



**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Odontologia**  
**Trabalho de Conclusão de Curso II**

**Clareamento interno em dentes escurecidos e desvitalizados**

Gama-DF  
2023

**MOISÉS CAVALCANTE DOURADO DE SOUZA**

**Clareamento interno em dentes escurecidos e desvitalizados**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientadora: Prof. Dr. João Paulo Lyra e Silva

Gama-DF  
2023

## **MOISÉS CAVALCANTE DOURADO DE SOUZA**

### **Clareamento interno em dentes escurecidos e desvitalizados**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 06 de dezembro de 2023.

#### **Banca Examinadora**

Prof. Dr. João Paulo Lyra e Silva  
Orientador

Prof. Stella Maris de Freitas Lima  
Examinador

Prof. Vinicius de Abreu Mussa Gaze  
Examinador

# Clareamento interno em dentes escurecidos e desvitalizados

Moisés Cavalcante Dourado de Souza<sup>1</sup>  
João Paulo Lyra e silva<sup>2</sup>

## Resumo:

O estudo aborda clareamento interno em dentes desvitalizados, ressaltando sua eficácia como procedimento odontológico menos invasivo para restaurar a cor natural. Enfatiza a importância do tratamento endodôntico adequado, destacando técnicas variadas, como o clareamento mediato, imediato e misto. Substâncias clareadoras, especialmente o peróxido de hidrogênio, são discutidas pela segurança e eficácia. O trabalho metodológico envolveu uma seleção de 16 estudos entre 2011 e 2023. A discussão abrangeu resultados durante o tratamento, considerações sobre a resistência de adesão da resina composta e a aplicação de laser. Conclui-se que o clareamento interno é uma opção promissora, oferecendo benefícios estéticos e funcionais, apesar de desafios potenciais, como leve escurecimento pós-tratamento em alguns casos e redução na resistência de adesão.

**Palavras-chave:** cavidade pulpar; clareadores; clareamento dental; endodontia.

## Abstract:

The study addresses internal whitening in devitalized teeth, highlighting its effectiveness as a less invasive dental procedure to restore natural color. Emphasizes the importance of proper endodontic treatment, highlighting various techniques, such as mediate, immediate and mixed whitening. Whitening substances, especially hydrogen peroxide, are discussed for safety and efficacy. The methodological work involved a selection of 16 studies between 2011 and 2023. The discussion covered results during treatment, considerations about the adhesion strength of the composite resin and the application of laser. It is concluded that internal whitening is a promising option, offering aesthetic and functional benefits, despite potential challenges, such as mild post-treatment darkening in some cases and reduction in adhesion resistance.

**Keywords:** 1° pulp cavity; 2° whitening agents; 3° tooth whitening; 4° endodontics.

---

<sup>1</sup>Moisés Cavalcante Dourado de Souza (a) do Curso Odontologia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: moises.cds@gmail.com

<sup>2</sup>Dr. Em materiais dentários pela FOP-Unicamp. Mestre em Odontologia pela FO-UFU. Especialista em Prótese Dentária pela FO-UFO. E-mail: Joaodf22@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Sendo assim, o objetivo do presente estudo será realizar uma revisão de literatura, sobre clareamento interno em dentes escurecidos desvitalizados.

O clareamento dental vem se tornando primeira escolha, por ser um procedimento rápido, eficaz e de baixo custo e benefício, e principalmente por conservar estruturas dentais, quando comparados com outros procedimentos mais invasivos. O clareamento dental auxilia na devolução da estética do sorriso, quando o paciente se sente com o sorriso desarmonioso, baixa autoestima devido a elementos escurecidos. O clareamento tem a função de harmonizar a estética do sorriso e restabelecer a cor dos dentes, trazendo conforto e segurança para o paciente (PAIVA; VASCONCELOS M.; VASCONCELOS R., 2021).

O escurecimento de dentes na maioria dos casos está ligado a traumas, fraturas, extravasamento de sangue na cavidade pulpar ou até mesmo falha em procedimentos endodônticos, ou restos de materiais obturadores deixados na câmara pulpar como a guta-percha. A aplicação do agente clareador em dentes escurecidos ou tratados endodonticamente, se trata de procedimento menos invasivo com uso do perborato de sódio podendo ser associado ao peróxido de hidrogênio, podendo ser utilizado dentro da cavidade pulpar ou de forma externa ou até mesmo mista, quando é utilizado o material clareador simultaneamente tanto na cavidade pulpar e externamente no esmalte, a fim de ter resultados mais rápidos (SOUZA *et al.*, 2020).

