibulares (BENDER, 2014). Estudos têm descrito sobre o complexo sintomatológico envolvido nessa condição, pontuando que as mulheres apresentam maior prevalência de estados dolorosos (GÓES *et al.*, 2018). Com o advento da pandemia, estresse, ansiedade e as drásticas mudanças têm evidenciado um aumento expressivo desta condição como maiores causas para atendimento odontológico (SILVA, *et al.* 2021).

Vale ressaltar que os jovens e adultos apresentam os quadros mais comuns da DTM, sendo considerada a terceira dor mais acometida entre as dores crônicas (KOHLENER; MAGNUSSON, 2013). Apesar disso, sua prevalência nas populações ainda é restrita, em decorrência da ausência de exames clínicos específicos e seu diagnóstico ser feito por meio de várias ferramentas diferentes o que torna sua avaliação subjetiva (MELO JUNIOR, 2019). De acordo com Dias, *et al.* (2021), a DTM por ser um aglomerado multifatorial de perturbações envolvendo as articulações têmporo-mandibulares, músculos mastigatório e estruturas associadas, evidencia-se a necessidade de pesquisas, a fim de amenizar e/ou controlar os incômodos causados por essa disfunção.

A DTM impacta negativamente a qualidade de vida dos portadores repercutindo no trabalho, na alimentação e no sono (RIBEIRO, 2015). Entretanto, é relatado na literatura (DAWSON, 2008) que cirurgiões-dentistas, por vezes, evitam os pacientes portadores dessa condição, frente à complexidade do tratamento, desconhecimento da patologia ou ainda tratam de forma inadequada. Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo descrever as principais características da disfunção têmporo-mandibular, diante de sua etiologia, sinais e sintomas, tipos, epidemiologia, diagnósticos e tratamento.

## **MÉTODOS**

O presente estudo consta de uma revisão narrativa da literatura. Os artigos de revisão narrativa são publicações que têm como finalidade descrever e discutir amplamente o estado da arte de um determinado assunto (ROTHER, 2007).

Para responder a questão norteadora: Quais as principais características de uma disfunção têmporo-

mandibular? Foi acessada a Biblioteca Scielo – Scientific Electronic Library Online, o Google Acadêmico e a Pub Med, tendo como período de abrangência os meses de fevereiro de 2021 a abril de 2021.

Para a busca dos artigos, utilizaram-se os descritores padronizados pelos Descritores em Ciências da Saúde, a saber: disfunção têmporo-mandibular, características clínicas e sinais e sintomas. De modo a refinar a busca, a essas combinações foram acrescentados os termos; etiologia, epidemiologia, tipos, sinais, sintomas, diagnósticos e tratamento. Ao final, foram dezoito combinações entre os descritores para a obtenção do máximo de referências possível.

Os títulos e os resumos de todos os artigos identificados na busca eletrônica foram revisados. Quando possível, os estudos que pareceram preencher os critérios para sua inclusão foram obtidos integralmente.

Nesse sentido, foi criada uma lista de artigos para serem incluídos no estudo. Os resumos foram compilados e direcionados segundo os objetivos para a construção do artigo. Os critérios de inclusão foram: originalidade dos artigos, revisões narrativas e sistemáticas, prevalência de DTM em diferentes faixas etárias, prevalência da disfunção têmporo-mandibular em idosos, postura e disfunção têmporo-mandibular: avaliação fotogramétrica, desordem têmporo-mandibular atendida em um serviço de referência no Sistema Único de Saúde, achados auditivos e vestibulares, diagnóstico clínico de DTM, placas oclusais no tratamento da DTM, associação entre bruxismo e DTM em adultos, hábitos bucais deletérios e características clínicas.

## **RESULTADOS**

Na base de dados do Google Acadêmico, no período de fevereiro a abril de 2021 foram identificados 29 artigos que cumpriram os critérios de inclusão, dos quais apenas 15 foram selecionados para leitura na íntegra. Obtiveram-se, também, 12 artigos oriundos da base de dados Scielo. Por fim, foram analisados 27 artigos que cumpriam os critérios de inclusão.

Os principais motivos para exclusão dos artigos foram: pontos gatilhos miofaciais, envolvimento de questões de alinhamento corporal ou não inclusão da descrição dos principais sinais e sintomas referentes à disfunção têmporo-mandibular ou descrição de métodos para avaliação da DTM.

Dos 32 artigos analisados, 13 apresentaram-se como modelo descritivo, 9 revisões de literatura, das quais 5 caracterizando revisão sistemática. Dentre os estudos selecionados, 18 utilizaram metodologia quantitativa, apresentando resultados numéricos dos dados levantados; 18 estudos referiam-se aos sinais e sintomas relacionados à DTM. Encontraram-se estudos originários dos 3 continentes, com destaque para publicações norte-americanas, brasileiras e europeias, sendo as publicações brasileiras predominantes em relação às demais.

