



Sensibilidade dental e clareamento: uma revisão de literatura

Camila Marques Silva¹; Victor Igor Carvalho de Araújo²; Priscila Gomes Soares³

Como Citar:

SILVA, Camila Marques. DE ARAÚJO, Victor Igor Carvalho; SOARES, Priscila Gomes. Sensibilidade dental e clareamento: uma revisão de literatura. Revista Sociedade Científica, vol.7, n. 1, p.5663-5674, 2024. <https://doi.org/10.61411/rsc202487817>

DOI: [10.61411/rsc202487817](https://doi.org/10.61411/rsc202487817)

Área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Palavras-chaves: Clareamento dentário; Sensibilidade dentária; Dessensibilização da dentina”

Publicado: 23 de novembro de 2024.

Resumo

A crescente busca por sorrisos brancos e perfeitos reflete um ideal estético que eleva a autoestima, aumentando a demanda por clareamento dental. O procedimento, realizado com peróxido de carbamida ou hidrogênio, pode causar sensibilidade dentinária, influenciada pela concentração e duração do tratamento. O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre o uso de géis clareadores, a duração do tratamento e a sensibilidade dentinária. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura recente, visando compreender melhor como esses fatores interagem e afetam a experiência do paciente durante e após o clareamento dental. Foi realizada uma revisão de literatura sobre a sensibilidade associada ao clareamento dental, utilizando Google Acadêmico, Scielo e PubMed. A pesquisa incluiu artigos em português e inglês, publicações originais, metanálises e revisões sistemáticas, utilizando as palavras-chave “clareamento dentário”, “sensibilidade dentária” e “dessensibilização da dentina”. A sensibilidade dentária é comum após clareamento, afetando 50% dos pacientes. Fatores como a frequência do tratamento e a falta de supervisão aumentam o desconforto. Agentes dessensibilizantes, como o nitrato de potássio, e técnicas como o uso de pasta de nano-hidroxiapatita ajudam a reduzir essa sensibilidade sem comprometer os resultados estéticos. O clareamento dental pode causar sensibilidade dentinária, mas agentes dessensibilizantes, como nitrato de potássio e fluoreto de sódio, ajudam a reduzir esse desconforto. Profissionais devem realizar uma anamnese detalhada e orientar sobre cuidados pós-tratamento para garantir eficácia e segurança no procedimento.

¹Faculdade Planalto Central (FPC). Brasília- DF, Brasil. ✉

²Universidade de Brasília (UnB). Brasília, Brasil. ✉

³Faculdade Planalto Central (FPC). Brasília, Brasil. ✉



1. **Introdução**

Atualmente, a busca pela estética está cada vez mais em evidente, com a busca do sorriso branco e perfeito sendo amplamente associado a padrões de beleza que impactam diversos aspectos da vida. Esse ideal não apenas reflete um desejo estético, mas também está ligado ao aumento da autoestima dos indivíduos. Como resultado, nos últimos anos, observou-se um crescimento significativo no número de pacientes que procuram consultórios odontológicos em busca de tratamentos de clareamento dental.¹

O clareamento dental é realizado aplicando-se um gel clareador diretamente sobre os dentes, com substâncias como o peróxido de carbamida a 35%. Esse procedimento pode ser feito de dois modos: No consultório odontológico, sob a supervisão do cirurgião dentista, ou em casa, sempre com orientações profissionais.²

No consultório, o clareamento utiliza o peróxido de hidrogênio em concentrações mais elevadas. Para proteger a gengiva durante o processo, são usadas barreiras específicas.³

A técnica supervisionada para uso em casa, o paciente utiliza moldeiras personalizadas, confeccionadas pelo cirurgião dentista, preenchidas com gel de peróxido de carbamida em concentrações mais baixas, entre 10% e 22%, realizando o clareamento sob a orientação contínua do profissional.⁴

Devido ao fato de o clareamento ser um procedimento minimamente invasivo, com abordagem conservadora e um mecanismo relativamente simples, ele tem se tornado cada vez mais comum nos consultórios odontológicos. O objetivo é alcançar sorrisos mais claros e esteticamente agradáveis, transformando as expectativas em realidade. Por ser um tratamento conservador, a maioria dos pacientes pode realizá-lo.⁵

