

BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

A eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamental dental: uma revisão integrativa

Geovanna Vitória da Silva¹, Marília Gabrielly Oliveira da Silva², Marcos Antonio Pachêco Silva Filho³



https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p3922-3934 Artigo recebido em 08 de Setembro e publicado em 28 de Outubro

ESTUDO DE REVISÃO

RESUMO

Este resumo aborda o clareamento dental como uma prática que remonta a tempos antigos, refletindo o desejo humano por dentes mais brancos e uma estética dental aprimorada. O objetivo é avaliar a eficácia e os efeitos adversos das diferentes técnicas de clareamento dental disponíveis, proporcionando uma análise abrangente e comparativa para auxiliar na escolha da melhor abordagem terapêutica em odontologia estética. A metodologia adotada foi uma revisão narrativa de literatura, com dados pesquisados em bancos de dados como BVS e Scielo, utilizando descritores específicos. A pesquisa resultou na seleção de 26 artigos principais, dos quais 14 foram utilizados para compor o quadro de resultados e discussão do trabalho. A discussão aponta que a eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento dental são aspectos complexos que exigem uma abordagem cuidadosa e personalizada. Conclui-se que é fundamental lembrar que a beleza vai além da aparência externa, e que um sorriso saudável reflete não apenas o cuidado estético, mas também o compromisso com a saúde e o bem-estar geral. Ao considerar o clareamento dental, é importante adotar uma perspectiva holística e buscar um equilíbrio entre estética e saúde oral.

Palavras-chave: Odontologia Estética. Saúde Dental. Clareamento.



Efficacy and Adverse Effects of Dental Bleaching Techniques

ABSTRACT

This abstract addresses tooth whitening as a practice dating back to ancient times, reflecting the human desire for whiter teeth and enhanced dental aesthetics. The objective is to evaluate the efficacy and adverse effects of the various teeth whitening techniques available, providing a comprehensive and comparative analysis to assist in choosing the best therapeutic approach in aesthetic dentistry. The adopted methodology was a narrative literature review, with data researched in databases such as BVS and Scielo using specific descriptors. Since it is a literature review, submission to the Research Ethics Committee was not necessary. The research resulted in the selection of 26 key articles, of which 14 were used to compile the results and discussion section. The discussion highlights that the efficacy and adverse effects of teeth whitening techniques are complex aspects that require a careful and personalized approach. It is concluded that beauty goes beyond external appearance, and a healthy smile reflects not only aesthetic care but also a commitment to overall health and well-being. When considering teeth whitening, it is important to adopt a holistic perspective and seek a balance that promotes both aesthetics and oral health.

Keywords: Aesthetic Dentistry. Dental Health. Whitening.

.

Instituição afiliada – ¹Centro Universitário UniFavip – Wyden, ²Centro Universitário UniFavip – Wyden, ³Centro Universitário UniFavip - Wyden

This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0</u>

International License.





INTRODUÇÃO

A odontologia estética tem ganhado destaque significativo nas últimas décadas, refletindo uma crescente demanda por tratamentos que visam não apenas a saúde bucal, mas também a melhoria da aparência dos dentes. Com a evolução das técnicas odontológicas, os pacientes agora buscam soluções que ofereçam sorrisos mais brancos e atraentes, contribuindo para uma melhor autoestima e qualidade de vida. Dentro desse contexto, o clareamento dental se destaca como uma das intervenções mais populares e solicitadas. De acordo com diversos estudos, a estética dentária está fortemente associada à percepção de sucesso e bem-estar pessoal¹.

No Brasil, esse cenário não é diferente. A odontologia estética tem experimentado um crescimento notável, e dados recentes mostram que um número crescente de brasileiros está investindo em tratamentos dentários, com destaque para o clareamento dental. A Associação Brasileira de Odontologia (ABO) aponta que cerca de 60% dos procedimentos odontológicos realizados no país são voltados para a estética, com o clareamento liderando essa lista². Esse aumento na demanda pode ser atribuído não apenas à maior acessibilidade aos tratamentos, mas também à valorização cultural de um sorriso esteticamente agradável. Uma pesquisa de 2019 indicou que mais de 50% dos brasileiros entre 20 e 40 anos já realizaram algum tipo de clareamento dental, evidenciando a popularidade da prática³.

