

APLICABILIDADE DOS OLEOS ESSENCIAIS EM ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Lyssia Feitosa de Andrade

Discente- Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO
ana.andrade|@aluno.unifametro.edu.br

Rosa Milene Menezes Lima

Discente- Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO
rosa.lima02@aluno.unifametro.edu.br

Francisca Fabryenne Mota Ferreira

Discente- Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO
francisca.ferreira01@aluno.unifametro.edu.br

Analia Magalhães Batista

Discente- Centro Universitário Fametro- UNIFAMETRO
analia.batista@aluno.unifametro.edu.br

Karla Geovanna Ribeiro Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
karla.brigido@professor.unifametro.edu.br

Jandenilson Alves Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
jandenilson.brigido@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Saúde Coletiva, Promoção e Prevenção em Odontologia

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: X Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os óleos essenciais são substâncias que possuem origem vegetal, sendo sintetizadas, armazenadas e liberada pelas plantas. As principais atividades relatadas dos óleos essenciais são as antifúngicas, anti-inflamatórias, antioxidantes, antibacterianas e analgésicas. Para odontologia, há poucos estudos abordando sua aplicação, mas os óleos tem sidos buscados como opção farmacêutica natural para tratamentos da doença carie e ajudar no paladar, além de que algumas formulações são utilizadas em misturas anti-placa e anti-gengivite. **OBJETIVO:** Analisar, através de uma revisão de literatura, a aplicabilidade dos óleos essenciais. **METODOLOGIA:** O presente estudo se trata de uma revisão de literatura, onde há uma busca por artigos nas bases de dados. As bases de dados utilizadas foram, PubMed, SciElo, BVS e Betham Sience. Foram selecionados para a pesquisa 8 artigos que preencheram os critérios de inclusão. **RE4SULTADOS E DISCUSSÃO:** Os óleos essenciais possuem uma variedade de formas de aplicações em odontologia. O poder, antifúngico, antibacteriano, antisseptico, antioxidante, dão a estes compostos poder para combater patógenos orais. Alguns exemplos de sua aplicação, é na higienização de próteses totais, como aditivo em enxaguantes bucais para combater a halitose, e como um forte agente no combate da gengivite e periodontite. Alguns óleos se destacam, como a própolis, pois é um bioativo promissor no tratamento da

doença carie e da periodontite. O óleo de malaleuca, que demonstra um poder antibacteriano maior do que óleos já conhecido no mercado odontológico, como o óleo de hortelã. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Entende-se, portanto, que os óleos essenciais possuem uma variedade de formas de aplicações em odontologia.

Palavras-chave: Odontologia; Dentista; Óleos Essenciais

INTRODUÇÃO

Os óleos essenciais são substâncias que possuem origem vegetal, sendo sintetizadas, armazenadas e liberada pelas plantas. Seu uso e aplicação já são estudos a anos, e são amplamente utilizados em cosméticos e perfumes como fragrância, e como parte de misturas farmacêuticas naturais (BUNSE et al., 2022).

As principais atividades relatadas dos óleos essenciais são as antifúngicas, anti-inflamatórias, antioxidantes, antibacterianas e analgésicas (FREITAS; CATTELAN, 2018). Porem, seus efeitos irão depender, da frequência, da via de administração e da quantidade utilizada, pois também podem ter efeitos adversos associados a seu uso (PISSERI; BERTOLI; PISTELLI, 2008).

Para odontologia, há poucos estudos abordando sua aplicação, mas os óleos tem sido buscados como opção farmacêutica natural para tratamentos da doença carie e ajudar no paladar, além de que algumas formulações são utilizadas em misturas anti-placa e anti-gengivite (FREIRES *et al.*, 2015).

Vários métodos e produtos foram desenvolvidos ao longo dos anos, para atuar na cavidade oral com mecanismos antibacterianos e antifúngicos (GUNSOLLEY, 2010). Os ativos químicos mais importantes disponíveis atualmente no mercado, são o fluoreto, a clorexidina triclosan, cloreto de cetilpiridínio e produtos naturais (FREIRES *et al.*, 2015). Os ativos naturais vem como uma opção eficaz e segura, a fim de minimizar os efeitos negativos dos sintéticos, entre os mais utilizados estão própolis, chá preto e verde, casca de cacau, casca de aveia, cranberry, casca de crustáceos, entre vários outros (FREIRES *et al.*, 2015).