No entanto, é essencial conduzir uma anamnese detalhada para identificar a presença de condições periodontais adequadas, possíveis casos de hipoplasia dentária ou problemas relacionados à sensibilidade. A partir dessas informações, é possível selecionar o tratamento mais apropriado.⁶



Neste contexto, um dos efeitos colaterais mais comuns durante e após o tratamento clareador é a sensibilidade dentinária. A duração da aplicação do agente clareador e sua concentração são fatores que contribuem para esse fenômeno, que pode persistir por até quatro dias após o término do tratamento. Contudo, há relatos de períodos de sensibilidade ainda mais prolongados.⁷

O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre os géis clareadores, tempo de uso e a sensibilidade dentinária por meio da revisão de literatura mais recente sobre o tema.

2. **Metodologia**

A de revisão de literatura acerca da sensibilidade associada ao clareamento dental. As bases de dados do Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed foram utilizadas para a consulta a literatura com no máximo 10 anos desde sua publicação. Utilizou-se como critérios de inclusão: Artigos nos idiomas Português e Inglês; Artigos originais, metanálises e revisões sistemáticas que abordam o tema principal relacionado a sensibilidade dentinária. Como critérios de exclusão: Trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses; artigos que se encontram em outros idiomas e que não abordavam o tema principal foram excluídos. Realizando-se uma busca mediada pela utilização das seguintes palavras chaves: “Clareamento dentário”, “Sensibilidade dentária” e “Dessensibilização da dentina” associadas pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. No total foram encontrados 268 artigos, após leitura do título e resumo foram excluídos 170, que não associavam sensibilidade e clareamento dental, após a leitura na íntegra dos 98 artigos, foram selecionados 23 artigos para confecção dessa revisão de literatura.

**Tabela 1** – Estratégia de busca utilizada para a revisão de literatura.

Base de dados	Estratégia	Período	Resultados
PubMed	((Teeth whitening) AND (Tooth sensitivity)) AND (Desensitizing dentins)	2014 - 2024	54
Google Acadêmico	((Clareamento dentário) E (Sensibilidade dentária)) E (Dessensibilização da dentina)	2014 - 2024	178
Scielo	(Teeth whitening) AND (Tooth sensitivity)	2014 - 2024	4
	(Teeth whitening) AND (Tooth sensitivity) OR (Desensitizing dentins)		32

Fonte: Autor (2024).

3. Resultados

A sensibilidade dentária é uma queixa comum entre os pacientes ao se exporem a variações de temperatura, com estudos demonstrando que 50% dos pacientes experimenta desconforto devido ao tratamento clareador. A sensibilidade é mais grave quando os procedimentos são realizados com frequência, especialmente sem o acompanhamento de um cirurgião-dentista.⁸

Uma das teorias mais amplamente aceitas para explicar a sensibilidade dentinária é a hidrodinâmica de Brännström, que sustenta que a movimentação dos fluidos dentro dos túbulos dentinários provoca estímulos nos nervos da polpa dental.⁹

A sensibilidade pós-clareamento pode estar ligada à ativação do canal iônico TRPA1, que é responsável pela dor causada por agentes oxidantes, como o peróxido de hidrogênio. A ativação direta das fibras aferentes da polpa dentária que contêm esse canal iônico pode ser um fator significativo para a dor relatada durante o clareamento dental.¹⁰



A dessensibilização é indispensável, uma vez que aqueles que não a utilizam estão mais sujeitos à sensibilidade do que aqueles que os usam. É importante salientar que estes agentes não interferem negativamente nos resultados estéticos do tratamento.

11

Além disso, a utilização de agentes dessensibilizantes, como o nitrato de potássio a 5% durante o clareamento, pode diminuir significativamente esse efeito colateral quando combinado com concentrações de 20% de agentes clareadores.¹²

Dentre as técnicas recomendadas para diminuir a sensibilidade dentinária após o clareamento, estão o uso de pasta de nano-hidroxiapatita, que pode ser aplicada após o clareamento, e o uso de dentifrícios com fluoreto estanhoso supervisionados por um cirurgião-dentista.¹³

E, métodos não farmacológicos, como o uso de analgésicos e gomas de mascar, também podem ser benéficos para o manejo da sensibilidade.¹⁴

Quadro 1- Principais resultados obtidos na revisão da literatura.