Para que possamos empregar a técnica de clareamento interno, também conhecida como clareamento ambulante, previamente é necessário que se tenha feito um bom tratamento endodôntico para que possa ter uma desinfecção da câmara pulpar, bom selamento radicular e uma condensação adequada para a confecção do tampão cervical, sendo feito uma desobstrução de 2 a 3 mm do material endodôntico, na altura da junção amelocementária e selamento com material restaurador, podendo ser utilizado cimento de ionômero de vidro, resina composta. A barreira, juntamente com um bom tratamento endodôntico, impede que o material clareador extravase para os túbulos dentinários causando uma irritação no periodonto (PAULINO *et al.*, 2022; TEIXEIRA, 2004).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O clareamento interno trata-se de um procedimento odontológico que tem o objetivo clarear dentes que foram escurecidos, manchados devido a diversas razões, como trauma, tratamento endodôntico, ou outras condições. O clareamento tornou-se uma opção popular para indivíduos que almejam melhorar a aparência e estética quando se trata de dentes escurecidos (SOUZA *et al.*, 2020).

Ao adverso do clareamento externo, que é realizado na superfície dos dentes, o clareamento interno é realizado de dentro do dente. Geralmente, esse procedimento é indicado quando a descoloração está localizada na parte interna do dente, acometendo sua dentina, e não pode ser tratada efetivamente com clareamento externo convencional (LOPES *et al.*, 2021).

### **2.1 Restauração da cor natural do dente escurecido por extravasamento de sangue na câmara pulpar**

São várias as causas que podem levar ao escurecimento dental, podendo ser classificadas como alterações intrínsecas e extrínsecas. Extrínsecas são originadas de fatores externos, com principais causas sendo acometidas por alimentos ricos em pigmentação, uso de tabaco, traumas e tratamentos endodônticos sem sucesso. Já as intrínsecas são provocadas durante a formação do elemento, podendo ser de origem sistêmica ou local, a depender do fator causal. Hemorragias na cavidade pulpar, tratamento endodôntico insatisfatórios, restos de materiais deixados na cavidade pulpar como guta-percha são considerados mancha intrínseca local (SOUZA, 2020).

A desarmonia do sorriso, principalmente em dentes anteriores, gera motivação aos pacientes a buscarem tratamentos odontológicos. A alteração do croma causa um desequilíbrio estético do sorriso, gerando insatisfação no paciente por ser rápida e fácil à percepção de terceiros. Com isso a busca de alternativas que restabeleça as características naturais do sorriso, tem sido buscada cada vez mais (PAIVA; VASCONCELOS M.; VASCONCELOS R., 2021).

O clareamento interno é considerado primeira opção, tendo em vista sua rapidez, eficácia, e baixo custo, quando comparados com procedimentos protéticos. A aplicação em dentes escurecidos

ou tratados endodonticamente, se trata de procedimento menos invasivo com uso de produtos clareadores como o perborato de sódio e peróxido de hidrogênio evitando desgastes dentais, caso não seja obtido o resultado esperado, mesmo assim permite uso de outras técnicas mais invasivas, aplicação de resina composta ou lentes em cerâmicas (SOUZA *et al.*, 2020).

Diante disto várias técnicas de clareamento vêm sendo descritas na literatura e áreas de execução (interna ou externa), ou período de permanência do agente clareador (imediate, mediata e mista). Por mais que se trate de um procedimento seguro, devemos ter cuidados no momento do preparo da barreira intracoronária cervical, antes mesmo de iniciar o clareamento, sendo de suma importância para evitar possível reabsorção externa, pela penetração e comunicação do clareador pelos túbulos dentinários causando inflamação do periodonto (PAULINO *et al.*, 2022).

## **2.2 Menor risco de reabsorção radicular**

A indicação de clareamento deve ser criteriosa, e de suma importância o uso de exames clínicos e radiográficos, pois nem todos os dentes escurecidos precisam ser clareados. Exames radiográficos são importantes para avaliar se o clareamento se torna viável, se existe presença de alterações que possam impossibilitar o procedimento ou agravar, com presença de reabsorções externas já presente, tratamento endodôntico insatisfatório, lesões periapicais e ou até mesmo fratura (LOPES *et al.*, 2021; VIEIRA *et al.*, 2021; PAULINO *et al.*, 2022).