## **DISCUSSÃO**

Tratando de uma revisão narrativa de literatura, esta pesquisa tem por finalidade descrever a disfunção têmporo-mandibular considerando a etiologia, a epidemiologia, os tipos de DTM, os sinais e sintomas, seu diagnóstico e seu tratamento, com o propósito de contribuir para o conhecimento acerca desse tema.

A partir de uma leitura criteriosa dos textos relacionados, alguns autores afirmam que a disfunção têmporo-mandibular é um termo que pode ser definido por alterações e distúrbios que se relacionam com

problemas clínicos envolvendo os músculos da mastigação, a articulação têmporo-mandibular (ATM) e as estruturas associadas a região orofacial (LEEUEW; KASSER, 2013). A infância e a adolescência são faixas etárias que são acometidas com mais frequência pelo aparecimento mais comum das dores e os ruídos que causam desconforto. Destaca-se, ainda, que cerca de 16% a 68% da população apresentam esses sintomas os quais podem afetar, gradativamente, a qualidade de vida dos portadores dessa disfunção (ARAÚJO; COELHO; GUIMARÃES, 2011).

Dentro dessa mesma temática, a disfunção têmporo-mandibular foi determinada em três tipos diferentes: a muscular, a articular e a mista. A literatura mostra que, dentre os três tipos, os ruídos articulares e a dor foram considerados sinais cardinais característicos de disfunções têmporo-mandibulares, (CONTI *et al.*, 2000), no entanto a disfunção muscular é caracterizada, principalmente, pela presença de dor localizada associada a sensibilidade no local e que pode ocasionar prejuízos na qualidade da voz (ZARB, 2000). Quanto à disfunção articular, pode causar problemas nos movimentos mandibulares e são mais frequentes os sons e ruídos como os estalos, rangidos e cliques causados pelo deslocamento do disco articular (MCNEILL, 1997), afetando a articulação da fala e a redução da amplitude do movimento mandibular, já se tratando da disfunção mista, tem a presença de todos os dois tipos de sinais e sintomas apresentados na muscular e na articular (CONTI, *et al.*, 2000).

Nessa perspectiva, sinais e sintomas são de difíceis diagnósticos e exigem um tratamento complexo, decorrente de sua causa multifatorial (REZENDE *et al.*, 2009) a qual é determinada por ruídos articulares, assim como tontura, otalgia, zumbido, cefaleia, dor na

musculatura mastigatória e dor cervical (pescoço) (CUCCIA; CARADONNA; CARADONNA, 2011).

Para o correto diagnóstico da DTM, grande parte dos estudos revela que a palpação cuidadosa da ATM e a ausculta, além de apalpar os músculos da mastigação e do pescoço são extremamente necessários e eficazes para o diagnóstico (DAHLSTROM; CARLSSON, 2010). Além disso, deve-se fazer o exame clínico baseado no histórico do paciente, verificando sinais e sintomas que ele possa não relatar e que estão correlacionado com distúrbios funcionais do sistema mastigatório bem como com dores de cabeça e sintomas na orelha (OKESON, 1982).

Embora a DTM tenha sinais e sintomas análogos, seus fatores de risco variam de acordo com seus tipos. Nesse sentido, a DTM muscular tem como principal causa a má nutrição que acarreta aos músculos um desgaste e uma lenta recuperação, além de problemas com a saúde mental; como pessoas que sofrem de ansiedade, depressão e estresse têm maior predisposição de tensionar os músculos e provocar a dor na região orofacial (SOUSA, *et al.*, 2019). Sendo assim, hábitos parafuncionais, costumes involuntários do cotidiano podem trazer problemas graves na saúde bucal, assim como roer as unhas e apoiar as mãos na mandíbula, principalmente em momentos de *stress* (ARCHER, 2019).

Na DTM articular, o maior fator contribuinte é o desgaste, além de traumas na região de cabeça e do pescoço, doenças degenerativas e lesões de deslocamento dos ligamentos do disco da ATM, o que vai afetar o seu funcionamento e, conseqüentemente, causas a disfunção. Não apenas a DTM muscular e articular, mas também a mista também é subsequente do tensionamento excessivo dos músculos

mastigatórios e da articulação e, como ela é um conjunto das outras DTM's, seus fatores de riscos são os mesmos (SOUSA, *et al.*, 2019). Diversos estudos mostram que existe uma correlação entre a DTM e a postura corporal, pois usualmente, portadores de DTM possuem anteriorização da cabeça, aumento de lordose cervical e o não nivelamento entre os ombros (PEREIRA, 2019).