O clareamento dental, embora amplamente praticado atualmente, tem raízes históricas antigas. Muitas culturas utilizavam substâncias naturais, como carvão e cascas de árvores, para clarear os dentes. No entanto, foi apenas no século XX que as técnicas começaram a ser desenvolvidas de maneira mais eficaz e segura. A popularização do peróxido de hidrogênio como agente clareador, a partir da década de 1980, marcou um avanço significativo na odontologia estética, devido à sua capacidade de oxidar pigmentos dentários e proporcionar resultados previsíveis e seguros⁴

Atualmente, as técnicas de clareamento evoluíram consideravelmente, oferecendo diversas opções de tratamento. Entre as metodologias mais comuns, destaca-se o clareamento dental caseiro, onde o paciente utiliza géis clareadores com moldeiras personalizadas. Essa técnica é valorizada por sua praticidade e custo acessível⁵. Outra abordagem popular é o clareamento em consultório, no qual agentes

clareadores de alta concentração são aplicados sob supervisão profissional, muitas vezes com a ativação de luz ou laser, garantindo resultados mais rápidos e controlados⁶

Além dessas opções, existem métodos como o clareamento interno, indicado

para dentes que passaram por tratamento de canal, e o clareamento com fitas adesivas,

uma alternativa prática e menos invasiva7. Cada técnica possui suas vantagens e

limitações, tornando essencial a avaliação profissional para escolher o método mais

adequado a cada paciente.

Dada a popularidade crescente desses procedimentos, torna-se imprescindível

também investigar sua eficácia e potenciais riscos. Estudiosos alertam para efeitos

colaterais como sensibilidade dentária e irritação gengival, destacando a necessidade de

uma abordagem cuidadosa⁸. Assim, uma análise técnica e detalhada das diferentes

técnicas de clareamento dental, levando em consideração tanto os benefícios estéticos

quanto os possíveis efeitos adversos, é fundamental para aprimorar as práticas na

odontologia estética. Essa avaliação será realizada por meio de uma revisão integrativa

da literatura, que permitirá compilar e analisar estudos científicos relevantes,

proporcionando uma visão mais técnica e fundamentada sobre a eficácia e segurança

dos procedimentos.

METODOLOGIA

Este trabalho adota a metodologia de revisão integrativa para examinar a

eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento dental. A revisão integrativa

é uma abordagem que permite a análise abrangente e crítica de um corpo de literatura

existente, proporcionando uma visão consolidada sobre o estado atual do

conhecimento.

A coleta de dados envolveu um levantamento bibliográfico sistemático de

artigos científicos, livros, manuais, dissertações e teses, acessíveis em formato digital.

As fontes foram pesquisadas em bancos de dados científicos reconhecidos, como BVS e

Scielo, utilizando descritores específicos como "clareamento dental", "técnicas de

clareamento" e "eficácia e efeitos adversos do clareamento dental".

A revisão integrativa não requereu submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa,

pois não houve coleta de dados primários ou intervenções diretas com seres humanos.

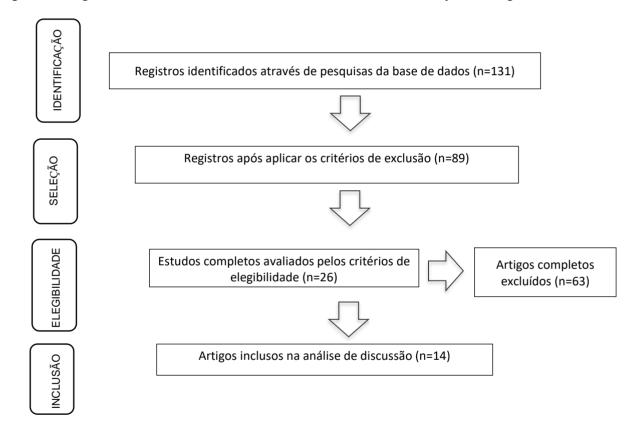
Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences Volume 6, Issue 10 (2024), Page 3922-3934.



O foco foi a análise e síntese de informações disponíveis na literatura existente.

