

**MÉTODOS ALTERNATIVOS DE CLAREAMENTO DENTÁRIO
RECOMENDADOS POR INFLUENCIADORES DIGITAIS E SUAS
CONSEQUÊNCIAS: UMA REVISÃO NARRATIVA**

***ALTERNATIVE DENTAL WHITENING METHODS RECOMMENDED BY
DIGITAL INFLUENCERS AND THEIR CONSEQUENCES: A NARRATIVE
REVIEW***

Clareamento dental e influencers digitais

Alyne Nyanne Cumarú Costa, estudante do curso de odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA.

Ana Clara Paes de Barros Ramos, estudante do curso de odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA.

Luma Anísia de Moura Marcelino Ferreira, estudante do curso de odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA.

Dr. Prof. Eudes Lorena, professor do curso de odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA.

Correspondente: Alyne Nyanne Cumarú Costa

Endereço: Rua Amsterdan, 530, Bairro Universitário, Caruaru, PE.

RESUMO

A sociedade tem se atentado cada vez mais à estética, o que inclui a harmonização do sorriso com dentes mais claros e iluminados gerando aumento na demanda do clareamento dental. O objetivo deste estudo é avaliar as consequências dos métodos alternativos de clareamento dentário indicados por influenciadores digitais. Visando satisfazer as expectativas da população, as empresas passaram a produzir dentifrícios clareadores a base do carvão ativado, produto natural com alta propriedade abrasiva e adsortiva, o que pode

ser prejudicial à saúde dentária. Com as redes sociais, os influenciadores digitais ganharam muita evidência dando dicas sobre diversos assuntos e as marcas aproveitaram a sua popularidade para fechar parcerias e promover produtos, dando maior notoriedade para os consumidores e ampliando o meio de comunicação. Entretanto, estes profissionais são leigos em odontologia e não tem base científica para recomendar determinados materiais. Além disso, os produtos são vendidos livremente no mercado e as pessoas usam sem conselho profissional, pondo em risco a integridade oral por causar desgaste em esmalte, aumentar a possibilidade de cárie e de biofilme e resultar em dentes manchados. Portanto, os indivíduos que querem clarear os dentes devem procurar um profissional que indique o tratamento mais adequado com base na etiologia.

Palavras-Chave: carvão ativado, clareamento dentário, dentifrício.

INTRODUÇÃO

O clareamento dental é ganhou espaço no mercado odontológico devido à grande popularidade que atingiu nos últimos anos. Há registros históricos que apontam uso de técnicas de clareamento dental realizados com materiais abrasivos desde o Antigo Egito. Contudo, só no final do século XX que o estudo acerca deste procedimento surgiu e sua aplicação prática foi efetuada para o alcançar o que é definido como dentes naturais estéticos¹.

Atualmente, são utilizados géis de peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida em diferentes concentrações são utilizados para realizar o tratamento clareador. A escolha do material ideal é feita pelo cirurgião-dentista, considerando a causa do escurecimento, a expectativa do paciente e a técnica utilizada. O procedimento é rápido, conservador, previsível e acobertado por respaldo científico².

Devido a necessidade de maior praticidade e a urgência em ter os dentes clareados, surgiram técnicas alternativas, como o uso de carvão ativado em cremes dentais. Apesar de não haver evidência científica que comprove os benefícios, a eficiência e a segurança desses métodos as empresas utilizam a propaganda para vender os produtos com promessas milagrosas a fim de intensificar e tornar mais prático o resultado buscando o padrão estético imposto³.

A maior parcela da população tem acesso à internet, junto a isso, a praticidade permitida pelo aparelho celular fez o marketing digital se tornar cada vez mais evidente, especialmente através das redes sociais. As empresas têm usufruído dessa nova era informática para alcançar uma maior oferta e venda do produto⁴. Porém, isso gerou um novo desafio para os profissionais da odontologia. A forma indiscriminada em que os anúncios são veiculados, prometendo um efeito clareador inalcançável e inseguro, acaba por ser um risco para integridade dentária, e somado a falta de embasamento científico, há uma deficiência de informações quanto aos malefícios desses produtos⁵.

