

 **UniRitter**
CURSO DE GRADUAÇÃO
ODONTOLOGIA

DAILEN PUPO RICARDO

CLAREAMENTO DENTAL: O QUE AINDA PRECISAMOS SABER?
Uma Revisão Integrativa da Literatura

Porto Alegre
2022

DAILEN PUPO RICARDO

CLAREAMENTO DENTAL: O QUE AINDA PRECISAMOS SABER?
Uma Revisão Integrativa da Literatura

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Centro Universitário Ritter
dos Reis como parte das exigências para
obtenção do título de bacharel em
Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Filipe Reis Garcia

Porto Alegre

2022

AGRADECIMENTO

Gratidão infinita a toda minha família:

Minha mãe, por me ajudar em tudo para eu conseguir chegar a meta, por me incentivar todas as vezes que pensei em desistir, por ser minha companheira de todas horas é cuidar meu filho para eu conseguir ir à faculdade. Pela paciência que sempre tem comigo desde que era menina rebelde e me ensinar as coisas da vida com todo o amor do mundo!!!

Meu pai, porque sem ele nada disso seria possível. Quero agradecer pai por tudo que fez e faz até hoje por mim, por não medir o sacrifício para me dar tudo para chegar até aqui hoje. Por me ensinar a lutar com garra e coragem pelo que eu quero, porque me ensinou o verdadeiro significado de resistência.

Minha irmã, por ser meu exemplo a seguir, porque cada dia me espelho em você. Porque, mesmo estando longe, está torcendo sempre por mim e meu sucesso.

Meu filho: meu pequeno gigante, essa conquista é nossa desde que você nasceu passou longas noites de estudo comigo, você que tem sido meu motor impulsor, meu motivo de luta, minha fortaleza, meu tudo. Obrigada por estar com mamãe, por me mostrar essa força que nem eu mesma sabia que existia!

Minha dupla: obrigada por essa caminhada juntas de muito amor e perrengues, porque crescemos muito juntas, profissionalmente e como seres humanos. Você é parte dessa conquista também.

Meus professores: por todo o aprendizado, por todo o conhecimento, por me acolherem e ensinarem com todo o amor do mundo.

Meu querido orientador, pelo apoio incondicional, pela paciência e dedicação para a realização deste trabalho.

RESUMO

Atualmente, a estética tem se tornando cada vez mais relevante para as pessoas sobre o aspecto pessoal e profissional, levando a investir em tratamentos que demonstrem uma aparência atrativa. No entanto, ocorre que essa harmonia do sorriso pode sofrer interferências em função de hábitos como fumar, que levam ao aparecimento de manchas ou escurecimento dos dentes e entre estes fatores se pode ressaltar o tabagismo, sendo que o território brasileiro ainda demanda de um grande índice de pessoas consideradas tabagistas. Com isso, diante do exposto e da percepção que se tem do aumento de pessoas que buscam mudar essa expressão facial por meio de um sorriso mais saudável, esta pesquisa buscou observar por meio de uma revisão bibliográfica as principais evidências sobre o clareamento dentário, em pacientes tabagistas, e apresentar na literatura as principais evidências sobre o clareamento dental em pacientes tabagistas. O presente trabalho tem como metodologia a realização de uma pesquisa de revisão bibliográfica, por meio de site correlacionados com a temática do assunto, limitando a pesquisa por um período do ano de 2010 a 2022, objetivando como resultado uma abordagem mais direcionada que contextualize a importância e os resultados que o clareamento dentário em fumantes, se torna positivo sobre o âmbito pessoal e profissional.

Palavras-chave: Clareamento dental. Fumantes. Descoloração dos dentes.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
RS	Rio Grande do Sul
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
2	METODOLOGIA.....	9
3	RESULTADOS.....	10
4	DISCUSSÃO.....	14
5	CONCLUSÃO.....	19
	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

Há mais de um século que o clareamento dental começou a ser realizado por cirurgiões-dentistas como uma alternativa para o restabelecimento da estética de dentes vitais e não vitais, sejam esses escurecidos ou machados. Entretanto, mesmo com os avanços tecnológicos na odontologia e com o desenvolvimento de novas técnicas de clareamento no decorrer dos anos, ainda inúmeras limitações fazem parte do tratamento estético como o clareamento dental, principalmente, as limitações relacionadas ao resultado previsível e, também, a sua longevidade (ZANIN, 2010; HIRATA, 2011).

O aparecimento de manchas induzidas por tabaco é altamente dependente do tempo e da frequência de fumar. Os dentes de usuários de tabaco tendem a desenvolver pigmentos, que podem adquirir tonalidades amarelas e pretas. A maior parte do escurecimento está associada com manchas extrínsecas, uma vez que a fumaça do cigarro é composta por cadeias macromoleculares e, portanto, não consegue penetrar facilmente no esmalte humano, o qual permite a passagem de moléculas apenas com peso molecular ínfimo (PRUDÊNCIO *et al.*, 2018).

O fator primordial para análise e diagnóstico prévio ao clareamento dentário é a etiologia da alteração da cor, que pode ser intrínseca, quando deriva do íntimo da estrutura dentária, extrínseca quando se situa sob a superfície do esmalte. Investigar acerca dos hábitos alimentares do paciente sobre vícios, como a dieta baseada no consumo excessivo do café e tabaco, e como ambos agem sobre o manchamento dentário é dever do cirurgião-dentista, previamente à terapia clareadora (SANTANA; SILVA, 2019).