Os critérios de inclusão para os estudos selecionados foram: artigos que abordassem diretamente técnicas de clareamento dental, sua eficácia e os efeitos adversos associados. Foram excluídos estudos que não apresentassem dados relevantes ou que não estivessem alinhados com o escopo da pesquisa. A análise dos estudos selecionados considerou a pertinência das publicações, a metodologia utilizada e a robustez dos resultados, visando fornecer uma visão integrada e atualizada sobre as técnicas de clareamento dental e seus impactos.

Figura 1. Fluxograma baseado no modelo PRISMA contendo os resultados da seleção dos artigos



RESULTADOS

A pesquisa foi realizada de a março a maio de 2024, com os descritores determinados, foram encontrados um total de 131. Os artigos no idioma português utilizando o descritor clareamento dental (131), esse número reduziu para (89) artigos quando a esse foi associado ao segundo descritor, técnicas de clareamento, ao inserir o terceiro descritor eficácia e efeitos adversos do clareamento dental e, esse número



A eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamental dental: uma revisão integrativa

Silva et. al.

reduziu para (26) artigos, destes, 14 artigos foram utilizados como fonte principal na discussão da revisão de literatura e diálogo descrita conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Classificação dos estudos selecionados com base no título, autor e ano, metodologia e os

principais resultados. Pernambuco, Brasil, 2024

Νº	AUTOR/	TÍTULO DO	OBJETIVOS	RESULTADO
	ANO	ARTIGO	033211100	
	Aleixo dos Santos			
	Domingos, P.,			
	Delphino Franco			O estudo observou uma
	Bueno, N., &		Investigar a relação	correlação significativa entre
	Cristina Pedra			o clareamento dental e o
		Clareamento dental e controle		
1				dentária
	(/			A revisão destacou a eficácia
				e as vantagens do uso do
		contemporâneo "high tec"		laser no clareamento dental
2		•	•	contemporâneo
	,		Investigar as	
			•	possíveis efeitos adversos do
	De Sousa, A., &		clareamento dental em	clareamento dental em
		clareamento em dentes vitais	dentes vitais e na saúde	dentes vitais e na saúde
3	(2018)	e na saúde geral do paciente	geral do paciente	geral do paciente
	Garcia, I. M.,			
	Batista, J. D. S.,			
	Rodrigues, B. N.,			
	Pereira, J. M. D.			A revisão abordou diversas
	S., Barbosa, K. A.		Realizar uma revisão da	técnicas de clareamento
	G., Meira, G. D. F.,		literatura sobre técnicas	dental, destacando aspectos
	& Lima, T. M. D.	Clareamento dental: Técnica e	e aspectos estéticos do	técnicos e estéticos
4	,	estética - Revisão de literatura		relevantes
			Comparar a eficácia do	
				O estudo concluiu que não
		padronizadas pré-carregadas		•
		comparado com moldeiras	•	significativas na eficácia
		personalizadas: Estudo clínico	=	
5	,	randomizado	personalizadas	clareamento caseiro
	Mendes, J. L.,			
	Dias, B. S., Silva,			
	G. C. B. D., Alves,			
	L. N. S., Medeiros,			O estudo verificou a eficácia
	F. L., Vasconcelos,		·	do clareamento dental, a
	·	·	estabilidade de cor e	
_		Estabilidade de Cor e Nível de	•	•
6	,			de sensibilidade associados
	Nunes, A. P. L., &			O estudo analisou a eficácia
	Terra, G. T. C.		clareamento dental	
/	(2017)	Clareamento dental interno	interno	interno em casos específicos



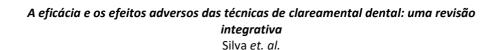
A eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamental dental: uma revisão integrativa

Silva et. al.

