

Clareamento de peróxido de carbamida em consultório: uma revisão sistemática da literatura

A systematic review of the literature on in-office carbamide peroxide bleaching

DOI:10.34119/bjhrv6n6-378

Recebimento dos originais: 13/11/2023

Aceitação para publicação: 13/12/2023

Paloma Ladislau Oliveira

Graduanda em Odontologia

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino (IME)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3000, Manaus - AM

E-mail: paloma.ladislau@gmail.com

Thalyta da Silva Alves

Graduanda em Odontologia

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino (IME)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3000, Manaus - AM

E-mail: thalytasilvaalves41@gmail.com

Ector Donizeth da Silva Junior

Graduando em Odontologia

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino (IME)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3000, Manaus - AM

E-mail: ectordonizeth94@gmail.com

Juliana Lopes de Sá

Mestra em Odontologia

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino (IME)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3000, Manaus - AM

E-mail: juliana.lopes@fametro.edu.br

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o clareamento em consultório com peróxido de carbamida, discutindo os resultados apresentados na literatura científica quanto a eficiência, benefícios e uso desse gel clareador em protocolos de casos clínicos. Trata-se de uma revisão de literatura com a realização de busca de artigos científicos nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO, LILACS e Scopus – com a periodicidade de 2018 a 2023. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade foram selecionados 10 artigos para a discussão, nos quais foram abordados os aspectos clínicos, benefícios e protocolos em relatos de caso clínico e revisões de literatura sobre o peróxido de carbamida em consultórios. A partir desses estudos, concluiu-se que o peróxido de carbamida mostrou ser uma técnica eficaz e segura em consultórios odontológicos, assim também como em tratamentos que inclui o clareamento caseiro.

Palavras-chave: clareamento dentário, peróxido de carbamida, agentes clareadores.

ABSTRACT

The aim of this article is to carry out a systematic review of the literature on in-office whitening with carbamide peroxide, discussing the results presented in the scientific literature regarding the efficiency, benefits and use of this whitening gel in clinical case protocols. This is a literature review with a search for scientific articles in the following databases: PubMed, SciELO, LILACS and Scopus - from 2018 to 2023. After applying the eligibility criteria, 10 articles were selected for discussion, which addressed clinical aspects, benefits and protocols in clinical case reports and literature reviews on carbamide peroxide in dental practices. From these studies, it was concluded that carbamide peroxide has proven to be an effective and safe technique in dental practices, as well as in treatments that include home whitening.

Keywords: dental whitening, carbamide peroxide, whitening agents.

1 INTRODUÇÃO

O clareamento dental é um procedimento estético que busca melhorar a paleta de cor do dente, e hoje, por ser um procedimento mais em conta financeiramente, perto de outros procedimentos estéticos, como facetas em resina e laminados em cerâmica, vêm sendo mais procurado como uma porta de entrada na busca da tão sonhada estética dentária. (Pereira; Cunha; Martinho, 2023; Rocha et al., 2022)

Um sorriso mais harmônico não mexe apenas com o lado estético, mas também emocional, melhorando a auto percepção do indivíduo, a autoestima, relações pessoais, pois o indivíduo tem menos vergonha de sorrir e tende a estar mais bem relacionado (Viana; Porto; Martins, 2020).

As principais fórmulas dos produtos clareadores são o peróxido de carbamida e o peróxido de hidrogênio, ambos têm uma eficácia excelente na proposta clareadora, suas moléculas agem no esmalte dos dentes penetrando profundamente e causando o branqueamento (Santana; Silva, 2019).

Como desvantagem o clareamento pode causar sensibilidade dental e algumas vezes até dor, provavelmente pela irritabilidade que o produto pode ter causado pela penetração na polpa do dente, irritabilidade gengival e alteração do esmalte do dente, mas hoje a maioria dos produtos clareadores vem com dessensibilizantes em suas fórmulas, prevenindo e diminuindo a hipersensibilidade após o clareamento. (Batista *et al.* 2021; Henrique et al., 2017)

Há diversos géis encontrados no mercado em concentrações diferentes, 16%, 22% e 35% segundo (Borges; Pereira, 2022), com isso é importante analisar e indicar a melhor concentração do gel de clareamento escolhido para seu paciente, levando em conta o histórico do paciente, por exemplo, os géis de baixa concentração são mais indicados para o clareamento caseiro, (Carvalho et al., 2019), utilizando moldeiras pré-fabricadas de silicone de até 3mm,

mas também podem ser usados em consultório como uma primeira sessão, já na prevenção de possíveis sensibilidades que o paciente possa ter. Muitas pessoas têm certo receio de fazer o clareamento, ou no caso refazer, pela incidência de sensibilidade nos dentes após o clareamento e a não alcançar o resultado desejado, assim dentistas estão buscando técnicas menos invasivas e com resultados satisfatórios, como o clareamento com peróxido de carbamida que é tema deste artigo.