O escurecimento dos dentes ou até mesmo seu manchamento pode ser influenciado por uma combinação de fatores extrínsecos e intrínsecos, mas independente do fator etiológico que resulte no escurecimento dos dentes, esse problema pode implicar negativamente no bem-estar social do indivíduo (CARNEIRO JÚNIOR *et al.*, 2010).

Um dos motivos para essa escolha está relacionado com as causas que levam à modificação de tonalidade dos dentes e como esse escurecimento pode prejudicar a aparência dos mesmos. As causas são muitas e variadas, e são classificadas como extrínsecas ou intrínsecas (CASADO *et al.*, 2018). As pigmentações ocasionadas de maneira extrínseca, geralmente, são acometidas em função da aglomeração de

bactérias cromogênicas que grudam nas ondulações ou defeitos presentes na parte mais superficial do dente, esse acúmulo é associado, na maioria das vezes, com a má higienização oral, a dieta do paciente e ao uso de tabaco (REINHARDT *et al.*, 2019).

Outra preocupação é que existem cerca de 1,2 bilhão de fumantes no mundo, e se estima que esse hábito cause mais de 1 milhão de mortes por câncer por ano; esta é provavelmente a razão por trás da exclusão de fumantes de estudos de procedimentos de clareamento dental. A prevalência de descoloração dentária autoavaliada em fumantes é quase o dobro da relatada por não fumantes e, portanto, eles são, provavelmente, os principais candidatos a procedimentos clareadores na prática diária (GEUS *et al.*, 2015).

O tratamento clareador consiste em qualquer técnica que promova um embranquecimento do dente. Os compostos mais utilizados, definidos como padrão ouro, são o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida, este que, quando reage com a água, se decompõe liberando o peróxido de hidrogênio. Sendo assim, o peróxido de hidrogênio é o principal composto químico utilizado na grande maioria dos clareadores dentais (CAREY, 2014).

Para efetividade do tratamento, o protocolo clareador não deve ser efetuado em dentes cariados, com dentina exposta ou com restaurações falhas. Testes de vitalidade são essenciais em dentes de aparência escurecida. Assim como a realização de radiografia periapical, para análise de possíveis lesões apicais e presença de radiolucidez, que pode ser indicativo de alguma patologia. A presença de qualquer sinal de patologia, contraindica o tratamento clareador (LI; GREENWALL, 2013).

De modo geral, muitos estudos mostram que não existe uma discrepância significativa entre a escolha do método supervisionado ou no consultório. Os fatores que são levados em consideração são o custo, a duração e a responsabilidade do paciente com o tratamento, além do aspecto individual de indicação para cada paciente. Sendo assim, tem-se no tratamento em consultório um custo mais elevado, porém uma menor duração, exigindo pouca responsabilidade por parte do paciente. Já no tratamento supervisionado, é necessário uma dedicação maior, disciplina e atenção do paciente, afinal, ele aplicará o material clareador em si mesmo (NASCIMENTO, 2018).

O que justifica como um estudo de revisão de bibliografia é relevante com base na temática para que as pessoas, de modo geral, se sintam mais confiantes em

buscar tratamentos odontológicos, principalmente tabagistas, que ao longo do processo, muitas vezes, se sentem desconfortáveis em função do escurecimento de seus dentes com o uso constante de cigarros.

O escurecimento e/ou manchamento dos dentes provocados pela nicotina, o principal componente do cigarro, pode ser facilmente removido por limpeza mecânica e clareamento dental, isso porque esse manchamento é de caráter superficial. A literatura carece de informações sobre esse aspecto (TÉO *et al.*, 2010).

Existe, ainda, uma falta de consenso na literatura, alguns estudos sugerem que uma associação entre corantes oriundos de dietas e a deposição da fumaça do cigarro podem promover um escurecimento dental. Outros apontam que o manchamento pode estar associado com a penetração dos componentes resultantes da queima do cigarro na estrutura dental (BERTOLDO *et al.*, 2011).

Com isso, o objetivo do estudo é por meio dessa revisão de literatura demonstrar a eficácia do clareamento dental, em suas diferentes técnicas, em pacientes fumantes.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho de desenvolvimento de pesquisa teve como processo a metodologia de revisão bibliográfica com base nos seguintes critérios:

- Critérios para a Inclusão de Estudos / ou de participantes: como critérios de inclusão: documentos disponíveis na íntegra, nas línguas portuguesa e inglesa, publicados no período de 2010 a outubro de 2022. Foram excluídos aqueles que contemplavam outros idiomas, artigos que não foram publicados no período estipulado ou por não estarem disponíveis na íntegra, e por não conterem dados relacionados com a pesquisa, ou conceitos repetitivos;
- Tipos de Estudo que serão incluídos / ou tipo de delineamento do seu estudo; artigos, revistas, trabalhos de conclusão de curso, teses, livros;
- Bases de dados: Google acadêmico, Scielo, Pubmed, artigos científicos, teses, dissertações, estudos de caso que estejam disponíveis na íntegra, de forma gratuita, e nos idiomas inglês e português, Centro Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde (Bireme), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), A Scientific Electronic Library Online (SciELO) U.S National Library of Medicine (PubMed).