Estudo/Ano	Tipo do estudo	Metodologia	Principais Resultados	Conclusão
Brignardello-Petersen R. (2018) ¹⁵	Estudo clínico randomizado triplo-cego	42 participantes submetidos a tratamento de clareamento dental em duas sessões com gel de peróxido de hidrogênio a 35%. Aplicação de gel dessensibilizante em metade do arco maxilar e placebo na outra metade.	O gel dessensibilizante reduziu o risco de hipersensibilidade dentinária (DH) em 39%. A intensidade da DH foi menor nas avaliações durante o clareamento e 1, 24 e 48 horas após. Não houve diferença na mudança de cor dos dentes entre os grupos.	O gel dessensibilizante pode ser eficaz na redução da DH após clareamento dental sem comprometer a eficácia do clareamento.
CABRAL, A. E. A. et al. (2024) ¹⁶	Revisão sistemática.	Avaliação de ensaios clínicos randomizados usando a checklist PRISMA. Busca eletrônica nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e Embase.	Cinco estudos analisados com 387 indivíduos mostraram que cremes dentais dessensibilizantes reduziram a sensibilidade após clareamento com carbamida a 22% e peróxido de hidrogênio a 35% em sessão única.	Eficazes em clareamento com carbamida a alta concentração e peróxido a 35% em uma sessão, mas ineficazes em concentrações mais baixas e em clareamentos de duas sessões.
de GEUS, J. L., WAMBIER, L. M., BOING, T. F. et al. (2018) ¹⁷	Revisão sistemática e meta-análise	Revisão em MEDLINE, Scopus, e outras bases. Análise do risco de viés com a ferramenta Cochrane.	13 estudos revisados. 10% CP mostrou menor risco e intensidade de sensibilidade dental (TS) comparado ao CP concentrado.	O clareamento com 10% CP é eficaz e seguro, apresentando menor risco e intensidade de TS em comparação com géis de CP mais concentrados.



REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 7, NÚMERO 1, ANO 2024

		Meta-análise usando modelo de efeitos aleatórios.		
GODOY, C. E.; CONSANI, S.; GUIMARÃES, A. T.; LAURINDO, B. M.; MENDONÇA, M. J.; CAMILOTTI, V. (2021) ¹⁸	Estudo clínico randomizado, duplo-cego	Participantes foram alocados em grupos com diferentes agentes dessensibilizantes antes do clareamento dental. Avaliação da cor e sensibilidade dentinária.	Não houve diferença significativa no grau de clareamento, mas o grupo placebo teve maior sensibilidade.	Os agentes dessensibilizantes controlaram a dor sem comprometer a eficácia do clareamento.
KRISHNAKUMAR, K.; TANDALE, A.; MEHTA, V.; KHADDE, S.; TALREJA, T.; AIDASANI, G.; ARYA, A. (2022) ¹⁹	Revisão sistemática e meta-análise	Avaliação da eficácia de diversos agentes dessensibilizantes na sensibilidade pós-operatória após clareamento dental. Analisaram 13 estudos.	Pacientes que usaram agentes dessensibilizantes relataram menos dor, com a maior redução observada nas primeiras 24 horas.	O nitrato de potássio a 5% e fluoreto de sódio a 2% foram eficazes na gestão da sensibilidade.
LUQUE-MARTÍNEZ, I. <i>et al.</i> (2016) ²⁰	Revisão sistemática e meta-análise	Revisão de literatura nas bases MEDLINE, Scopus, Web of Science, LILACS e Cochrane. Incluiu ensaios clínicos randomizados que compararam CP e HP. Avaliou mudanças de cor (SGU e ΔE) e efeitos adversos.	Oito estudos incluídos mostraram que CP apresentou uma diferença padronizada de -0,45 em ΔE, favorecendo CP (p < 0,001). Não houve diferença significativa em ΔSGU, sensibilidade e irritação gengival.	Géis de CP mostraram uma eficácia de clareamento levemente superior em ΔE, mas sem diferença em ΔSGU. Ambos os sistemas apresentaram níveis iguais de irritação gengival e sensibilidade dentária.
MARAN <i>et al.</i> , 2019 ²¹	Revisão sistemática e meta-análise.	Pesquisa em PubMed, Scopus e outros bancos de dados. Análise de 28 estudos randomizados. zircônia.	Não houve diferença significativa na mudança de cor entre protocolos com e sem ativação de luz, independente da concentração de HP.	Ativação de luz não melhora a eficácia do clareamento em consultório em comparação com técnicas sem luz.
OLIVIERI PARREIRAS, S.; SZESZ, A. L./ 2018 ²²	Estudo clínico randomizado, triplo-cego	Estudo em desenho split-mouth com 42 pacientes, aplicação de gel dessensibilizante ou placebo antes de clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%. Avaliação da intensidade da dor e mudança de cor.	O gel dessensibilizante reduziu a sensibilidade dental (31,7% vs. 70,7% no grupo controle; P < 0,0001) sem alterar a eficácia do clareamento.	A aplicação do gel reduz a sensibilidade dental pós-clareamento sem comprometer a eficácia do tratamento.
PINTADO-PALOMINO K. <i>et al.</i> (2015) ²³	Estudo clínico randomizado e controlado	140 participantes sem sensibilidade dental foram tratados com 16% de peróxido de carbamida ou 35% de peróxido de hidrogênio. Usaram dentifrícios e pastas dessensibilizantes.	O grupo controle com peróxido de hidrogênio a 35% apresentou aumento significativo de sensibilidade. Agentes dessensibilizantes minimizaram a sensibilidade.	A sensibilidade causada pelo clareamento dental foi controlada por produtos experimentais, mas não por dentifrícios contendo vidro bioativo.

Fonte: Autor (2024).



4. **Discussão**

Krishnakumar e colaboradores (2022) ¹⁹ constataram que os pacientes que usaram agentes dessensibilizantes, como nitrato de potássio a 5% e fluoreto de sódio a 2%, relataram uma redução significativa na dor nas primeiras 24 horas após o clareamento dental. Os resultados comprovam a eficácia desses agentes em proporcionar conforto ao paciente, ressaltando sua relevância na prática clínica.

De acordo com Godoy et al. (2021) ¹⁸, não houve diferença significativa no grau de clareamento entre os grupos tratados com agentes dessensibilizantes e o grupo placebo, apesar de o grupo placebo ter apresentado maior sensibilidade. Isso indica que, apesar de os agentes dessensibilizantes não terem um impacto direto no resultado estético do clareamento, eles desempenham um papel crucial na gestão da sensibilidade, um fator fundamental para a aceitação do tratamento pelos pacientes.

O estudo de Olivieri Parreiras e Szesz (2018) ²² demonstra sobre a eficácia dos géis dessensibilizantes na redução da hipersensibilidade dentinária, um dos principais desafios enfrentados por pacientes submetidos a procedimentos de clareamento dental.

No estudo conduzido por Brignardello-Petersen (2018) ¹⁵, a utilização de gel dessensibilizante demonstrou uma redução média de 39% na hipersensibilidade dentinária, o que é uma melhoria significativa e clinicamente relevante. Essa redução foi alcançada sem comprometer a eficácia do clareamento dental, o que é uma preocupação comum entre profissionais e pacientes

Os achados de Pintado-Palomino et al. (2015) ²³ mostram que o uso de peróxido de hidrogênio a 35% levou a um aumento significativo da sensibilidade, mas que os agentes dessensibilizantes foram eficazes em minimizar essa reação adversa. Esse resultado é relevante, considerando que a concentração de peróxido de hidrogênio é um fator crítico no potencial de sensibilidade associado ao clareamento dental. Portanto, a combinação de clareadores potentes com agentes dessensibilizantes é uma estratégia viável para mitigar a hipersensibilidade.