Para o clareamento em consultório, sua concentração aumenta para 35%. Inicialmente, era utilizado como antisséptico oral em pacientes que utilizavam aparelhos ortodônticos e apresentavam traumas ou inflamações, e em casos de gengivites (Soares et al., 2008).

O peróxido de carbamida tem várias vantagens, este produto não precisa de calor, condicionamento ácido e além das áreas em contato com os dentes ele também faz efeito nas áreas cobertas por restaurações.

Sendo assim, esse artigo tem por objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o clareamento em consultório com peróxido de carbamida, discutindo os resultados apresentados na literatura científica quanto a eficiência, benefícios e uso desse gel clareador em protocolos de casos clínicos

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O PROCESSO CLAREAMENTO DENTAL

O clareamento dental é um procedimento odontológico estético que visa remover as manchas e escurecimentos nos dentes, tornando-os mais brancos. É um dos procedimentos estéticos mais procurados pelos pacientes, pois é uma forma segura e eficaz de melhorar a aparência do sorriso (Gomes; Antezana-Vera, 2023).

O processo de clareamento pode ser realizado em dentes vitais e não vitais, mas também devem ser investigados antes de tudo os fatores que causaram a alteração na tonalidade dos dentes, que estão à procura dessa grande melhora na realização do procedimento. Um desses fatores pode ser a ingestão de alimentos com corante, tabagismo, restaurações, classificados como fatores extrínsecos, e existem também as manchas adquiridas durante a vida, sendo até mesmo congênitas, ou seja, aparecem na fase de formação dos dentes, classificadas como fatores intrínsecos. (Serraglio et al, 2016).

Os pacientes que alegam e indicam doenças gengivais, dores indesejáveis, fratura de resina, carie ativa dentre tantas outras, devem sim ser levadas em consideração pelo dentista como fatores de riscos, fazendo tratamentos prévios antes de iniciar com o clareamento, isso

tudo irá favorecer e facilitar a melhor escolha do produto dentre tantas outras, para uma aplicação correta de clareamento em consultório. (Briso et al, 2014).

O mecanismo de clareamento dental consiste em uma reação de oxidação em que o peróxido de carbamida a 10% libera peróxido de hidrogênio a 3% e uréia a 7%. A uréia degrada-se em amônia e dióxido de carbono. Já o peróxido de hidrogênio, utilizado em quase todos os sistemas de clareamento, é bastante instável e facilmente se decompõe em água e oxigênio, penetrando pelos poros do esmalte e dentina para promover o clareamento do dente (Alqahtani, 2014).

Ele pode ser classificado em dois tipos principais: clareamento caseiro e clareamento em consultório. O clareamento em consultório é realizado pelo dentista, sob anestesia local, no qual o procedimento básico consiste na aplicação de um gel clareador de alta concentração nos dentes e a utilização da fonte de luz para acelerar o processo. Já o clareamento caseiro é realizado pelo próprio paciente, sob orientação do dentista, no qual o gel clareador é aplicado em moldeiras personalizadas (Pinto et al., 2022).

2.2 OS AGENTES E MECANISMOS CLAREADORES

Os agentes clareadores são substâncias químicas que reagem com os pigmentos presentes nos dentes, tornando-os mais claros. O mecanismo de ação desses agentes baseia-se na reação de oxidação-redução, na qual o agente clareador, geralmente o peróxido de hidrogênio, reage com os pigmentos orgânicos, quebrando-os em moléculas menores e invisíveis (Rocha et al., 2022). Os agentes clareadores mais comumente utilizados são o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida (Casado et al., 2018).