3 RESULTADOS

Como resultados da referida pesquisa foram encontrados diversos artigos com contexto de clareamento, com uma proposta de pesquisa com informações mais recentes, houve um declínio de artigos envolvendo o tabagismo e clareamento dental.

Foram encontrados 30 (trinta) estudos, os artigos foram sintetizados em uma tabela (tabela 1) para melhor avaliação dos mesmos.

Tabela 1 – Descrição dos artigos sobre clareamento dental

Autor/ País/Ano	Objetivo do estudo	Metodologia/ Área investigada	Resultados Principais
ARAÚJO, H. F. <i>et al.</i> (2020). Brasil.	Abordar as técnicas de clareamento dental, em dentes não vitais.	Revisão de literatura	Por meio de um estudo de caso foram encontradas técnicas que auxiliam no processo de clareamento em dentes não vitais.
ARAÚJO, J. L. S. <i>et al.</i> (2015). Rio de Janeiro- Brasil.	Revisão de literatura sobre as principais técnicas de clareamento.	Revisão de literatura	Apresentou que existem diversas técnicas que ao serem utilizadas da forma correta trazem resultados positivos na aparência dos dentes.
BARBOSA, D. C. <i>et al.</i> (2017). São Paulo – Brasil.	Um estudo que tem como metodologia um comparativo entre técnicas de clareamento.	Revisão de literatura	Esse estudo trouxe a explicação sobre as diferenças entre clareamento caseiro e em consultórios em dentes não vitais, e como o paciente reage no processo de ambos.
BERSEZIO, C. <i>et al.</i> (2019). EUA.	Eficácia clareadora de um ano usando dois produtos HP com pH diferente: um ensaio clínico randomizado duplo-cego	Ensaio Clínico Randomizado duplo-cego	Um estudo com o objetivo de analisar a eficácia de pH diferentes durante o procedimento de clareamento.
CALDAS, A. <i>et al.</i> (2015). Bahia - Brasil.	Aplicação de produtos clareadores.	Revisão de literatura	A utilização de um produto específico e como os dentes não vitais reagem a esse produto para redução de manchas.
CARDOSO, P. E. C.; BURLAMAQUI, H.; LOPES, B. A. (2014). São Paulo - Brasil.	Questionário sobre as principais dúvidas relacionadas ao clareamento dental.	Estudo quantitativo, por questionário semi-estruturado	Houve um esclarecimento sobre as principais indagações e dúvidas sobre o clareamento.
CARNEIRO JÚNIOR, A. M. <i>et al.</i> (2010). São Paulo - Brasil.	Procedimento de clareamento sem fonte de luz como impulsionalora.	Estudo de campo	Procedimento que busca como resultados o clareamento apenas com produtos sem a intensidade da fonte de luz.

CASADO, B. G. S. <i>et al.</i> (218). EUA.	Eficácia do clareamento dental com dentífricos clareadores: uma revisão sistemática.	Revisão sistemática	Os primeiros conceitos sobre a relevância do clareamento em dentes com machas e dentífricos.
GEUS, J. L. <i>et al.</i> (2015).	Analisar a eficácia de clareamento caseiro em pessoas fumantes.	Ensaio clínico randomizado	Por meio de um ensaio de pesquisa foi contextualizado o clareamento caseiro em pessoas fumantes. A eficácia imediata do clareamento e da ST relacionada ao clareamento não foi afetada pelo tabagismo.
DIAS, P. C. <i>et al.</i> (2021). Rio Grande do Sul - Brasil.	Entendimento sobre as várias abordagens relacionadas a estética de dentes manchados.	Revisão de literatura	Avaliando a importância de entender as diversas abordagens para determinar a melhor resposta em dentes com manchamento.
GONÇALVES, M. L. L. <i>et al.</i> (2017). Brasil.	Clareamento dental de consultório para adolescentes usando géis à base de peróxido de hidrogênio: ensaio clínico.	Estudo qualitativo, ensaio clínico	Pesquisa que tem como ponto principal jovens que já fazem e buscam o clareamento dental.
HENRIQUE, D. B. B. <i>et al.</i> (2017). Paraíba - Brasil.	Os riscos e efeitos colaterais e como ocorre a prevenção;	Revisão de literatura	Como todo procedimento que envolve a saúde possui efeitos colaterais, portanto é necessário que eles sejam esclarecidos a fim de tentar amenizá-los da melhor forma.
HIRATA, R. (2011). São Paulo- Brasil.	Procedimento que tem obtido um alto crescimento pela necessidade de uma aparência mais significativa.	Pesquisa qualitativa	O relato traz importantes dicas que justifiquem o aumento dos casos de clareamento dental.
LI, Y.; GREENWALL, L. (2013). Grã-Bretanha.	Questões de segurança do clareamento dental usando materiais à base de peróxido.	Pesquisa de estudo quantitativo	Como conclusão uma abordagem sobre as questões que envolvem o clareamento dental a base de peróxido, muito utilizado, mas que requer alguns cuidados.
LLENA, C. <i>et al.</i> (2020). EUA.	Eficácia clareadora do peróxido de carbamida 16% caseiro. Um estudo de acompanhamento clínico de longo prazo.	Pesquisa de estudo de caso	O uso do peróxido de carbamida obteve um aumento de 16% em seu modo de utilização caseira, portanto foi utilizada uma pesquisa para analisar a qualidade e referência dessa utilização em longo prazo, seus reflexos e respostas.
LÓPEZ-DARRIBA, I.; NOVOA, L. (2017). EUA.	Eficácia de diferentes protocolos de clareamento caseiro: ensaio clínico randomizado.	Estudo clínico por meio de uma pesquisa quantitativa	O uso de clareamento caseiro é objeto de várias pesquisas de caso e de campo, a fim de que possa ser avaliada a sua eficácia, e que sua efetivação não cause prejuízos à saúde bucal das pessoas.
NASCIMENTO, J. P. N. (2018). Brasil.	Avaliar o clareamento dental caseiro e o feito em consultórios odontológicos.	Revisão de literatura	Foi feita uma revisão de literatura com base em diversos autores trazendo os contextos que traduzem a diferença nos métodos de aplicação de