Visto que a DTM é uma doença multifatorial (PORTERO, *et al.*, 2009), condutas a serem adotadas para seu tratamento são de extrema complexidade e requerem de uma equipe multiprofissionais com a presença de cirurgiões dentistas, fonoaudiólogos, neurologistas, fisioterapeutas e clínicos da dor (DONNARUMMA, *et al.*, 2010). Uma das formas de tratamento são as placas oclusais que são vantajosas e de baixo custo como também apresentam alto índice de sucesso (PORTERO, *et al.*, 2009). Algumas formas são mais conservadoras, como a utilização de fármacos, fisioterapias, infiltração de corticosteróides, hialuronato de sódio e artrocentese e até procedimentos mais invasivos, como a artroscopia, artroplastia, artrotomia (GROSSMANN, *et al.*, 2013).

## CONCLUSÃO

Conclui-se, a partir da leitura criteriosa dos artigos científicos, que a etiologia da DTM é multifatorial e refere-se a um conjunto de alterações e distúrbios relacionados a problemas clínicos, que envolve os músculos da mastigação, articulação têmporo-mandibular (ATM) e outras estruturas da região orofacial, considerando-se como uma alteração multifatorial, sem existir um fator único de identificação dos distúrbios. Sua epidemiologia sucede-se apesar da idade e do sexo, mas afeta os adultos com maior frequência.

Além disso, a DTM é formada de tipos distintos, quais sejam disfunção articular, a muscular e a mista, que compõem grupos de sinais e sintomas que se caracterizam individualmente, como a dor à palpação muscular, ruídos articulares, otalgia, zumbido, tontura e funções mandibulares diminuídas. Esses sinais e sintomas são de difícil diagnóstico, por isso o exame clínico completo é fundamental, bem como sinais que o paciente não relata.

Nesse sentido, existem fatores de risco que contribuem para cada tipo de DTM bem como a má nutrição muscular, a saúde mental, como ansiedade e stress, os desgastes articulares, traumas na região e doenças degenerativas, além de lesões dos ligamentos articulares, tensão excessiva dos músculos e da articulação, e hábitos parafuncionais de costumes cotidianos como roer unhas e apoiar as mãos na mandíbula.

Dessa forma, seu tratamento prevê uso de placas oclusais as quais são mais vantajosas e, também, ao uso da artroscopia, artroplastia e alguns tratamentos fisioterápicos por meio de estimulação elétrica nervosa transcutânea, ultrassom e *laser*. A partir deste estudo, é relevante que mais artigos abordem sua epidemiologia e a forma de tratamento, complementado pela necessidade de uma eficaz coleta de dados no momento da anamnese para que cada caso seja estudado de forma individual, e seu tratamento seja o mais eficiente possível.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L.G; COELHO, P.R; GUIMARÃES, J.P. Associação Entre os Hábitos Buciais Deletérios e as Desordens Têmporo-mandibulares: Os Filhos Imitam os Pais na Adoção Destes Costumes. **Pesquisa**

**Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, 2011.

ARCHER, A.B. **Associação entre Bruxismo e DTM em adultos jovens atendidos no CEMDOR**.

Orientador: Dr<sup>a</sup>. Beatriz Dulcineia Mendes de Souza. 2019. 43 p. TCC (Título de Cirurgião Dentista) - Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

ATALLAH NA, C.A.A. Revisão sistemática da literatura e metanálise: a melhor forma de evidência para tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida de atualização terapêutica [Internet] [citado 2005 Maio 15]. Disponível em:

<<http://www.epm.br/cochrane>> Acesso em: 23 maio 2021.

BENDER, S.D. Orofacial pain and headache: a review and look at the commonalities. **Current Pain and Headache Reports**, [s. l.], v.18, ed. 3, 6 fev. 2014.

Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11916-013-0400-5>. Acesso em: 23 maio 2021.

CONTI, P.C.R; MIRANDA, J.E.S. da; ORNELAS, F. Ruídos articulares e sinais de disfunção têmporo-mandibular: um estudo comparativo por meio de palpção manual e vibratografia computadorizada da ATM. **Pesqui. Odontol. Bras.** [online], 2000.

CUCCIA AM, C.C; CARADONNA, D. **Manual Therapy of the mandibular accessory ligaments for the management of têmporo-mandibular joint disorders**. JAOA, 2011.

DAHLSTROM L & CARLSSON G.E. Têmporo-mandibular disorders and oral health-related quality of life. A systematic review. **Acta Odontol Scand**, v.68, p.80–85, 2010.