Quanto aos mecanismos de ação dos agentes clareadores, eles ocorrem em duas etapas: difusão (o agente clareador difunde-se através dos tecidos duros do dente, o esmalte e a dentina) e oxidação (os pigmentos orgânicos presentes nos tecidos duros do dente são oxidados pelo agente clareador) (Alves; Vasconcelos; Vasconcelos, 2020). Na difusão o agente clareador difunde-se através dos tecidos duros do dente por meio de um processo chamado difusão, considerado um processo passivo, no qual as moléculas se movem de uma área de alta concentração para uma área de baixa concentração.

Na oxidação, os pigmentos orgânicos presentes nos dentes são compostos de carbono, hidrogênio e oxigênio e o agente clareador reage com esses pigmentos, quebrando-os em moléculas menores e mais claras (Santos et al. 2018). O mecanismo de oxidação libera radicais livres de hidrogênio, que reagem com os átomos de carbono dos pigmentos orgânicos (Mounik et al., 2018).

No que diz respeito os efeitos colaterais mais comuns em ambos os mecanismos de ação são a sensibilidade dentária e a irritação gengival. As recomendações mais usuais para amenizar esses efeitos são: o uso de gel clareador com concentração adequada, a aplicação do gel por um tempo limitado e o uso de moldeiras personalizadas para a aplicação do gel, de modo que a quantidade do produto seja adequada a estrutura dentária do paciente (Mounik et al., 2018).

2.3 PERÓXIDO DE CARBAMIDA

O peróxido de carbamida é um composto químico orgânico com a fórmula $\text{NH}_2\text{CO}_2\text{H}$. É um sólido branco cristalino que é solúvel em água. É um agente clareador dental menos potente que o peróxido de hidrogênio, mas também é menos sensível. Ele pode ser classificado como um agente clareador de baixo a médio nível com uma concentração nos produtos de clareamento dental que varia de 10% a 44% (Garcia et al., 2022).

O peróxido de carbamida é usado para clarear os dentes em procedimentos de clareamento dental caseiro e em consultório. O uso em consultório, geralmente, é realizado com aplicações de gel entre 10% a 22%, com a concentração de 37% sendo a mais usual em ambos os casos, uso no consultório e uso caseiro (Paixão; Lucas; Souza, 2023).

Conforme apresentado anteriormente, os efeitos colaterais mais comuns do clareamento dental com peróxido de carbamida são a sensibilidade dentária e a irritação gengival (Cavalcante et al., 2019). A sensibilidade dentária é causada pela difusão do agente clareador para a dentina, que é o tecido mais interno do dente e a irritação gengival pode ser causada pelo contato do agente clareador com as gengivas (Estay et al. 2020). No entanto, estudos comprovam que o peróxido de carbamida é um agente clareador seguro e eficaz, sendo menos potente que o peróxido de hidrogênio, mas também é menos sensível e pode oferecer uma capacidade absorviva melhor em um tratamento a médio e a longo prazo (Pinto et al., 2022). restauração indireta (realizada em laboratório, a partir de um molde do dente) (Mota et al. 2021).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura com a discussão de estudos que abordam sobre o uso o peróxido de carbamida em consultórios tratando da sua eficiência, benefícios e uso desse gel clareador em protocolos de casos clínicos.

O estudo consistiu sua análise a partir de dois (02) eixos de abordagem (1) compreensão dos mecanismos de ação do peróxido de carbamida e (2) uso do peróxido de carbamida discutindo a eficiência e os resultados em protocolos clínicos realizados em consultório.