Para que possamos ter sucesso devemos nos atentar a fácil permeabilidade dos agentes clareadores e seu pH. Uma vez que esses produtos atingindo o periodonto através dos túbulos dentinários, geram uma inflamação na região amelocementaria, podendo causar uma reabsorção externa. Sendo fundamental a confecção de uma barreira cervical na junção amelocementária, entre a guta-percha e câmara pulpar (LOPES *et al.*, 2021).

Previamente é necessário que tenha sido realizado um bom tratamento endodôntico, para que possa ser feita uma desinfecção da câmara pulpar, bom selamento radicular e uma condensação adequada para a confecção do tampão cervical, sendo alcançada uma desobturação de 2 a 3 mm do material endodôntico, na altura da junção amelocementária e selamento com material restaurador (Paulino *et al.* 2022).

Assim evitamos o extravasamento do agente clareador para o periodonto e ápice radicular, evitando uma reabsorção externa (LOPES *et al.*, 2021). Inserido a figura 1(Para as imagens foi

utilizado dente bovino, feito um corte sagital no elemento e preparado, assim ilustrando passo a passo do procedimento odontológico). Imagens A e B, mostram a desobturação do conduto radicular de 2 a 3 mm da junção amelocementária. Imagem C, confecção da barreira cervical. Imagem D, Agente clareador inserido na câmara pulpar.

**Figura 1 – Desobturação do conduto / Barreira cervical / Agente clareador**



Fonte: Fonte própria; Fotografias cedida por Toni Arcuri, 2023.

*Figura 1 – Simulação de confecção da barreira cervical; Imagem A – Tratamento endodôntico satisfatório; Imagem B – desobturação do conduto radicular, remoção da guta-percha, de 2 a 3mm aquém da junção amelocementária; Imagem C – barreira cervical confeccionada com resina composta; Imagem D – Material clareador sendo introduzido na câmara pulpar.*

As substâncias clareadoras mais escolhidas pelos cirurgiões dentistas são o peróxido de hidrogênio, perborato de sódio e o peróxido de carbamida, atuam na oxidação das substâncias que causam o escurecimento dental. Embora todos sejam eficientes e seguros, o mais empregado é o peróxido de hidrogênio, sendo considerado de alto padrão por seu poder de difusão pelo esmalte e dentina e por sua segurança. A eficácia desses agentes para obtenção de um resultado positivo para o clareamento dental está diretamente relacionada com as concentrações dos mesmos (SOUZA *et al.*, 2020).

Para tornar os dentes mais claros há essencialmente dois tipos de técnicas, a externa e imediata também denominada de *Power Bleaching* e a *Walking Bleach* ou técnica mediata, podendo ser utilizadas conjuntas, gerando assim a técnica mista. O que difere basicamente as duas técnicas é o método de aplicação e o tempo em que são utilizadas (LOPES *et al.*, 2021; PAULINO *et al.*, 2022).



Para realizar a técnica mediata a substância clareadora é inserida diretamente dentro da cavidade pulpar, sendo fechada provisoriamente e o agente trocado a cada semana. São feitas no máximo quatro aplicações. É uma técnica que preserva a superfície, pois possui uma menor chance de reabsorção, conseqüentemente um menor perigo para a cervical externa. Na técnica imediata a substância com poder de clareamento não é aplicada dentro da câmara pulpar, restringe-se à superfície e permanece apenas pelo período do atendimento, até 45 minutos, e são realizadas até quatro aplicações no consultório. Para que seja obtido um resultado mais eficaz no clareamento dental, o cirurgião dentista pode associar as duas técnicas utilizando-as conjuntamente, ou seja, a técnica mista (PAULINO *et al.*, 2022).

### **2.3 Resultados obtidos durante o tratamento de clareamento interno**

O clareamento dental é possível pelo fato dos agentes clareadores postos na câmara pulpar terem uma boa permeabilidade se difundindo livremente pelo esmalte e dentina liberando oxigênio em altas concentrações, paralisando as alterações de cor nos túbulos dentinários, promovendo oxidação dos pigmentos, os fracionando em partículas cada vez menores ao ponto de serem totalmente ou parcialmente eliminados por difusão (VIEIRA *et al.*, 2021).