A rede social mais utilizada pelo marketing digital para realizar as campanhas atualmente é o Instagram. Está claro que os influenciadores digitais – ou *digital influencers* – trouxeram um grande impacto social e realmente influenciam os seus seguidores e demais usuários com a divulgação de produtos. Essa nova profissão transformou alguns indivíduos em formadores de opinião que trabalham ganhando relevância e engajamento como compartilhamento de conteúdo próprio e integram isso as suas experiências pessoais com produtos e serviços de diferentes marcas e empresas. Mas se

tornou comum vê-los falando sobre técnicas alternativas de clareamento dentário, o que traz risco à saúde bucal por se tratar de pessoas leigas⁶.

A partir disso, o objetivo do estudo é responder à questão de pesquisa: quais as consequências dos métodos alternativos de clareamento dental recomendados por influenciadores digitais?

DESENVOLVIMENTO

Metodologia

Foi desenvolvido um trabalho de revisão de literatura narrativa de caráter qualitativo por meio de pesquisa bibliográfica buscando evidência para responder a seguinte questão de pesquisa: quais as consequências dos métodos alternativos de clareamento dental recomendados por influenciadores digitais? Para isso, foram utilizados os seguintes descritores: carvão ativado, clareamento dentário e dentifrício com o operador booleano “AND”. Os trabalhos foram pesquisados no banco de dados Europe PMC e nas bases de dados MEDLINE/PubMed, SCIELO e LILACS.

Os trabalhos incluídos foram os publicados entre 2011 e 2021 objetivando fazer um acompanhamento retrospectivo e trazer informações atualizadas que respondem à questão de pesquisa. Foram selecionados monografias, artigos de revisão de literatura e artigos originais sem restrição de idioma publicados em revistas nacionais e internacionais. Também foram revisados os artigos que abordam os métodos convencionais, as consequências dos métodos alternativos de clareamento dental e o impacto dos influenciadores digitais na saúde oral. Nos critérios de exclusão foram considerados os artigos que tangenciem o tema, pesquisa tendenciosas, artigos que tenham metodologia limitada e que tenham fatores conclusivos

inconsistentes. As discordâncias nestas etapas foram resolvidas por revisão dos critérios de elegibilidade.

Resultados e Discussão

Os padrões de beleza acompanham o ser humano desde os primórdios, e estes incluem o sorriso estético. Em tempos atrás, materiais abrasivos eram usados para obter um efeito de branqueamento e remover a sujeira dos dentes, como pó de mármore, conchas, corais e cinzas. Com o desenvolvimento dos materiais, esses aparelhos foram substituídos por dentifrícios⁵.

A pessoas depositam grandes expectativas na aparência e junto a isso, a mídia exerce grande influência sobre o sorriso padrão, o qual se configura como alinhado, harmônico, com dentes bem definidos, claros e iluminados. A busca pela melhora da aparência e, conseqüentemente, da autoestima, determinou o aumento na demanda do clareamento dental. A alteração na coloração dentária é uma das primeiras queixas estéticas dos pacientes, sendo este um dos principais motivos da busca pelo tratamento odontológica⁷.

O mercado, visando satisfazer o grau de expectativa da população, passou a oferecer dentifrícios prometendo efeitos clareadores rápidos e de simples aplicação que geram efeitos em um curto período. Em muitas marcas se observa a ausência de peróxidos que são os responsáveis por liberar oxigênio e assim, resultam no efeito clareador. Os produtos comercializados têm, na verdade, efeitos branqueadores como resultado da maior quantidade de abrasivos, detergentes, enzimas e adsorventes, que além das propriedades higiênicas e preventivas, removem as manchas dentárias extrínsecas⁸.

Por meio das mídias sociais, as informações passaram se disseminar de forma quase instantânea, principalmente na área da saúde. Entretanto, muitas

pessoas leigas estão levando tais informações de forma equivocada por não ter a educação acadêmica necessária sobre determinado assunto para construir um senso crítico⁹.