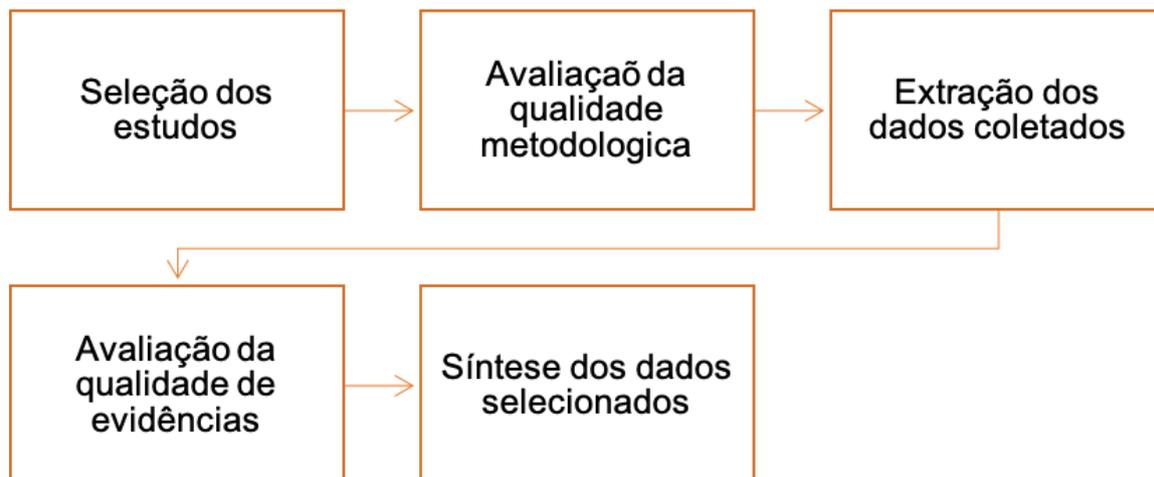
A coleta de dados com a realização do levantamento bibliográfico foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), LILACS e Scopus. Foram definidos os seguintes descritores, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Clareamento dental”, “Peróxido de carbamida”, “Agentes clareadores” e “Mecanismos clareadores”.

Foram definidos critérios de elegibilidade para a seleção dos artigos, ou seja, um conjunto técnico de informações para avaliar o trabalho de maneira específica: critérios de inclusão e critérios de exclusão. Os critérios de inclusão foram: estudos que abordam o tema, estudos originais, populacionais ou amostrais publicados nos idiomas de português, espanhol ou inglês, temporalidade (estudos publicados entre 2018 e 2023). Os critérios de exclusão foram: estudos duplicados, estudos clínicos em andamento (pré-print) e estudos que não atendem ao objeto dessa pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade foram selecionados 10 artigos para a discussão. A figura 1 contextualizada o fluxograma do processo de pesquisa:

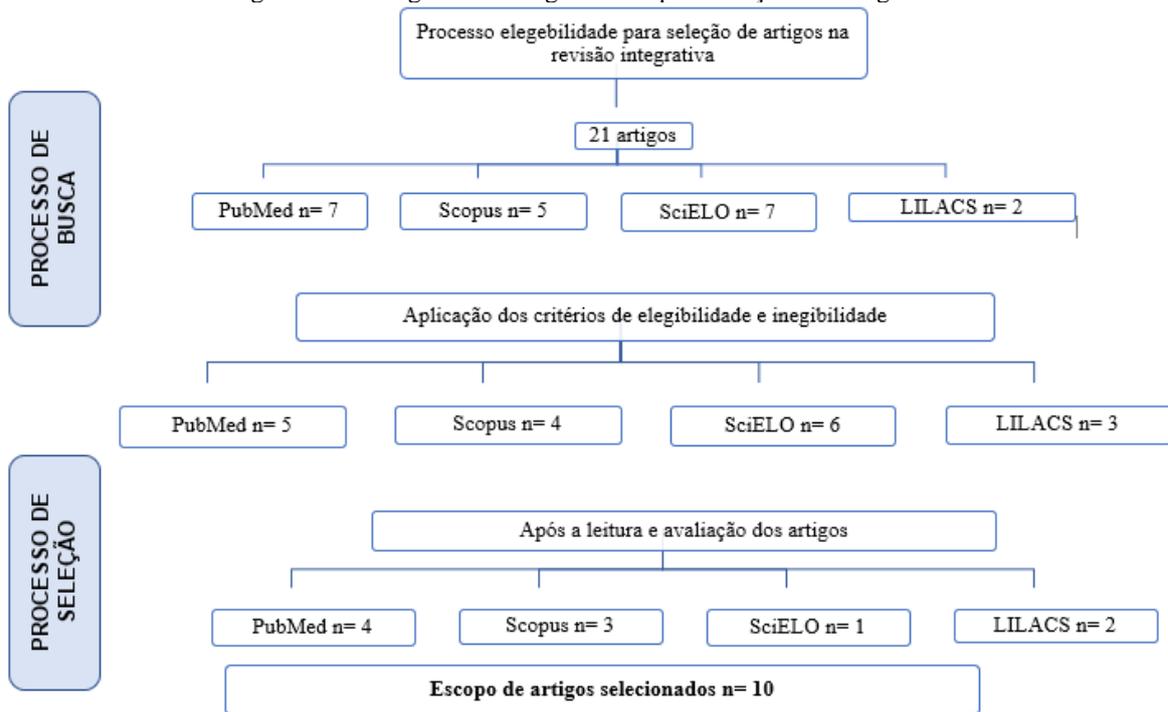
Figura 1 – Fluxograma do processo de pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