			clareamento caseiro e naquele feito em consultórios e se ambos possuem a mesma eficácia.
OLIVEIRA, M. <i>et al.</i> (2016). Araraquara. Brasil.	Eficácia do clareamento dental óptico do creme dental Blue Covarine em dentes manchados por cores diferentes.	Estudo científico de pesquisa qualitativa	Foi feita uma pesquisa com base em um produto específico a fim de avaliar como esse atua, no processo de clareamento em dentes que possuem manchas de diferentes cores e composições, café, mau hábito, fumantes e demais questões biológicas e de saúde que podem afetar a qualidade dos dentes.
PAULA, A. B. <i>et al.</i> (2015). Bauru. São Paulo.	Efeitos na mucosa gástrica induzidos pelo clareamento dental – um estudo experimental com peróxido de hidrogênio a 6% em ratos.	Estudo de campo	Essa pesquisa buscou trazer por meio desse teste experimental se a mucosa produzida através da indução do clareamento dental traz prejuízos ou benefícios durante a sua utilização.
PIZETTE, N. (2014). Brasil.	Quais os efeitos do cigarro para a saúde bucal.	Revisão de literatura	Esse artigo trouxe a diferença e os efeitos que o cigarro produz nos dentes e boca, como manchamento, mau hálito, câncer de boca, problemas gástricos.
PRADO, H.; SARTORI, L. A. (2010). Brasil.	A importância do clareamento para dentes manchados.	Revisão de literatura	Quando os dentes apresentam manchamento, eles precisam passar por avaliação para que seja avaliado a qualidade vital dos dentes e porque a ocorrência do manchamento.
PRUDÊNCIO, A. <i>et al.</i> (2018). Rio de Janeiro.	Clareamento dental em fumantes: uma revisão integrativa	Revisão integrativa	Nesse estudo feito uma abordagem de diversos pesquisadores sobre o clareamento dental em fumantes e que essa busca tem aumento em função da procura pela melhora da aparência.
REINHARDT, J. W. <i>et al.</i> (2019). EUA.	Efeito de procedimentos de clareamento dental em resinas compostas coradas.	Revisão de literatura	Para fumantes que perdem a resina natural dos dentes devido a exposição da nicotina, é importante verificar qual clareamento dental pode ser efetuado com objetivo de resultados positivos.
SAMPAIO, M. D.; FREITAS, A. P.; ARAÚJO, R. P. C. (2010). Rio Grande do Sul.	Clareamento dental interno.	Pesquisa de campo e estudo de caso.	O uso de ferramentas que auxiliam no clareamento dental interno, em função da intensidade das manchas nos dentes não vitais.
SANTANA, G. O.; SILVA, M. J. A. (2019). São Paulo. Brasil.	Alimentação alinhada ao processo de tratamento para clareamento dental.	Revisão de literatura	A alimentação tem um papel muito importante na saúde bucal, pois através dessa a estabilidade da cor por ter influência.
SANTOS JUNIOR, A. O. <i>et al.</i> (2018). Bauru. Brasil.	A variação de técnicas no processo de tratamento de clareamento dental.	Revisão de literatura	Existem diversas técnicas de clareamento dental, podendo ser mista e imediata dependendo da composição dos produtos utilizados e isso é absolvido e interfere na recuperação da cor dos dentes.

TÉO, T. B. <i>et al.</i> (2010). Brasil.	Avaliação com potencial de pigmentação.	Pesquisa de campo	Pesquisa com base em dentes não vitais bovinos para verificar como eles respondem ao clareamento imersos em alta dosagem de pigmentação.
UZUNOGLU, E. <i>et al.</i> (2017). Austrália.	Resistência à fratura de dentes imaturos simulados após procedimentos de clareamento interno	Revisão integrativa	Pesquisa que traz um ponto importante as possíveis fraturas de dentes imaturos de acordo com a exposição de clareamento interno, uma questão que deve ser bem avaliada.
REIS, A. <i>et al.</i> (2017). Ponta Grossa.	Comparar a mudança de cor de 30 meses associada com clareamento caseiro com 10% PB	Ensaio Clínico Randomizado	Após um seguimento de 30 meses, detecta-se um rebote de cor significativo em fumantes e não fumantes com uso de 10% CP, que não pode ser atribuído somente a manchas extrínsecas, como mesmo após
VIEIRA, A. P. S. B. <i>et al.</i> (2019). Pernambuco.	Como o processo de clareamento dental interfere na saúde geral do paciente.	Revisão de literatura	O clareamento dental possui como todo e qualquer tratamento consequências e benefícios e isso é representado na saúde do paciente, portanto avaliar todas as vertentes desse tratamento é necessário para a qualidade de vida.