A revisão sistemática de Cabral et al. (2024) ¹⁶ também confirmou que cremes dentais dessensibilizantes foram eficazes em reduzir a sensibilidade após clareamentos com carbamida a 22% e peróxido de hidrogênio a 35% em sessão única. Isso sugere que a escolha dos produtos utilizados na manutenção e na preparação do paciente para o clareamento deve considerar a composição dos agentes dessensibilizantes, reforçando a importância de um planejamento adequado.

Da mesma forma, Luque-Martínez e colaboradores (2016) ²⁰ indicaram que os géis de carbamida apresentaram uma eficácia levemente superior em termos de mudança de cor, embora sem diferença significativa em relação à satisfação dos pacientes, sensibilidade e irritação gengival. Isso sugere que, embora haja variações na eficácia dos diferentes agentes clareadores, as diferenças podem não ser clinicamente relevantes.

Geus et al. (2018) ¹⁷ reforçou que o clareamento com 10% de peróxido de carbamida é eficaz e seguro, com menor risco e intensidade de sensibilidade dental em comparação com géis de peróxido mais concentrados. Indicando que a escolha de concentrações mais baixas pode ser uma estratégia eficaz para minimizar a sensibilidade, mantendo resultados estéticos satisfatórios.

5. Conclusão

A técnica de clareamento, ao ser realizada com géis clareadores, pode resultar em sensibilidade dentinária, um efeito colateral que deve ser gerenciado para garantir a satisfação do paciente. E, a sensibilidade dentinária é uma queixa comum entre pacientes submetidos a clareamentos, com uma porcentagem significativa de desconforto relatada.

As evidências indicam que a utilização de agentes dessensibilizantes, como o nitrato de potássio, é eficaz na redução da sensibilidade pós-tratamento. Embora esses agentes não tenham um impacto direto no grau de clareamento alcançado, sua



importância na aceitação do tratamento pelos pacientes é inegável. Estratégias como o uso de pastas contendo nano-hidroxiapatita e flúor. Ele também pode contribuir para a restauração da estrutura do dente. bem como métodos não farmacológicos, são recomendadas para mitigar a hipersensibilidade.

É fundamental que os profissionais de odontologia conduzam uma anamnese detalhada e estejam atentos às condições de saúde bucal dos pacientes, além de orientá-los sobre o uso de agentes dessensibilizantes e cuidados pós-tratamento. O planejamento adequado e a escolha dos produtos utilizados são essenciais para garantir um clareamento dental eficaz, seguro e com o mínimo de desconforto.

6. **Declaração de direitos**

O(s)/A(s) autor(s)/autora(s) declara(m) ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declara(m) que as imagens e textos publicados são de responsabilidade do(s) autor(s), e não possuem direitos autorais reservados à terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declara(m) respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declara(m) não cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

7. **Referências**

1. COSTA L. V. G., BARBOSA A. B., Sensibilidade dentinária pós-clareamento. Revista Eletrônica Acervo Odontológico, v. 4, p. e11441, 1 dez. 2022.
2. SILVA, A. T., MACIEL, R. C., RIBEIRO, A. L., Sensibilidade pós-clareamento dental: revisão de literatura. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 27, p. 3-14, jun. 2021.
3. BAHIANA, S. I. C. et al. Os agentes dessensibilizantes associados ao clareamento dental afetam as características ópticas do esmalte e a permeabilidade da dentina? Um estudo in vitro. Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, v. 51, n. 3, p. 40-50, 2021.