A figura 2 apresenta, de forma detalhada, o fluxograma de elegibilidade para a seleção dos estudos realizado nas bases de dados:

Figura 2 – Fluxograma de elegibilidade para seleção dos artigos



Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

5 DISCUSSÃO

A partir do processo de coleta de dados foram identificados 21 artigos nas bases de dados. após os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 10 artigos para a discussão. Os estudos foram apresentados a partir dos seguintes identificadores: autor, título, objetivo, metodologia, conclusão, ano e país (Quadro 1):

Quadro 1 – Sinopse dos artigos selecionados para a discussão no estudo

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO	ANO	PAÍS
Moraes	Sensibilidade após o clareamento dental em consultórios e caseiros: revisão de literatura	Descrever os fatores correlacionados ao clareamento dental e sensibilidade nos pacientes submetidos ao procedimento estético e relatar alguns malefícios e benefícios aos pacientes submetidos a base de peróxido de hidrogênio.	Revisão de literatura	Foi possível concluir com o levantamento que o clareamento dental em consultório com peróxido de carbamida 37% em uma única aplicação de 40 minutos, resulta em riscos reduzidos e nível de sensibilidade dentária com valores próximo de zero, apesar da mudança de cor reduzida quando comparado com o obtido, usando 35% de peróxido de hidrogênio.	2023	Brasil
Alves, Vasconcelos e Vasconcelos	Análise dos diferentes protocolos e técnicas de clareamento dentário em consultório: uma revisão de literatura	Revisar na literatura as diferentes técnicas pelas quais é realizado o procedimento de clareamento dentário no consultório, a fim de que seja um meio de contribuição para uma atualização no conhecimento dos profissionais	Revisão sistemática da literatura	Concluiu-se que é fundamental atualizar as técnicas e protocolos utilizados em busca de melhorias no procedimento, dando maior conforto e melhor qualidade na estética dos dentes.	2022	Brasil
Garcia et al.	Clareamento dental: técnica e estética - Revisão de literatura	Compreender o panorama atual do clareamento dental	Revisão de literatura	O clareamento dental é um dos procedimentos mais procurados nas clínicas odontológicas por todo o mundo. O peróxido de carbamida é dos principais materiais utilizados atualmente.	2022	Brasil
Rocha	Evidências atuais sobre clareamento dental: uma revisão integrativa.	Selecionar e avaliar os achados recentes da literatura sobre o clareamento dental, incluindo as principais	Revisão de literatura	O clareamento dental é uma técnica segura e que aumenta a qualidade de vida, porém mais estudos abordando lacunas	2022	

		técnicas e materiais de clareamento.		atuais da literatura são necessários.		
Gonçalves e Stabile	Clareamento dental caseiro e clareamento em consultório: uma revisão da literatura	Analisar, por meio de uma revisão de literatura, a eficácia do clareamento dental promovido pela técnica caseira e de consultório, bem como o risco e a intensidade da sensibilidade dentária promovida.	Revisão de literatura	Concluiu-se que a popularidade do clareamento dental aumentou com o advento dos produtos à base de peróxido, bem como com a influência da mídia.	2021	Brasil
Batista et al.	Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura	Realizar uma revisão de literatura, visando destacar as técnicas de clareamento disponíveis atualmente a partir dos acervos bibliográficos.	Revisão de literatura	A técnica caseira e a de consultório possuem os mesmos agentes clareadores, porém, usados em concentrações diferentes, alterando a forma de uso. O uso do peróxido de carbamida traz um melhor retorno a custo-benefício para o paciente.	2021	Brasil
Ferretti et al.	Combinação das técnicas de clareamento dental caseira e de consultório: relato de casos	Apresentar um relato de caso clínico de um processo de clareamento dental realizado em consultório com a combinação de clareamento a partir de diferentes abordagens, incluindo o uso do peróxido de carbamida como material principal.	Relato de caso clínico	Em ambos os tratamentos, os pacientes não reportaram sensibilidade dental significativa, e suas expectativas finais foram atendidas.	2021	Brasil
Ferreira	Protocolos clínicos para tratamento clareador de dentes polpados: uma revisão de literatura	Descrever, através de uma revisão de literatura, os protocolos clínicos para o tratamento clareador de dentes polpados, que possam	Revisão de literatura	Concluiu-se que o clareamento de dentes vitais é uma técnica eficaz e segura, posto que determinando um protocolo de aplicação correto para cada caso clínico individualizado é possível que o tratamento	2020	Brasil