Fonte: da autora.

4 DISCUSSÃO

Nos últimos anos, em função da exposição e apelo à estética pelas redes sociais e empresas de mídia e propaganda, a busca pela estética do sorriso passou a ter importância para uma grande parcela da população. Dessa forma, as alterações de cor nas unidades dentárias são um grande fator de insatisfação estética para esses indivíduos (GONÇALVES *et al.*, 2017; CARDOSO *et al.*, 2011; DIAS *et al.*, 2021).

A busca pelo sorriso perfeito faz do clareamento dental uma constante na sociedade atual, o que o torna um procedimento bastante requisitado, sendo uma técnica para deixar os dentes mais claros, ou seja, reverter o processo de escurecimento daquele elemento dental, podendo ser decorrente de fatores extrínsecos ou intrínsecos, oferecendo um resultado imediato ao paciente, na maioria das vezes satisfatórias, podendo também ocorrer algumas limitações e complicações na minoria dos casos. O clareamento dental é um procedimento não invasivo, conservador, não altera a forma natural dos dentes, deixando-os mais claros, com aspecto saudável (PRADO; SARTORI, 2010).

O clareamento, quando feito de maneira adequada, seguindo as orientações do profissional é seguro e eficaz. Todavia, da mesma maneira que em diversos tratamentos, apresenta riscos. Assim sendo, deve ser executado levando em conta as individualidades de cada paciente baseado no tipo e extensão do manchamento dental, dieta, hábitos, restaurações prévias e condição intraoral (CAREY, 2014; LI; GREENWALL, 2013).

Com isso, a pesquisa que determinou como relevante abordar sobre “Clareamento Dental em Fumantes” trouxe esse contexto a ser analisado.

As pesquisas contidas, na revisão bibliográfica, trouxeram grandes elementos que determinaram a importância do assunto, as técnicas que podem ser utilizadas pelos profissionais da odontologia como forma de clareamento, a melhora da autoestima no processo de restabelecimento da cor natural da dentição, os cuidados que os pacientes precisam ter, pois o clareamento em pacientes tabagistas é um procedimento de médio e de longo prazo, de acordo com o tempo de exposição ao uso do cigarro e as condições de saúde bucal.

Juarez (2012) destaca que os componentes do cigarro deixam os dentes com uma cor amarelo-acastanhada, interferindo na estética do sorriso e na saúde dentária.

O pigmento escuro contido na fumaça do cigarro fica depositado sobre o esmalte dos dentes, deixando-os escurecidos e com péssimo aspecto.

O clareamento dental vem se tornando cada vez mais acessível. Existem diversos produtos no mercado que favorecem aqueles que almejam por dentes mais brancos. Nessa perspectiva, vale ressaltar os produtos autoaplicáveis chamados de *over the counter* (OTC), que se apresentam em forma de dentifrícios, colutórios e fitas, sendo vendidos livremente em supermercados e farmácias (CALDAS *et al.*, 2015).

De acordo com Barbosa *et al.* (2015), o clareamento dental é um tratamento considerado conservador, econômico, eficaz e quando realizado corretamente preserva a estrutural dental sem causar nenhum dano. O clareamento possui diferentes técnicas, podendo ser de consultório, caseiro ou supervisionado e técnica associada, intercalando o clareamento caseiro com o de consultório.

O clareamento em dentes sadios, que foram manchados por alimentos, cigarro ou por envelhecimento natural pode ser realizado em consultório ou em casa. No consultório, o dentista realiza a limpeza dos dentes, coloca um material protetor para as gengivas, aplica o gel clareador e aciona uma luz que potencializa o efeito do gel. Dura de 30 (trinta) minutos a 1 hora e pode ser necessária uma única sessão ou várias, dependendo do grau de escurecimento ou da cor que se deseja alcançar. Já o clareamento caseiro é feito com auxílio de moldeiras confeccionadas para o paciente a partir da moldagem de sua própria arcada e que comporta o gel clareador. O paciente utiliza o gel na moldeira, na quantidade determinada, durante algumas horas prescritas pelo dentista. O tratamento dura de alguns dias a algumas semanas e deve ser acompanhado pelo profissional (BASTOS, 2012).