Apesar das empresas apresentarem estudos para alegar comprovação da eficácia e da segurança de seus produtos, a metodologia destes trabalhos não foram aplicadas em cavidade oral e os argumentos são tendenciosos. Além disso, os indivíduos se baseiam no senso comum e no relato de experiência individual como uma verdade quase absoluta. Neste cenário, a integridade dentária tem sofrido ameaça com os métodos alternativos de clareamento, dentre os quais são mais relevantes o uso de carvão ativado e de bicarbonato de sódio¹⁰.

Em razão da elevada relevância que os influenciadores digitais ganharam nos últimos anos, as empresas passaram a se beneficiar da popularidade e da visibilidade dos mesmos como estratégia de marketing através de parcerias comerciais, ampliando e otimizando a comunicação com os consumidores e atraindo novos clientes. Esses profissionais são formadores de opinião e retratam suas experiências pessoais em seus perfis para sugerir produtos e serviços e, dessa maneira, acabam influenciando os comportamentos dos usuários que os acompanham¹¹.

As redes sociais, especialmente o Instagram, e algumas plataformas, como o YouTube, são os principais meios midiáticos utilizados para tal propaganda, tornando-a mais persuasiva e com maior alcance. Quanto maior o número de seguidores, maior o engajamento do influenciador. Em dados coletados em 2020, o Brasil era o terceiro país no mundo com maior número de usuários no Instagram. A rede social tem cerca de 25 milhões de contas

comerciais e é a mais utilizada para campanhas de marketing por sua praticidade, que conseqüentemente a faz muito presente no cotidiano das pessoas, e por disponibilizar uma grande diversidade de temas^{6,12}.

As marcas de cosméticos odontológicos têm utilizado o serviço dos influenciadores digitais para divulgar seus produtos de ação clareadora. O principal meio de divulgação são os *publiposts* – publicações feitas nas redes sociais relatando uma experiência positiva com o produto sem características usuais de um anúncio. Porém, há pouca importância sendo dada sobre as conseqüências do uso inadvertido e as pessoas acabam usando o produto por depositarem confiança no responsável pela postagem¹³.

Para fazer o tratamento clareador, é recomendado pelos cirurgiões-dentistas as seguintes técnicas: clareamento de consultório, clareamento caseiro e o clareamento associado. Os três métodos de clareamento são conservadores, seguros, simples e previsíveis e são realizados por profissionais e/ou supervisionados pelos mesmos, havendo um controle dos efeitos colaterais e resultados satisfatórios¹⁴.

Antes de definir o tratamento clareador, o cirurgião-dentista, como detentor do conhecimento, investiga a etiologia do escurecimento dentário e identifica as manchas que estão alterando a cor do dente, as quais podem ser intrínsecas ou extrínsecas. Com isso, é possível determinar o prognóstico e direcionar o tratamento mais adequado¹⁵.

As manchas intrínsecas necessitam de uma conduta mais intensa e são subclassificadas pré-eruptivas, resultado de tetraciclina, fluorose dental, amelogenese e dentinogenese imperfeitas, e pós-eruptivas, causada por

traumatismo dentário, necrose e calcificação pulpar, reabsorção interna ou externa e envelhecimento dental¹.

As manchas extrínsecas têm maior prevalência, atingem todos os elementos dentários e são adquiridas por penetração de pigmentos nos túbulos dentinários gerando o aspecto escurecido no dente. Quanto maior a idade do indivíduo, maior a quantidade de fissuras e conseqüentemente, maior a suscetibilidade para retenção de pigmentos. Dependendo da etiologia, os pigmentos são removidos por profilaxia e pela ação de abrasivos e peróxidos, podendo haver um controle longitudinal por meio da escovação. Essas manchas estão mais associadas à dieta, à higienização e ao estilo de vida do indivíduo pelo excesso de alimentos com corantes, como café, chás, e vinhos, tabagismo e acúmulo de placa, o qual contém bactérias que depositam cromóforos¹⁶.