		atender a cada caso clínico individualmente, de forma que proporcione um melhor tratamento, minimizando os potenciais riscos e desconforto para o paciente		dental clareador manifeste pouco ou nenhum efeito adverso. A literatura apresenta que o peróxido de carbamida é eficaz para evitar sensibilidade com menor concentração da substância.		
Viana, Porto e Martins	Clareamento dental: aspectos clínicos, efeitos adversos e os desafios da terapia: revisão de literatura	Discorrer, através de revisão de literatura, sobre a efetividade das técnicas para clareamento dental junto a influência de hábitos deletérios, como o uso de café e tabaco durante e após o tratamento clareador.	Revisão de literatura	Concluiu - se que as escolhas das técnicas de clareamento devem ser escolhidas de forma individualizada. No caso do peróxido de carbamida, pontua-se que é um material que traz aspectos estéticos excelentes e está mais adequação ao paciente	2020	Brasil
Carvalho et al.	Clareamento Dental, Protocolo de aplicação em dentes vitais: uma Revisão da Literatura	Analisar as evidências científicas sobre clareamento dental, os protocolos de aplicação em consultório e as melhores condutas clínicas.	Revisão de literatura	Pode-se mencionar o peróxido de carbamida como um dos materiais de uso mais frequente em consultórios odontológicos.	2019	Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Conforme apresentado no quadro 1, os estudos que tratam sobre o objeto de estudo trazem uma discussão sobre o clareamento de peróxido de carbamida em consultório.

No estudo de Carvalho *et al.* (2019) observou-se que os estudos não mostraram diferenças significativas quanto ao tratamento escolhido ou sua longevidade, no caso dos materiais para clareamento dental. No entanto, o peróxido de carbamida foi o que a literatura científica mais destaca como o material mais usual em consultório, apontando principalmente o aspecto de eficiência e adaptabilidade aos casos mais gerais de tratamento.

Em relação aos aspectos clínicos relacionados ao tratamento com peróxido de carbamida, Moraes (2023) abordou os fatores correlacionados ao clareamento dental e sensibilidade nos pacientes submetidos ao procedimento estético a partir de um recorte de 30 estudos publicados, nos quais os autores observaram que o clareamento dental em consultório com peróxido de carbamida 37% é a opção mais segura e eficaz para pacientes que buscam resultados satisfatórios com baixo risco de sensibilidade. Em concordância com os autores, o estudo de Ferreira (2020) aponta que o peróxido de carbamida é o agente clareador mais utilizado, pois é mais eficaz e tem um custo mais baixo. E se apresenta como uma alternativa menos agressiva.

A observância sobre os resultados satisfatórios acerca do uso do peróxido de carbamida em consultórios também é apresentada por Viana, Porto e Martins (2020), que discutiram sobre a efetividade e efeitos adversos de materiais utilizados durante o processo de clareamento dental, no qual identificaram no peróxido de carbamida 37% o mais usual em 56% dos consultórios odontológicos pesquisados. No estudo de Gonçalves e Stabile (2021) também foi possível analisar que existem três (03) fatores que contribuem para o uso do peróxido de carbamida: o preço, as condições associadas aos casos de diferentes complexidades e a propensão à baixa sensibilidade.

Conforme observaram Ferretti *et al.* (2021) os relatos de caso clínico discutidos em suas pesquisas sugerem que a combinação de técnicas de clareamento dental pode ser uma abordagem eficaz para obter resultados satisfatórios, com baixa probabilidade de sensibilidade dental. Nesse caso, o peróxido de carbamida se destacou pela melhor adesão no processo de clareamento e menor sensibilidade em ambos os casos. Para Alves, Vasconcelos e Vasconcelos (2020) os procedimentos de clareamento dental em consultórios apresentam diferentes opções, de acordo com o caso ou protocolo, de modo que o melhor resultado é influenciado, sobretudo, pelo gel clareador. Os autores observam que os peróxidos de carbamida, apesar das baixas ou altas concentrações, apresentam resultados eficazes no aspecto do clareamento e, principalmente, na sensibilidade, conforme relataram os pacientes durante as suas pesquisas.