Os autores ressaltam que em função do nível de escurecimento dos dentes, o clareamento pode não ter a mesma eficácia que em pacientes não fumantes aqueles adeptos a chás e cafés, e que o fumante deve ficar ciente que após alguns meses sua dentição pode voltar a escurecer, portanto, em alguns casos, é um procedimento constante e que deve ter a orientação de um profissional, corroborando com os resultados encontrados por Reis *et al.* (2017), em que foi realizado um acompanhamento de 30 (trinta) meses do clareamento caseiro com peróxido de carbamida 10% em pacientes fumantes, observando uma perda significativa de cor, quando comparados com pacientes não fumantes, mesmo após profilaxia realizada em consultório. O estudo aponta alguns vieses da pesquisa, como a dificuldade de acompanhamento e também a diminuição de números de cigarros ou o aumento

durante o período de 30 (trinta) meses. No que diz respeito à eficácia, os resultados do presente estudo destacam que o clareamento eficaz é alcançável em fumantes mesmo sem solicitar que parem de fumar durante a fase ativa do tratamento clareador. Em uma tendência semelhante, um anterior estudo relatou que a exposição ao café quatro vezes por dia também não prejudicou a eficácia do clareamento quando comparados aos resultados em pacientes, que seguiram uma “dieta branca” (REZENDE *et al.*, 2013).

Os agentes clareadores possuem um mecanismo de ação, que consiste em um processo básico e envolve uma reação de oxidação com compostos orgânicos. Assim, quando entram em contato com a estrutura dentária oxidam os pigmentos com os radicais livres, em que o oxigênio penetra na estrutura dental, quebrando o pigmento que escurece o dente e, assim, age sobre os compostos anéis de carbono que possui uma pigmentação elevada, transformando-os em compostos mais claros (REZENDE; SIQUEIRA; KOSSATZ, 2014).

Para a obtenção de um clareamento bem executado e com resultado satisfatório, faz-se necessário um diagnóstico clínico preciso do paciente de modo a encontrar alterações existentes no arco dentário, bem como os traumas, hábitos de higiene bucal e alimentares (KARADAS; SEVEN, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Borelli Neto (2011) relata que o manchamento dos dentes ocorre em função da presença de nicotina no cigarro que acumula na superfície dental, deixando a pigmentação escura, além de causar manchas na gengiva, comissuras e nas bochechas dos fumantes. As mulheres são as mais afetadas.

A pigmentação das mucosas é denominada melanose do fumante. A nicotina do cigarro estimula a produção de melanina, causando manchas acastanhadas, principalmente, nas gengivas dos fumantes de cigarro e nas comissuras e nas bochechas dos fumantes de cachimbo. As pigmentações ocorrem mais em fumantes inveterados. Com a cessação do hábito de fumar as manchas na mucosa desaparecem, gradativamente, mas pode levar até três anos para que isso ocorra (PIZETTE, 2010).

Segundo Bersezio *et al.* (2019), no clareamento de consultório já é perceptível uma mudança de cor das unidades dentárias logo na primeira sessão, no entanto, a recidiva do manchamento é mais rápida. Pode ser necessário realizar mais de uma sessão de clareamento, complementando com o clareamento caseiro, para a obtenção de um resultado satisfatório da estabilidade de cor.

A técnica do clareamento caseiro por depender da colaboração do paciente pode apresentar desvantagem, tendo em vista que essa técnica exige a máxima colaboração do paciente para que ocorra uma evolução satisfatória do tratamento. Ademais, alguns pacientes podem desenvolver hipersensibilidade dentária por conta da frequência maior do gel clareador com as estruturas dentárias, quando comparado ao clareamento de consultório (NASCIMENTO, 2018).

Para Vieira *et al.* (2019), a realização do clareamento dental de consultório necessita de indicação clínica. Essa indicação é feita pelo cirurgião-dentista, para que não ocorra nenhum dano ao paciente. O paciente apresentará indicação para a realização do procedimento, quando houver manchas moderadas em função de fluorose e tetraciclina, manchas decorrentes da dieta e dentes escurecidos fisiologicamente em decorrência de maior deposição de dentina. Além disso, há também as contraindicações, essas que são: pacientes com gengivites e periodontites, pacientes gestantes ou lactantes, pacientes que apresentam cáries amplas e traumas recentes.

O clareamento dental interno é um procedimento eficaz para diversos casos, resolvendo alterações cromáticas coronais internas em dentes desvitalizados, apresentando efeitos previsíveis. Trata-se de uma técnica versátil que atinge excelentes resultados estéticos e provoca menor desgaste da estrutura dental em relação a outros tipos de tratamentos. O efeito do clareamento dental interno depende da concentração do material clareador, portanto, uma baixa concentração do agente requer um maior tempo de contato (LOGUERCIO *et al.*, 2002; ERHARDT; SHINOHARA; PIMENTA, 2003; SOSSAI; VERDINELLI; BASSEGIO, 2011; GONÇALVES *et al.*, 2017; UZUNOGLU *et al.*, 2017).

Segundo Henrique *et al.* (2017), se as técnicas clareadoras não forem devidamente executadas, de forma correta, poderão oferecer riscos sistêmicos em função da deglutição do gel clareador provocando queimação da garganta e da língua, e irritações no estômago ou no intestino. Pode-se apresentar, também, riscos locais como, por exemplo, se o gel clareador for deixado sobre o tecido gengival pode apresentar sintomatologia dolorosa.

O principal efeito adverso apontado por diversos estudos clínicos (PEÑA; RATÓN, 2013; REZENDE *et al.*, 2013; SUNDFIELD *et al.*, 2014) é a sensibilidade dentinária.