				. ~ .
	~			A revisão apresentou uma
	Paixão, A. G. P.,			síntese dos conceitos
		Conceitos modernos para o		
_	*	clareamento dental: Uma		
8	(2023)	revisão narrativa da literatura		
			•	O estudo avaliou o impacto
				do uso de fontes de luz na
		Uso de fontes de luz no	•	eficácia do clareamento
9				dental
		Avaliação clínica prospectiva		
		randomizada do		
		monitoramento digital de		
		pacientes submetidos ao		
		clareamento caseiro: Efeito do		O estudo concluiu que o
		tempo de uso do produto	Avaliar o efeito do	monitoramento digital pode
		clareador nos graus de	monitoramento digital	influenciar a colaboração e
		colaboração e satisfação do	de pacientes	satisfação do paciente, bem
	Pavani, C. C.	paciente, na efetividade e	submetidos ao	como a efetividade e
10	(2019)	ocorrência de sensibilidade	clareamento caseiro	ocorrência de sensibilidade
	Penha, E. S. da,			
	Pinto, W. T.,			
	Santos, R. L. dos,			O estudo comparou a
	Guênes, G. M. T.,		Avaliar diferentes	eficácia de diferentes
	Medeiros, L. A. D.	Avaliação de diferentes	sistemas de	sistemas de clareamento
	M. de, & Lima, A.		clareamento dental de	dental realizados em
	·		consultório	consultório
	Possamai, C. F.,			
	Ceretta, L. B.,		Avaliar o uso e a eficácia	_
	Ceretta, R. A.,	Estudo do uso e eficácia de		The state of the s
		substâncias para redução de		reduzir a sensibilidade
	D'Altoé, L. F.	sensibilidade durante o	sensibilidade durante o	durante o clareamento
12	(2016)	tratamento clareador caseiro	clareamento caseiro	caseiro
	Santos, A. dos,			
	Miranda, A. da S.,			
	Oliveira, I. L. M.			
	de, Barbosa, J. da	Efetividade da ação	Avaliar a efetividade de	
	S., Leite, J. V. C., &	clareadora dos dentifrícios no	dentifrícios clareadores	A revisão integrativa
	Lima, R. B. W. e.	clareamento dental: Uma	no processo de	analisou a eficácia dos
13	(2023)	revisão Integrativa	clareamento dental	dentifrícios clareadores
	Silva, F. M. M.,			
	Nacano, L. G., &	Avaliação Clínica de Dois	Avaliar clinicamente	O estudo comparou
	Pizi, E. C. G.	Sistemas de Clareamento	dois sistemas de	clinicamente dois sistemas
14	(2020)	Dental	clareamento dental	de clareamento dental
	1-0-0/		toras (2024)	at the carrier to defical

Fonte. Autoras, (2024).

O clareamento dental é uma intervenção cosmética popular na odontologia, utilizada para melhorar a estética do sorriso ao remover manchas e descolorações dos





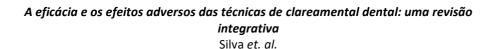
dentes. A eficácia e os efeitos adversos associados a diferentes técnicas de clareamento são temas amplamente discutidos na literatura. A seguir, são apresentados os principais achados dos estudos revisados, comparando a eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento, e abordando as implicações de cada abordagem.

O clareamento dental a laser tem sido destacado por sua eficácia na obtenção de resultados rápidos e visíveis. Bonatelli⁹ revisou o uso de laser no clareamento dental, concluindo que essa técnica oferece vantagens significativas em termos de velocidade e intensidade do clareamento. No entanto, esta abordagem pode estar associada a um aumento na sensibilidade dentária, um efeito adverso significativo identificado por Aleixo dos Santos Domingos¹⁰.

Por outro lado, o clareamento caseiro com moldeiras personalizadas e géis de peróxido de carbamida é uma abordagem amplamente utilizada devido à sua conveniência e custo reduzido. Mailart¹¹ comparou clareamento caseiro com moldeiras padronizadas e personalizadas, encontrando que, embora as diferenças de eficácia sejam mínimas, as moldeiras personalizadas oferecem um ajuste melhor e, potencialmente, uma aplicação mais uniforme do agente clareador. A eficácia desse método é gradual e pode levar de duas a quatro semanas para resultados significativos, mas é frequentemente mais acessível e menos invasiva comparada ao clareamento a laser.

O clareamento dental interno, discutido por Nunes e Terra¹², é uma técnica específica para dentes com descoloração interna, frequentemente após tratamento endodôntico. Esta abordagem tem sido eficaz em casos onde o clareamento externo não é viável. No entanto, essa técnica pode exigir múltiplas sessões e a possibilidade de recidiva da descoloração se a causa subjacente não for tratada adequadamente. O estudo de Mendes¹³ aponta que, embora o clareamento interno possa ser eficaz, sua aplicação deve ser cuidadosamente considerada devido ao potencial de complicações e limitações em termos de previsibilidade dos resultados.