Os cromóforos são os pigmentos que alteram a coloração normal dos dentes. Estes compostos absorvem a luz e quando refletido, evidencia o escurecimento dentário. Os peróxidos de hidrogênio e de carbamida atuam através da reação de oxirredução, oxidando os cromóforos. O produto desta reação são os radicais livres, sendo estes os responsáveis pela quebra de moléculas de alto peso molecular, transformando-as em micromoléculas que são dissolvidas mais facilmente¹⁷.

Diferente do clareamento, que é um processo químico com função mais expressiva em dentina, o branqueamento tem maior ação em esmalte e é obtido pela limpeza mecânica. O resultado é obtido pela remoção biofilmes pigmentados e cromóforos da superfície do esmalte. Nestes produtos, os abrasivos são os mais eficientes para remoção das manchas extrínsecas e

para limpeza. Os dentifrícios contêm peróxidos em sua composição, contudo, a concentração não é suficiente para gerar o efeito clareador¹¹.

Os dentifrícios a base de carvão ativado se tornaram muito populares pelas diversas postagens com recomendações de uso feitas pelos influenciadores digitais e, por isso, são amplamente comercializados. Esse composto é produto do processamento de matéria orgânica (bambu, madeira e casca e coco) e é ativado por exposição a altas temperaturas. Há registros relatando o pioneirismo do uso de carvão por Hipócrates, na Grécia Antiga. No mercado se encontra na composição de cremes dentais, em forma de pó e em escovas dentais¹⁸.

Os produtos a base do carvão vegetal ainda prometem clareamento de resinas e porcelanas em menor intensidade quando comparado ao clareamento convencional. Também argumentam ausência de sensibilidade no tratamento, tratamento de halitose, remoção de toxinas e placas bacterianas, redução de sangramento gengival e remineralização dentária. É recomendado o uso constante por 14 a 21 dias por meio da escovação durante 3 a 5 minutos¹².

O carvão ativado tem alta porosidade e grande área de superfície entre as partículas. Isso lhe confere elevada propriedade adsorvente. Em função disso, as moléculas são atraídas e retidas por forças físicas. Na literatura, estudos apontam a sua capacidade de adsorver flúor e removê-lo da água e do solo¹⁹. Essa característica pode ser um risco para saúde bucal. Apesar de não haver estudos que buscassem essa interação *in vivo*, deve-se ater ao risco de desequilíbrio no processo de desmineralização-remineralização⁶.

Também é muito importante considerar que o flúor está presente na composição de poucas marcas de produtos com carvão ativado. Além de interagir com os fluoretos, há interação com óleos aromáticos presentes nos dentifrícios, o que diminui a eficácia contra halitose²⁰.

O carvão tem elevado poder abrasivo e seu uso causa um desgaste significativo na superfície do esmalte, sendo este o seu modo de ação. Somado a isso, sua cor preta pode provocar uma ilusão de óptica após a remoção do produto causando impressão de dentes mais claros. A abrasão pode expor os canalículos dentinários e causar sensibilidade dentária. Além disso, o uso frequente pode levar erosão e a um efeito paradoxo, manchando o próprio dente e restaurações em resina, que pode ficar evidenciada por colorir as bordas²¹.

A literatura também alerta sobre o risco de aumento da exposição à atividade cariogênica. Em virtude do seu efeito abrasivo, o carvão gera uma mudança na rugosidade superficial que reforça o acúmulo de biofilme. Pela abrasão no tecido gengival, também há maior chance de desenvolver ou potencializar a gengivite e de expor a raiz. Essas características não são divulgadas e os influenciadores não se atêm aos riscos por não ter o senso crítico necessário para indicar tal produto¹⁰.

Os produtos prometendo resultados clareadores extraordinários são vendidos livremente, levando a uma falta de supervisão profissional. A publicidade em torno do carvão ativado é reforçada com a afirmação que é um produto natural, o que o torna seguro na visão do consumidor. Apesar de se tratar de um material natural, sabe-se os malefícios que causa na estrutura dentária. Os fabricantes ainda alegam que a sua ação se dá por meio da

ligação com os depósitos de superfície dentária que são eliminados na escovação, mas não há evidência científica para respaldar tal afirmação²².