Além deste, riscos adicionais como erosão dentária, maior suscetibilidade a desmineralização e danos pulpaes têm sido relatados em estudos in vitro (CAREY, 2014). O grau desses efeitos colaterais tem sido diretamente relacionado com a concentração do agente clareador e duração do tratamento. Portanto, é importante enfatizar que o processo de clareamento dental em fumantes, depende do percentual de conscientização dele no tratamento, das técnicas utilizadas, e isso ressalta que no desenvolvimento da pesquisa houve uma grande limitação de estudos que envolviam diretamente as palavras clareamento e tabagismo, pois a maioria era relacionada a outras situações mais generalizadas.

Uma explicação para esse caso decorre pela dificuldade de acompanhamento desses pacientes, dificuldade de isolar demais problemas bucais relacionados ao tabagismo, como problemas gengivais, ocasionando uma dificuldade amostral. Diante do exposto nesta revisão, se aponta que existe uma carência de estudos de acompanhamento de pacientes fumantes submetidos a tratamentos clareadores, demonstrando um nicho relevante para novas pesquisas acerca do tema abordado, o que ressalta a importância desta temática, servindo dessa forma como norteadores para a sociedade, comunidade e profissionais da área de odontologia.

5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo foi essencial para a observação por meio de uma revisão bibliográfica de que o clareamento dental contribui para melhoria na qualidade de vida dos indivíduos que buscam esse tratamento, e essa busca também tem abrangido as pessoas que fazem uso de cigarros.

É sabido que a temática relacionada com a técnica, concentrações, clareamento em dentes vitais e não vitais já estão bem estruturadas e esclarecidas como se pôde observar neste estudo. Entretanto, com relação ao clareamento dental em fumantes, poucos estudos realizaram pesquisa nesse aspecto envolvendo ensaios clínicos, o que gerou uma defasagem na teoria, levantando a questão deste debate em proposta para futuras abordagens, ressaltando que o contexto apresentado trouxe elementos que fundamentassem a importância do assunto e do estudo, principalmente, para pessoas tabagistas, que têm buscado, com maior ênfase, por tratamentos odontológicos para o seu bem-estar.

Dessa forma, é fundamental a realização de pesquisas que busquem esclarecer a relação entre clareamento dental e pacientes fumantes, ressaltando estudos clínicos que não excluam pacientes fumantes, dando uma maior relevância a essa comunidade.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Heloisa França de *et al.* Associação de técnicas de clareamento em dentes não vitais: Relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 57, p. e4037, 2020.
- ARAÚJO, José Lucas dos Santos *et al.* Técnicas de clareamento dental-revisão de literatura. **Revista Pró-univerSUS**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 35-37, 2015.
- BARBOSA, Deise Cardoso *et al.* Estudo comparativo entre as técnicas de clareamento dental em consultório e clareamento dental caseiro supervisionado em dentes vitais: uma revisão de literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 244-252, 2017.
- BASTOS, Dental. **Cigarro x dente**. Odonto Bastos, maio 2012. Disponível em: <http://www.odontobastos.blogspot.com.br/2012/05/cigarro-x-dente.html>. Acesso em: 23 nov. 2022.
- BERSEZIO, Cristian *et al.* One-year bleaching efficacy using two HP products with different pH: a double-blind randomized clinical trial. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 31, n. 5, p. 493-499, 2019.
- BORELI NETO, Laurindo. **A influência do fumo na doença periodontal**. 18 jul. 2011. Disponível em: <https://www.odontosites.com.br/odonto/a-influencia-do-fumo-na-doenca-periodontal/>. Acesso em: 17 out. 2022.
- CALDAS, Adriele *et al.* Produtos clareadores over the counter: Uma revisão de literatura. **Revista Bahiana de Odontologia**, v. 6, n. 2, p. 113-121, dez. 2015.
- CARDOSO, Paulo Eduardo Capel; BURLAMAQUI, Helena; LOPES, Bruno Antunes. Perguntas e respostas sobre o clareamento dental. **Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas**, v. 68, n. 3, p. 236-237, 2014.
- CAREY, Clifton M. Tooth whitening: What we now know. **Journal of Evidence Based Dental Practice**, v. 14, p. 70-76, 2014.
- CARNEIRO JÚNIOR, Américo Mendes *et al.* Clareamento dental com Whiteness HP: Associação de técnicas sem o uso de fontes de luz. **Revista FGM News**, v. 12, p. 23-8, 2010.
- CASADO, Bruno G. S. *et al.* Efficacy of dental bleaching with whitening dentifrices: A systematic review. **International Journal of Dentistry**, v. 2018, p. 1-8, 2018.
- DEVITA, Vicente T.; LAWRENCE, Theodore S.; ROSENBERG, Steven A. **Princípios do Câncer e Prática de Oncologia: Tabaco** 9. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
- DIAS, Pâmella Coelho *et al.* Diferentes abordagens para reabilitação estética de dentes anteriores escurecidos não-vitais. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 69, p. 1-8, 2021.

FERNANDES, Fernanda Evelyn Bergamo. **Clareamento dental de dentes desvitalizados**: Revisão de literatura. 2019. Monografia (Bacharelado em Odontologia) – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2019.

FRANCCI, Carlos Eduardo *et al.* Clareamento dental: Técnicas e conceitos atuais. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, São Paulo, v. 64, n. esp., p. 78- 89, 2010.