4. AQUINO, J. M. et al., Clareamento dental, aplicação em dentes vitais: uma revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, Sup. 47, e3086, 2020.
5. BATISTA, K. M. et al., Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 6, p. 26891-26902, 2021.
6. BORBA, L. T. L. et al., Estratégias prévias ao clareamento dental para a prevenção da hipersensibilidade dentinária: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 3, p. 14137-14146, 2021.
7. MONTEIRO, D. et al. Combination of the custom trays bleaching technique with the in-office bleaching and considerations for result maintenance. *Revista Gaúcha de Odontologia*, v. 68, 2020.
8. BONAFE, E., LOGUERCIO, A. D., REIS, A. et al., Effectiveness of a desensitizing agent before in-office tooth bleaching in restored teeth. *Clinical Oral Investigations*, v. 18, n. 3, p. 839-845, abr. 2014.
9. CASTRO, S. S. et al., Clareamento dental em pacientes com hipersensibilidade: série de casos. *Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)*, v. 6, n. 1, 2015.
10. DA SILVA RODRIGUES, F., ZACARIAS, J. A., VERA, S., CLAREAMENTO DENTÁRIO: IMPACTO DA SENSIBILIDADE DENTAL-UMA REVISÃO DA LITERATURA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 8, p. 467-478, 2024.
11. NASCIMENTO SILVA, M., ROEDER, M. V. P., DINIZ, A. C. S. et al., Comparação da eficácia do clareamento dental com géis de peróxido de hidrogênio em diferentes concentrações: revisão de literatura integrativa. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 5, p. 579-593, 2024.
12. DA NÓBREGA, A. G., DOS REIS, B. R., MILHOMEM, C. N. R. et al., Sensibilidade pós-clareamento dental: uma revisão literária. *Revista Ibero-*



- Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 6, p. 1267-1277, 2024.
13. CARNEIRO, J. R. et al. Avaliação da autoestima, sensibilidade e efetividade do clareamento dental em consultório: relato de caso. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 8, p. 1424-1437, 2024.
 14. DE ARAÚJO, I. D. T. et al., peróxido de carbamida 37% no clareamento dentário e sua atuação na efetividade clareadora e eliminação de sensibilidade: relato de caso. *Revista Ciência Plural*, v. 10, n. 2, p. 1-16, 2024.
 15. BRIGNARDELLO-PETERSEN, R., Desensitizing gel reduces the risk of experiencing dentin hypersensitivity and results in a small decrease in hypersensitivity levels after tooth bleaching. *Journal of the American Dental Association*, v. 149, n. 10, p. e136, out. 2018.
 16. CABRAL, A. E. A., LOURENÇO, M. A. G., DE MEDEIROS SANTOS, B. S. et al., Effectiveness of desensitizing toothpastes in reducing tooth sensitivity after tooth bleaching: a systematic review. *Clinical Oral Investigations*, 2024.
 17. de GEUS, J. L., WAMBIER, L. M., BOING, T. F. et al., At-home bleaching with 10% vs more concentrated carbamide peroxide gels: a systematic review and meta-analysis. *Operative Dentistry*, v. 43, n. 4, p. E210-E222, jul./aug. 2018.
 18. GODOY, C. M., CONSANI, S., GUIMARÃES, A. T. et al., Effect of two desensitizing agents applied previous to in-office bleaching on the degree of whitening and dentin sensitivity: A randomized, controlled, double-blind clinical trial. *American Journal of Dentistry*, v. 34, n. 2, p. 70-74, abr. 2021
 19. KRISHNAKUMAR, K., TANDALE, A., MEHTA, V., Post-operative sensitivity and color change due to in-office bleaching with the prior use of different desensitizing agents: uma revisão sistemática. *Cureus*, v. 14, n. 4, e24028. 2022.



20. LUQUE-MARTÍNEZ, I. et al. Comparison of efficacy of tray-delivered carbamide and hydrogen peroxide for at-home bleaching: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations*, v. 20, n. 7, p. 1419-1433, set. 2016.
21. MARAN, B. M., BUREY, A., DE PARIS MATOS, T. et al., In-office dental bleaching with light vs. without light: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, v. 70, p. 1-13, mar. 2018.
22. OLIVIERI PARREIRAS, S.; SZESZ, A. L, Effect of an experimental desensitizing agent on reduction of bleaching-induced tooth sensitivity: A triple-blind randomized clinical trial. *Journal of the American Dental Association*, v. 149, n. 4, p. 281-290, abr. 2018.
23. PINTADO-PALOMINO, K., PEITL FILHO, O., ZANOTTO, E. D. et al., clinical, randomized, controlled study on the use of desensitizing agents during tooth bleaching. *Journal of Dentistry*. v. 62, p. 98, jul. 2017.