Um estudo procurou os argumentos mais utilizados pelos influenciadores digitais para divulgar os dentifrícios a base do carvão ativado. Os mais citados, em ordem decrescente, foram: clareamento natural, efeito rápido, produto aprovado pela ANVISA, uso prático e fácil, ausência de sensibilidade e a falta de necessidade de se evitar corantes¹².

Outro material utilizado a fim de obter dentes mais claros é o bicarbonato de sódio, componente dos dentifrícios branqueadores. Entre os abrasivos, o bicarbonato tem abrasividade mais baixa, relativamente. No entanto, estudos relevam a maior eficácia e segurança deste composto quando usado adequadamente²³.

O bicarbonato de sódio também é utilizado com objetivo terapêutico em no consultório odontológico por meio do polimento a ar, sendo eficiente na remoção de manchas extrínsecas e de biofilme. Apesar de seguros, seu uso constante e sem indicação pode danificar o esmalte, levando ao aumento da rugosidade superficial, a qual pode ser corrigida pelo cirurgião-dentista por meio do polimento²⁴.

CONCLUSÃO

São levantados questionamentos éticos devido à falta de transparência das marcas e pelas informações repassadas sem respaldo científico pelos influenciadores digitais. Também há um excesso de informações nas redes quanto a saúde oral sendo passada por leigos em odontologia. Os métodos alternativos de clareamento dentário ameaça à integridade oral trazendo

problemas funcionais e estéticos por causar desgaste em esmalte, aumentar o risco de lesões cáries e de acúmulo de biofilme, lesionar a gengiva e manchar os dentes. Boa parte dos indivíduos que os acompanham seguem as suas instruções e não buscam o conselho de um profissional para indicar qual o melhor caminho para alcançar seu objetivo. O melhor tratamento clareador ainda é o indicado e supervisionado pelos cirurgiões-dentistas com o peróxido de hidrogênio ou de carbamida.

ABSTRACT

The society has been paying more and more attention to its own aesthetics to improve self-esteem, including the search for harmonizing the smile with whitening and lighter teeth, which is detrimental to the increased demand for tooth whitening. The aim of this study is to evaluate the consequences of tooth whitening alternative methods indicated by digital influencers. Aiming to supply the people expectations, the companies started to produce whitening dentifrices based on activated carbon, a natural product with high abrasive and adsorptive properties, which can be harmful to dental health. With the social networks, digital influencers gained a lot of evidence giving tips on so many subjects and the producers enjoyed their popularity to make partnerships and promote their

products, giving a bigger notoriety to the consumers and expanding the means of communication. However, these professionals are laymen in dentistry and have no scientific basis to recommend materials. In addition, the products are freely sold on the market and the people use them without listening to professional advice, which puts oral repair at risk to causing enamel wear, increasing the possibility of caries and biofilm and resulting in teeth stained. Therefore, the individuals who want to whiten their teeth should look for a professional who can indicate the most appropriate treatment based on the etiology.

Keywords: activated charcoal, tooth whitening, dentifrice.

Conflitos de Interesse

Não há conflitos de interesse.

Financiamento

Este trabalho não recebeu qualquer tipo de financiamento.

REFERÊNCIAS

1. Nascimento JPN; Arcuri TA. Avaliação da eficácia entre os métodos de clareamento dental caseiro x de consultório: Revisão de literatura (dissertação). Gama (DF):Centro Universitário FACIPLAC; 2018.
2. Schemehorn BR, Moore MH, Putt MS. Abrasion, polishing, and stain removal characteristics of various commercial dentifrices in vitro. J Clin Dent. 2011; 22(1):11-18.
3. Silva MCB; Trevizan L; Monteiro Junior S. Seria o YouTube uma fonte confiável de informação sobre clareamento dental no Brasil? Rev Odontol UNESP. 2018; 49:1-9,