GEUS, Juliana Larocca de *et al.* Evaluation of genotoxicity and efficacy of at-home bleaching in smokers: A single-blind controlled clinical trial. **Operative Dentistry**, v. 40, n. 2, p. E47-E55, 2015.

GONÇALVES, Marcela Leticia Leal *et al.* In-office tooth bleaching for adolescents using hydrogen peroxide-based gels: Clinical trial. **Brazilian Dental Journal**, v. 28, n. 6, p. 720-725, 2017.

HENRIQUE, Douglas Benicio Barros *et al.* Os principais efeitos colaterais do clareamento dentário: como amenizá-los. **Revista Salusvita**, Paraíba, v. 36, n. 1, p.141-155, jun.2017.

HIRATA, Ronaldo. **TIPS - Dicas em odontologia estética**. Por que o clareamento é o início da maioria dos casos clínicos estéticos restauradores? São Paulo: Artes Médicas, 2011.

JUAREZ, Katy. **Males do tabaco para a Saúde Bucal**. 2012. Disponível em: www.realizanews.com.br. Acesso em: 23 nov. 2022.

LI, Yiming; GREENWALL, Linda. Safety issues of tooth whitening using peroxide-based materials. **British Dental Journal**, v. 215, n. 1, p. 29-34, 2013.

LLENA, Carmen *et al.* Bleaching efficacy of at home 16% carbamide peroxide. A long-term clinical follow-up study. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 32, n. 1, p. 12-18, 2020.

LÓPEZ-DARRAIBA Iria; NOVOA, Lourdes; DE LA PEÑA, Victor Alonso. Efficacy of different protocols for at-home bleaching: A randomized clinical trial. **American journal of dentistry**, v. 30, n. 6, p. 329-334, 2017.

MARSON, Fabiano Carlos *et al.* Clinical evaluation of in-office dental bleaching treatments with and without the use of light-activation sources. **Operative Dentistry**, v. 33, n. 1, p. 15-22, 2008.

NASCIMENTO, Juliethe Paulino do. **Avaliação da eficácia entre os métodos de clareamento dental caseiro x de consultório**: Revisão de literatura. 2018. Monografia (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, 2018.

OLIVEIRA, Morgana *et al.* Optical dental whitening efficacy of blue covarine toothpaste in teeth stained by different colors. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 28, p. S68-S77, 2016.

PAULA, Anabela Baptista *et al.* Effects on gastric mucosa induced by dental bleaching—an experimental study with 6% hydrogen peroxide in rats. **Journal of Applied Oral Science**, v. 23, n. 5, p. 497-507, 2015.

PIZETTE, Natasha. **Os efeitos do cigarro sobre os dentes e a boca**. 24 nov. 2010. Disponível em: <https://www.ident.com.br/natashapizette/artigo/2726-os-efeitos-do-cigarro-sobre-os-dentes-e-a-boca>. Acesso em: 17 out. 2022.

PRADO, Henrique; SARTORI, Luis Antonio. Clareamento de dentes vitais amarelados. **Revista Naval de Odontologia**, v. 3, n. 3, p. 5-10, 2010.

PRUDÊNCIO, Anthea *et al.* Clareamento dental em fumantes: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 75, p. 1-5, 2018.

REINHARDT, John William *et al.* Effect of tooth-whitening procedures on stained composite resins. **Operative Dentistry**, v. 44, n. 1, p. 65-75, 2019.

REZENDE, Marcia *et al.* Clinical effects of exposure to coffee during at-home vital bleaching **Operative Dentistry**, v. 38, n. 6, p. E229-E236, 2013.

RIBEIRO, Ana Helena Pereira; RIBEIRO, Laura de Oliveira. **Técnicas, riscos e benefícios do tratamento clareador dental em dentes vitais**: revisão de literatura. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) – Universidade de Taubaté, Taubaté, 2019.

SAMPAIO, Maíra Dias; FREITAS, Anderson Pinheiro de; ARAÚJO, Roberto Paulo Correia de. Análise espectrofotométrica do clareamento dental interno. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 58, n. 3, p. 363-368, 2010.

SANTANA, Geferson Oliveira; SILVA, Matheus Jacobina Andrade. Clareamento dental e a influência da dieta na estabilidade da cor: Revisão de Literatura. **ID on line. Revista de Psicologia**, v. 13, n. 48, p. 268-279, 2019.

SANTOS JÚNIOR, Airton Oliveira *et al.* Recuperação da coloração de dentes tratados endodonticamente através das técnicas clareadoras imediata e mista. **Salusvita**, Bauru, v. 37, n. 1, p. 77-91, 2018.

TÉO, Tatiana Baú *et al.* Avaliação, após clareamento, da alteração de cor de dentes bovinos imersos em soluções com elevado potencial de pigmentação. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 7, n. 4, p. 401-405, 2010.

UZUNOGLU, Emel *et al.* Fracture resistance of simulated immature teeth after internal bleaching procedures. **Australian Endodontic Journal**, v. 44, n. 3, p. 235-239, 2017.

VIEIRA, André Parente de Sá Barreto *et al.* Consequências do clareamento em dentes vitais e na saúde geral do paciente. **Revista Campo do Saber**, v. 4, n. 5, 2019.