O uso de fontes de luz no clareamento dental, investigado por Paulista¹⁴, tem mostrado potencial para acelerar o processo de clareamento, mas não necessariamente melhora a eficácia em comparação com métodos sem luz. A luz pode intensificar a ação do peróxido, mas também pode contribuir para maior sensibilidade dentária. A eficácia adicional proporcionada pela luz deve ser ponderada em relação ao risco aumentado de





efeitos adversos.

Produtos complementares, como dentifrícios clareadores, foram revisados por Santos¹⁵. Esses produtos podem desempenhar um papel importante na manutenção da cor dos dentes e na prevenção da recorrência de manchas. No entanto, sua eficácia é limitada em comparação com o clareamento profissional, e seu uso deve ser considerado como parte de um plano de manutenção pós-clareamento.

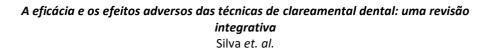
A importância da personalização no tratamento de clareamento dental é enfatizada por Penha¹⁶ e Vieira¹⁷. A escolha da técnica deve considerar as condições dentais individuais e as expectativas estéticas do paciente. A personalização do tratamento ajuda a maximizar a eficácia e a minimizar os riscos de efeitos adversos. Estudos como o de Possamai¹⁸ também destacam a necessidade de estratégias para reduzir a sensibilidade durante o clareamento caseiro, sublinhando a importância de uma abordagem individualizada.

Em resumo, a eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento dental variam significativamente com base na abordagem utilizada. Enquanto técnicas como o clareamento a laser proporcionam resultados rápidos e visíveis, elas podem aumentar a sensibilidade dentária. O clareamento caseiro é uma opção mais acessível e gradual, mas pode exigir maior controle para evitar resultados irregulares. O clareamento interno é eficaz para casos específicos, mas pode ser menos previsível. A personalização do tratamento e a consideração cuidadosa dos efeitos adversos são essenciais para garantir resultados seguros e satisfatórios.

Os estudos revisados fornecem uma visão detalhada das técnicas de clareamento dental, suas eficácias e limitações. A escolha da técnica mais apropriada deve ser baseada na avaliação minuciosa para cada paciente, com consideração cuidadosa dos potenciais riscos e benefícios associados a cada abordagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa abordou a eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento dental, oferecendo uma análise técnica e comparativa das abordagens disponíveis. O clareamento dental, amplamente adotado para a melhoria estética do sorriso, é influenciado por diversos fatores, incluindo a técnica utilizada e a resposta individual do paciente.



Os métodos de clareamento externo, como o clareamento a laser e o clareamento caseiro com géis de peróxido, demonstraram eficácia significativa na remoção de manchas e descolorações dentárias. O clareamento a laser, proporciona resultados rápidos e intensos, mas está frequentemente associado a um aumento na sensibilidade dentária. A sensibilidade dentária é um efeito adverso relevante,

implicando a necessidade de estratégias de manejo eficazes para minimizar o

desconforto.

O clareamento caseiro, utilizando peróxido de carbamida em moldeiras personalizadas, oferece uma abordagem menos invasiva e mais econômica. A eficácia seja geralmente satisfatória, ela pode ser influenciada pela adesão ao regime de tratamento e pela concentração do agente clareador. A estabilidade dos resultados e a manutenção são aspectos críticos que destacam a importância da continuidade do tratamento e do acompanhamento clínico.

A técnica de clareamento interno, indicada para dentes com descoloração intrínseca, apresenta eficácia em contextos específicos. No entanto, a necessidade de múltiplas sessões e o risco de recidiva da descoloração são limitações importantes que devem ser consideradas.

A revisão também abordou a eficácia dos dentifrícios clareadores, que, embora úteis na manutenção dos resultados, possuem uma capacidade limitada em comparação com os tratamentos profissionais. Além disso, a personalização do tratamento, é fundamental para otimizar os resultados e minimizar os efeitos adversos.