Na higiene oral, alguns produtos com aditivos de soluções naturais, demonstraram poder e eficiência na melhora da saúde bucal. Esses aditivos tornam de forma segura e eficaz, colutorios, mais eficientes na desinfecção da cavidade oral (VALADAS, LÍDIA AUDREY ROCHA *et al.*, 2021).

A partir disso, o objetivo do presente estudo foi realizar uma análise, através de uma revisão de literatura, da aplicabilidade dos óleos essenciais em odontologia.

METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, onde foi realizada uma busca nos bancos de dados para a busca e seleção de artigos para integrarem a pesquisa.

Entre as bases de dados utilizadas estão a PubMed, SciElo, BVS e Bentham Science. A busca foi realizada com a utilização das palavras chaves, “essential oils”, “dentistry” e “odontology”. Como critérios de inclusão foram utilizados; Artigos de até 15 anos, que houvesse alguma ligação de óleos essenciais e odontologia, confirmação de eficácia da aplicação do óleo essencial. Como critérios de exclusão, foram designados; Artigos que realizavam estudos em animais, nenhuma aplicabilidade do óleo essencial em odontologia.

Após a primeira busca foram encontrados 10 artigos, após, também foi realizada uma busca manual nas referencias dos artigos e ao fim foram encontrados 17 artigos. Para o presente estudo, preencheram os critérios de inclusão, e foram selecionados para pesquisa após análise minuciosa, 8 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados levantados, os óleos possuem sua aplicabilidade em odontologia confirmada e com boa eficácia em sua utilização (FREIRES *et al.*, 2015). Há ainda muitos caminhos que os pesquisadores na área podem seguir, para avaliar a eficácia dos óleos essenciais na saúde oral (FREIRES *et al.*, 2015).

Um estudo realizado por Gouveia et al. (2014), avaliou o potencial antifúngico e antimicrobiano de soluções a base de óleos essenciais na higienização de próteses totais. O estudo demonstrou que essas soluções possuem um poder antibacteriano e antifúngico sobre o acrílico, o que confirma o poder de inibição de formação de biofilme e de placas de cândida.

Na pesquisa realizada por Cavalcanti et al. (2011), que estuda o potencial antifúngico, antiaderente e morfológico do óleo essencial *R. officinalis* no *Candida albicans*, confirma que este óleo essencial possui alto poder antifúngico. No estudo, mostra que a substância tem poder de diminuir o crescimento celular por inibição de enzimas e alto poder de reduzir ou acabar com as bactérias, aumentando a permeabilidade celular.

Estudos recentes, demonstram que os óleos essenciais específicos são eficazes no tratamento de infecções orais, mau hálito, xerostomias e também feridas pós-operatórias. Como por exemplo, enxaguante bucal com adição do óleo essencial de camomila, que aliviam as lesões aftosas que ocorrem de forma frequente (BUNSE et al., 2022).

Nas análises feitas por Dobler et al. (2020), que avalia a utilização de óleos essenciais no tratamento da halitose oral, destacou que esses compostos por terem poder antibactericida são de grande interesse para odontologia, pois são complexos compostos de vários componentes que irão atuar na cavidade oral de forma eficaz. Nos estudos, levantou-se que deve ser levado em consideração também que além da halitose, outros fatores são tratados, como por exemplo inflamações, o índice de placa e o índice gengival.

Um óleo específico amplamente utilizado é a própolis, que é um complexo natural que é produzido por abelhas, é utilizado em odontologia para tratamento de doença carie e gengivite. Esse complexo é um componente bioativo promissor em produtos odontológicos, principalmente para o tratamento de cariologia e periodontia (JUNIOR *et al.*, 2018).

É importante ressaltar outros óleos essenciais que possuem evidências científicas de sua eficiência na cavidade oral. O óleo de menta, muito utilizado contra halitose. O óleo de murta, que possuem um grande poder antimicrobiano contra os patógenos orais. O óleo de tomilho que possui atividade antioxidantes, antissépticas e antimicrobianas, que foi testada em vários patógenos, e demonstrou efeito melhor que óleos essenciais mais conhecidos, como o de hortelã e do eugenol (DOBLER *et al.*, 2020).