6 CONCLUSÃO

O clareamento dental é um procedimento estético muito procurado por pacientes de todas as idades, seja por questões estéticas ou clínicas, seja pela correção de manchas ou de algum aspecto passível de remoção. O clareamento de consultório com peróxido de carbamida é uma das técnicas mais utilizadas, pois apresenta resultados satisfatórios com baixo risco de sensibilidade dental.

A revisão sistemática da literatura sobre o clareamento de consultório com peróxido de carbamida, realizada neste estudo, demonstrou que este procedimento é eficaz na remoção de manchas dos dentes e, principalmente, no clareamento dos dentes vitais. A sensibilidade dental é um efeito colateral comum, mas pode ser minimizada com o uso de agentes dessensibilizantes e a adoção de medidas preventivas, como a restrição do consumo de alimentos e bebidas com corantes

Observou-se também que a escolha do protocolo mais adequado deve ser feita pelo dentista, levando em consideração as características individuais do paciente, como a cor dos dentes, a sensibilidade dental e o tempo disponível para o tratamento. No caso dos protocolos com peróxido de carbamida, mostrou-se ser uma técnica eficaz e segura em consultórios odontológicos, assim também como em tratamentos que inclui o clareamento caseiro.

REFERÊNCIAS

ALQAHTANI, M.Q. Tooth-bleaching procedures and their controversial effects: A literature review. **Saudi Dent Journal**, v.26, n.2, p. 33-46, abr. 2014.

ALVES, Layla N.S.; VASCONCELOS, Marcelo G.; VASCONCELOS, Rodrigo G. Análise dos diferentes protocolos e técnicas de clareamento dentário em consultório: uma revisão de literatura. **SALUSVITA**, Bauru, v. 39, n. 3, p. 811-828, 2020.

BASTING, Roberta Tarkany. Peroxido de carbamida: efeitos na micromorfologia e rugosidade das estruturas dentais. **Arquivos em Odontologia**, Belo Horizonte, v. 1, n. 41, p. 001-104, mar. 2005.

BATISTA, Kairo Menezes *et al.* Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.6, p. 26891-26902 nov./dec. 2021

BORGES, Dellayla G.D.; PEREIRA, Laísa M.F.V. Clareamento dental em consultório e caseiro: sensibilidade dentinária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, e483111436622, 2022.

BRISO, A. *et al.* Análise do clareamento dental caseiro realizado com diferentes produtos - relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**. SP, v.35, n.1, p.49- 54, 2014.

CARVALHO, Felipe R.C. *et al.* Clareamento Dental, Protocolo de aplicação em dentes vitais: uma revisão da literatura. **Id on Line – Revista Multidisciplinar de Psicologia**, v.13, n. 47, p. 857-874, 2019. Disponível e: <http://idonline.emnuvens.com.br/id>. Acesso em: 15 nov. 2023.

CASADO BGS, et al. Eficácia do Clareamento Dental com Dentifrícios Clareadores: Uma Revisão Sistemática. **International Journal of Dentistry**, v.1, n.12, p.234-245, 2018.

CAVALCANTE, S. et al. Efetividade de diferentes tipos de tratamento no controle da hipersensibilidade dentinária cervical. **Revista Uningá**, v. 56, n. 7, p. 68-79, 2019.

ESTAY, J. et al. The change of teeth color, whiteness variations and its psychosocial and self-perception effects when using low vs. high concentration bleaching gels: a one-year follow-up. **BMC Oral Health**, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2020.

FERREIRA, Alexa Aira Santos. Protocolos clínicos para tratamento clareador de dentes polpados: uma revisão de literatura. **Escola de. Medicina e Saúde Pública**, [S.l.s.n]. p. 1-27, 2020.

FERRETTI, Marcela. Alvarez *et al.* Combinação das técnicas de clareamento dental caseira e de consultório: relato de casos. **RGO – Revista Gaúcha de Odontologia**, v.69, e20210036, 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-863720200003620190149>.