Portanto, a escolha da técnica de clareamento dental deve ser baseada em uma avaliação detalhada das condições dentárias individuais e das expectativas do paciente. A abordagem personalizada e a consideração dos riscos e benefícios de cada técnica são essenciais para a obtenção de resultados eficazes e seguros. O manejo cuidadoso da sensibilidade dentária e a integração de estratégias de manutenção apropriadas são imperativos para a maximização dos benefícios do clareamento dental e para garantir a satisfação e a saúde bucal dos pacientes.



REFERÊNCIAS

- SILVA, R. A Influência da Estética Dental na Autoestima. Revista de Psicologia e Saúde. 2018b.
- 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA (ABO). **Relatório Anual de Procedimentos Odontológicos.** 2020.
- 3. OLIVEIRA, P. A **Popularidade do Clareamento Dental no Brasil. Estudos de Odontologia.** 2019.
- GARCIA, I. M., BATISTA, J. D. S., RODRIGUES, B. N., PEREIRA, J. M. D. S., BARBOSA, K. A. G., MEIRA, G. D. F., & LIMA, T. M. D. . Clareamento dental: Técnica e estética - Revisão de literatura. Research, Society and Development, 11(13), 2022.
- 5. GONZALEZ, L. Comparação entre Clareamento Caseiro e Profissional. Journal of Dental Research. 2017.
- 6. MARTINS, F. Clareamento Dental em Consultório: Práticas e Resultados. European Journal of Aesthetic Dentistry. 2018.
- 7. PEREIRA, S. Clareamento Dental com Fitas Adesivas: Uma Revisão. Journal of Clinical Dentistry. 2020.
- 8. COSTA, M. Impacto do Clareamento Dental na Sensibilidade Dentária. Revista Brasileira de Odontologia Estética. 2021.
- 9. BONATELLI, L. Clareamento dentário contemporâneo "high tec" com laser: uma revisão. 2018.
- 10. ALEIXO DOS SANTOS DOMINGOS, P., DELPHINO FRANCO BUENO, N., & CRISTINA PEDRA BUENO RASTINE, R. Clareamento dental e controle da sensibilidade. *Journal of Research in Dentistry*, 8(6), 55. 2020
- 11. MAILART, M. C. Clareamento caseiro utilizando moldeiras padronizadas précarregadas comparado com moldeiras personalizadas: Estudo clínico randomizado. 93.2017
- 12. NUNES, A. P. L., & TERRA, G. T. C. Clareamento dental interno. 2017.
- 13. MENDES, J. L., DIAS, B. S., SILVA, G. C. B. D., ALVES, L. N. S., MEDEIROS, F. L., VASCONCELOS, M. G., & VASCONCELOS, R. G. Clareamento Dental—

 Verificação da Eficácia, Estabilidade de Cor e Nível de Sensibilidade. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 11(1), 64–73. 2021.
- 14. PAULISTA, B. Uso de fontes de luz no clareamento dental. 2019
- 15. SANTOS, L. V. R.; OYAMA, P. V. Clareamento dental e seus efeitos em dentes restaurados com resina composta. União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO, São José do Rio Preto, SP, 2020b.
- 16. PENHA, E. S. DA, PINTO, W. T., SANTOS, R. L. DOS, GUÊNES, G. M. T., MEDEIROS, L. A. D. M. DE, & LIMA, A. M. A. de. Avaliação de diferentes sistemas de clareamento dental de consultório. *RFO UPF*, *20*(3), 281–286.2015.



A eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamental dental: uma revisão integrativa

Silva et. al.

- 17. VIEIRA, A. C., OLIVEIRA, M. C. S. DE, ANDRADE, A. C. V., LEITE, M. F., GONÇALVES, F. L., & SILVA, J. R. e. Efeitos do uso de produtos clareadores de autoaplicação sobre a superfície de uma resina composta nanoparticulada. *Arq. odontol*, 1–7.2020.
- 18. POSSAMAI, C. F., CERETTA, L. B., CERETTA, R. A., SIMÕES, P. W., & D'ALTOÉ, L. F. Estudo do uso e eficácia de substâncias para redução de sensibilidade durante o tratamento clareador caseiro. *Rev. odontol. Univ. Cid. São Paulo (Online)*, 30–36.2016.