- DAWSON, P.E. **Oclusão funcional: da ATM ao desenho do sorriso.** São Paulo: Editora Santos, 2008.
- DIAS, S.R.; IZIDRO, A.E; SILVEIRA, A.S. da. **Avanços dos tratamentos para disfunção têmporo-mandibular.** Repositório Institucional do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Goiás, 17 março 2021.
- DONNARUMMA, Mariana Del Cistia *et al.* Têmporo-mandibular Disorders: signs, symptoms and multidisciplinary approach. *Rev. CEFAC.*, v. 12, n. 5, p. 788-794, 2010.
- GÓES, K.R.B; GRANGEIRO, M.T.V; FIGUEIREDO, V.M.G. de. Epidemiologia da disfunção têmporo-mandibular: uma revisão de literatura. **J Dent Pub H**, Salvador, v. 9, ed. 2, p. 115-120, 29 jun. 2018.
- GROSSMANN, E; JANUZZI, E; IWAKI FILHO, L. O uso do hialuronato de sódio no tratamento das disfunções têmporo-mandibulares articulares. **Rev. dor** [online], vol.14, n.4 [cited 2021-03-02], pp.301-306, 2013.
- KEMPER JT, O.J.P. **Development of occlusal anatomy.** Lexington, University of Kentucky Press, 1982.
- KOHLER, A.A.H.A; MAGNUSSON, T. **Clinical signs indicative of têmporo-mandibular disorders in adults: time trends and associated factors.** *Swed Dent J.* 2013.
- LEEuw R, K.G. **Orofacial Pain: Guidelines for assessment, diagnosis, and management.** 5th ed. Illinois: Quintessence, 2013.
- MCNEILL, C. History and evolution of TMD concepts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.83, n.1, p.51–60, jan. 1997.
- MELO JÚNIOR, P.C; *et al.* Prevalence of TMD and level of chronic pain in a group of Brazilian adolescents. **PLoS ONE**, v.14, n.2, p. 1-13, 2019.
- PEREIRA, M.S. dos. **Prevalência de sinais e sintomas para DTM em atletas de fisiculturismo: estudo transversal descritivo.** Orientador: Achilles Motta Nunes. 2019. 17 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Fisioterapia) - Universidade Católica de Salvador, Salvador, BA, 2019.
- PORTERO, P.P; *et al.* Placas oclusais no tratamento da disfunção têmporo-mandibular (DTM). **Revista Gestão & Saúde**, 2009.
- REZENDE, M.C.R.A; *et al.* Estudo da prevalência de sintomatologia têmporo-mandibular em universitários brasileiros em odontologia. **Revista Odontológica de Araçatuba**, 2009.
- RIBEIRO, S; *et al.* Relação entre desordens têmporo-mandibulares (dtm) e pacientes portadores de próteses parciais removíveis. Recife, **Odontologia Clínica-Científica.** v.14, n.1, 2015.
- ROTHER ET. Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta Paul Enferm* 2007.
- SILVA, E.T.C. da; *et al.* The relationship between bruxism symptoms and têmporo-mandibular disorders and anxiety caused by the COVID-19 pandemic: a literature review. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 2, 6 fev. 2021. DOI DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12609. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12609>> Acesso em: 23 maio 2021.
- SOUSA, Y.M.G; *et al.* Características clínicas nos subgrupos de disfunção têmporo-mandibulares segundo os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções têmporo-mandibulares (RDC/TMD).

**Jornada Odontológica dos Acadêmicos da  
Católica**, [s. l.], v.5, 1 set. 2019.

**ZARB, G.A; et al. Disfunção da Articulação  
Têmporo-mandibular e dos Músculos da  
Mastigação.** São Paulo: Livraria Santos, 2000.

[WWW.UNIFIPMOC.EDU.BR](http://WWW.UNIFIPMOC.EDU.BR)

### UNIFIPMOC

Centro Universitário FIPMoc - Campus Principal  
Av. Professora Aida Mainartina Paraíso, 80 - Ibituruna  
Montes Claros - Minas Gerais | (38) 3220-9000

### NASPP

Núcleo de Atenção à Saúde e Práticas Profissionalizantes  
Rua Porto Seguro, 04 - Ibituruna  
Montes Claros - Minas Gerais | (38) 3220-9010

### CEPEAGE

Centro de Prática de Engenharia, Arquitetura e Gestão  
Rua Paris, 240 - Ibituruna  
Montes Claros - Minas Gerais | (38) 3220-9020

### NPJ

Núcleo de Prática Jurídica  
Rua Tiradentes, 211 - Centro  
Montes Claros - Minas Gerais | (38) 3220-9030

**UNIFIPMOC**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO FIPMOC

**Afva**