4. Karhawi I. Influenciadores digitais: conceitos e práticas em discussão. *Rev Comunicare*. 2017; 17:46-61.
5. Vaz VTP, Jubilato DP, Oliveira MRM, Bortolatto JF, Floros MC, Dantas AAR, et al. Whitening toothpaste containing activated charcoal, blue covarine, hydrogen peroxide or microbeads: which one is the most effective? *J Appl Oral Sci*. 2019;27: e20180051.
6. Rocha, PI. Influenciadores digitais e publicidade nativa no Instagram: um estudo de neuromarketing sobre a influência na geração Z da revelação de conteúdo pago na percepção de transparência de patrocínio e na atitude em relação ao anúncio (dissertação). Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2019.
7. Lima FG, Rotta TA, Penso S, Meireles SS, Demarco FF. In vitro evaluation of the whitening effect of mouth rinses containing hydrogen peroxide. *Braz Oral Res*. 2012 May-Jun;26(3):269-74.
8. Rodrigues, BAL et al. Avaliação através da tomografia por coerência óptica do esmalte dentário após o uso de dentifrícios clareadores. *Rev Odontol UNESP*. 2018; 48:1-11.
9. Carey CM. Tooth whitening: what we now know. *J Evid Based Dent Pract*. 2014; 14:70-76.
10. Maia MR. Informação sobre saúde bucal nas plataformas digitais: entre crença e ciência (dissertação). Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2019.

11. Epple M, Meyer F, Enax J. A Critical Review of Modern Concepts for Teeth Whitening. *Dent J (Basel)*. 2019;7(3):79.
12. Silva ET, Batista SG, Diogo FSD, Tuñas ITC. Digital Influencers and the Advertising of Activated Charcoal-Based Powder as a Dental Whitening Agent: An Alert to Dentists and Their Patient. *Rev. Bras. Odontol*. 2021, 78: e1983
13. Moraes PR, Slob E. A influência da mídia social na saúde pública: impactos no sistema estomatognático. *Odonto*. 2018, 26(51):21-31.
14. Rezende M, Siqueira SH, Kossatz S. Clareamento dental - efeito da técnica sobre a sensibilidade dental e efetividade. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014, 68(3):208-212.
15. Horn BA, Bittencourt BF, Gomes OM, Farhat PA. Clinical evaluation of the whitening effect of over-the-counter dentifrices on vital teeth. *Braz Dent J*. 2014;25(3):203-6.
- 16.** Santos AEDRSM. Avaliação da eficácia de diferentes técnicas de clareamento dental: Revisão de literatura (dissertação). Taubaté (SP): Universidade de Taubaté; 2019.
17. Kina M, Borghi ANS, Fabre AS, Martins OCL, Simonato LE, Boer NP et al. Clareamento dental em dentes vitais: protocolo clínico em consultório. *Arch Health Invest*. 2015, 4(4):7-12.
18. Machla F, Mulic A, Bruzell E, Valen H, Stenhagen ISR. In vitro abrasivity and chemical properties of charcoal-containing dentifrices. *Bio Invest Dent*. 2020, 7(1):167-174.

19. Febriani M, Jaya F, Tyas HA, Sasmita IS. Application of active charcoal as an ingredient of a natural bleaching teeth. *J Int Dent Medical Res.* 2019;12(4):1310-1321.
20. Franco MC, Uehara J, Meroni BM, Zuttion GS, Cenci MS. The Effect of a Charcoal-based Powder for Enamel Dental Bleaching. *Oper Dent.* 2020;45(6):618-623.
21. Souza BBT, Poiate Junior E, Poiate IAVP. Dentifrícios à base de carvão ativado: características e indicação. *Rev Bras Odontol.* 2018, 75(2):113.
22. Brooks JK, Bashirelahi N, Reynolds MA. Charcoal and charcoal-based dentifrices: a literature review. *J Am Dent Assoc.* 2017 Sep;148(9):661-70.
23. Li Y. Stain removal and whitening by baking soda dentifrice. *JADA.* 2017, 148(11):20S-26S.
24. Vieira RG, Silva GFJ, Rocha LEMD, Terezan LMF. Polimento dental a ar: utilização de bicarbonato de sódio ou glicina. *Braz J Periodontol.* 2015, 24(4): 44-49.