Dobler et al (2020), também estudou outro óleo pouco conhecidos na aplicação odontológica, como o óleo de malaleuca, que já é utilizado há anos na medicina natural no combate de infecções cutâneas. Este óleo possuem um amplo espectro de combate a bactérias orais, podendo inibir sua proliferação. Este composto adicionado a colutórios bucais, se torna um forte antisséptico oral, pois os estudos demonstraram que além de bactericida, também é um forte anti-inflamatório, que age reduzindo o índice de sangramento gengival.

Um óleo essencial, que também demonstrou um bom efeito contra a halitose, foi o óleo de limão, esta mistura natural, diminui significativamente os índices de crescimento das bactérias salivares, reduzindo assim os índices de mau hálito (MA *et al.*, 2022).

Também, o óleo de canela, num estudo realizado por Zainal-abidin et al. (2013), foi analisada a capacidade do composto agir contra os principais patógenos orais, que são as bactérias criogênicas e as causadoras de doença periodontal. Foi evidenciado no estudo, que o óleo de canela demonstrou capacidade antibactericida contra as bactérias testadas, o que mostrou que em sua essência tem o poder terapêutico contra os patógenos orais e poder de prevenção de doenças bucais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstra que os óleos essenciais possuem uma gama de confirmações científicas de sua aplicabilidade e eficácia na odontologia, pois possuem o perfil necessário para tratar dos patógenos orais, pois possuem formulação antibactericida, antifúngica, antioxidante e antisséptica.

Porém, vale destacar que ainda são necessários estudos de análises clínicas maiores para entrar com segurança no mercado de produtos orais.

REFERÊNCIAS

BUNSE, Marek *et al.* Essential Oils as Multicomponent Mixtures and Their Potential for Human Health and Well-Being. **Frontiers in Pharmacology** v. 13, p. 956541, 2022.

CAVALCANTI, Yuri Wanderley; ALMEIDA, Leopoldina de Fátima D. De; PADILHA, Wilton Wilney Nascimento. Anti-adherent activity of *Rosmarinus officinalis* essential oil on *Candida albicans*: an SEM analysis. **Revista Odonto Ciência (Online)** v. 26, n. 2, p. 139-144, 2011.

DOBLER, Dorota; RUNKEL, Frank; SCHMIDTS, Thomas. Effect of essential oils on oral halitosis treatment: a review. **European Journal of Oral Sciences** v. 128, n. 6, p. 476–486, 2020.

FREITAS, Irene R.; CATTELAN, Marília G. Antimicrobial and Antioxidant Properties of Essential Oils in Food Systems—An Overview. **Microbial Contamination and Food Degradation** p. 443-470, 2018.

GUNSOLLEY, John C. Clinical efficacy of antimicrobial mouthrinses. **Journal of Dentistry**, v. 38, p. S6–S10, 2010.

GOUVEIA, Cíntia Lima *et al.* Antifungal activity of components used for decontamination of dental prostheses on the growth of *Candida albicans*. **Revista de Odontologia da UNESP** v. 43, n. 2, p. 137–142, 2014.

JUNIOR, João Hildo de Carvalho Furtado *et al.* Propolis and its Dental Applications: A Technological Prospection. **Recent Patents on Biotechnology** v. 12, n. 4, p. 288–296, 2018.

MA, Li *et al.* Effect of lemon essential oil on halitosis. **Oral Diseases**, 2022.

ORNAGHI, Mariana. Óleos essenciais: potenciais antimicrobiano e antioxidante: Complexidade de trabalhar com extratos naturais exige estudos das dosagens e combinações de modo a conhecer de forma aprofundada os mecanismos de ação e interações. **O presente rural**, 2020.

PISSERI, F.; BERTOLI, A.; PISTELLI, L. Essential oils in medicine: principles of therapy. **Parassitologia** v. 50, n. 1-2, p. 89-91, 2008.

VALADAS, Lídia Audrey Rocha *et al.* Camellia sinensis in Dentistry: Technological Prospection and Scientific Evidence. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine: eCAM** v. 2021, p. 9966738, 2021.

ZAINAL-ABIDIN, Zamirah *et al.* Anti-Bacterial Activity of Cinnamon Oil on Oral Pathogens. **The Open Conference Proceedings Journal** v. 4, n. 1, 2013.