GARCIA, Isabela Magalhães et al. Clareamento dental: técnica e estética - revisão de literatura. **Research, Society And Development**, Manaus, v. 11, n. 13, p. 2525-3409, 12 out. 2022. **Research, Society and Development**. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35928>.

GOMES M. F.; ANTEZANA-VERA, S. A. Clareamento dental de consultório: estudo dos fatores de escurecimento dental e análise comparativa dos agentes químicos utilizados para o procedimento em consultório – revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 1906–1919, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p1906-1919. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/760>. Acesso em: 15 nov. 2023.

HENRIQUE, D. B. B. et al. Os principais efeitos colaterais do clareamento dentário: como amenizá-los. **Salusvita**, v. 36, n. 1, p. 141-155, 2017.

MORAES, Juliana Castro. *et al.* Sensibilidade após o clareamento dental em consultórios e caseiros: revisão de literatura. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. v.1, n.8, p. 107-129. Agosto de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/clareamento-dental>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/clareamento-dental.

MOUNIKA, A. et. al. Clinical evaluation of color change and tooth sensitivity with in-office and home bleaching treatments. **Indian Journal Dent Res**, India, v.29, n. 4, p. 423-427, 2018.

PAIXÃO, A. G. P.; LUCAS, R. A.; SOUZA, G. C. de. Conceitos modernos para o clareamento dental: uma revisão narrativa da literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 2913–2929, 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n1-203. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/56318>. Acesso em: 15 nov. 2023.

PEREIRA, B. S. L.; CUNHA, J. G.; MARTINHO, P. V. A. Clareamento: diferença entre o clareamento de consultório e clareamento caseiro. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 25425–25436, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-380. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64107>. Acesso em: 22 nov. 2023.

PINTO, Eduarda A.L.F. Interferência dos pigmentos extrínsecos durante o processo de clareamento dentário. **E-Scientia**, v.2, n.4, p.1-6, 2022.

ROCHA, Aurélio de Oliveira *et al.* Evidências atuais sobre clareamento dental: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.54, n.4, p.1-9, 2022. doi: <https://doi.org/10.25248/REAS.e10097.2022>.

SANTANA, G. O.; SILVA, M. J. A. Clareamento Dental e a Influência da Dieta na Estabilidade da Cor: Revisão de Literatura. **Rev. Multid. Psicol.**, v. 13, n. 48, p. 268-279, 2019.

SANTOS, T. R. B. et. al. Avaliação de diferentes protocolos no clareamento dentário. **Arch Health Invest**, Araçatuba, v. 7, n. 10, p.425-429, 2018.

SERRAGLIO, C.R. et. al. Efficacy and safety of over-the-counter whitening strips as compared to home-whitening with 10 % carbamide peroxide gel—systematic review of RCTs and metanalysis. **Clinical Oral Investigations**. Chapecó, v.20, p. 1-14, jan. 2016.

SOARES, Felipe Fagundes; SOUSA, Jose Augusto Cardoso de; MAIA, Caroline Chaves; FONTES, Ceres Mendonça; CUNHA, Leonardo Gonçalves; FREITAS, Anderson Pinheiro de. Clareamento em dentes vitais. **Revista Saúde**, Salvador-Bahia, v. 1, n. 4, p. 72-84, 2008.

SOARES, Carlos Jose; SILVA, Natercia Rezende da; QUAGLIATTO, Paulo Sergio; CAMPOS, Roberto Elias. Avaliação clinica de clareamento caseiro com gel de peroxido de carbamida industrializado e manipulado em farmacia. *Revista de Odontologia da Unesp, Sao Paulo*, v. 1, n. 35, p. 69-74, 2006.

SILVA, Alessandra Dutra da; BORBA, Paulo Oliva de. Efeitos sistemicos provocados pelo peroxido de carbamida. *Stomatos, Canoas*, v. 24, n. 46, p. 41-54, jun. 2018.

VIANA, Guilherme G.; PORTO, Enzo R.; MARTINS, Adolfo. Clareamento dental: Aspectos Clínicos, Efeitos adversos e os Desafios da terapia: Revisão de literatura. 2020. Disponível em: <https://dspace.doctum.edu.br/bitstream/123456789/3968/1/CLAREAMENTO%20DENTAL.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2023.