Peróxido de carbamida a 10% não apresentou alteração em relação a resistência de adesividade podendo ser restaurado em 24h após o clareamento. Ao contrário de elementos clareados com peróxido de hidrogênio, que interferem diretamente na polimerização do adesivo e da resina composta, por ter seu gel mais espesso e liberar oxigênio residual (BOAVENTURA *et al.*, 2012).

Após a finalização do tratamento clareador, deve ser feita a neutralização do meio ácido, iniciado através do gel clareador. A neutralização é importante pois evita reabsorções externas. Para tanto o uso da pasta de hidróxido de cálcio pró-análise, é aplicada e permanecerá na câmara pulpar por 7 dias deixando o meio alcalinizado através da perfusão dos íons, nos canalículos dentinários, tendo a ação de neutralizar o meio ácido e iniciar um processo de restauração dos tecidos (PINTO, 2019).

Ao finalizar o clareamento interno após 7 dias, deve ser feita a restauração definitiva do elemento para que haja tempo de liberar todo o oxigênio residual contido na câmara pulpar, a fim de eliminar insucesso na adesão da resina composta durante a restauração definitiva, e diminuir

chances de possíveis micro infiltrações e pigmentos que possa escurecer novamente o elemento uma vez tratado (POSSAGNOLO *et al.*, 2021).

### 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Foram selecionados 16 trabalhos que procuravam explicar sobre o assunto, foi escolhido trabalhos em português, inglês e espanhol.

Foram usados como critérios de inclusão trabalhos referentes ao assunto em acervos de bibliotecas on-line, periódicos e sítios do Ministério da Educação publicados de preferência entre 2011 a 2023, e como critérios de exclusão aqueles publicados em blog, fórum ou que não tiveram embasamento na pesquisa e publicados em anos abaixo do ano 2011.

Para o levantamento teórico foram usadas as bases: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *National Library of Medicine* (PubMed), *Google Acadêmico*. Para as buscas foram utilizadas as palavras-chave: cavidade pulpar; clareadores; clareamento dental; endodontia. Foram selecionados 16 trabalhos referente ao tema, publicados entre os anos de 2011 e 2023, sendo 04 artigos, 07 publicações em revistas e 05 artigos publicados em congresso.

A organização da revisão ocorreu entre março de 2023 a maio de 2023, proporcionando direcionamento para a pesquisa em relação ao argumento abordado, para que pudessem ser formuladas as hipóteses na tentativa de busca de resoluções de problemas frequentes relacionados à assistência prestada em estudos anteriores.

### 4 DISCUSSÃO

Segundo Paiva, Vasconcelos M. e Vasconcelos R. (2021), a desarmonia do sorriso, principalmente em dentes anteriores, gera motivação aos pacientes a buscarem tratamentos odontológicos. Afirmam Naidu *et al.* (2020) que o resultado positivo do clareamento dental estará sujeito a qual tipo de mancha está presente no elemento, podendo ser categorizada como coloração extrínseca, coloração intrínseca e descoloração, ao passo que Paiva, Vasconcelos M. e Vasconcelos R. (2021), declaram que a alteração do croma causa um desequilíbrio estético do sorriso, gerando insatisfação no paciente, por ser rápida e fácil a percepção de terceiros. Com isso, a busca de alternativas que restabeleça as características naturais do sorriso, tem sido buscada cada vez mais.

Segundo Souza (2022), são várias as causas que levam ao escurecimento dental, podendo ser classificadas como alterações intrínsecas e extrínsecas. Afirmam Dias *et al.* (2021), que o clareamento é considerado um tratamento eficaz e seguro em dentes não vitais descoloridos e pode ser combinado com procedimentos restauradores para obter cor dental e resultados estéticos ideais, deve considerar as expectativas dos pacientes, possuir experiência em técnicas restauradoras e ter conhecimento dos materiais dentários para alcançar a restauração funcional e estética, melhorando assim a qualidade de vida e as relações sociais.

Para Dias (2020) é importante ressaltar que o sucesso do tratamento estético depende da habilidade do dentista em dominar as técnicas restauradoras, escolher os materiais adequados e atender às expectativas do paciente naturalmente. Paulino *et al.* (2022) previamente diz que é necessário que tenha sido feito um bom tratamento endodôntico para que possa ter uma desinfecção da câmara pulpar, bom selamento radicular e uma condensação adequada para a confecção do tampão cervical, sendo feito uma desobstrução de 2 a 3 mm do material endodôntico, na altura da junção amelocementária e selamento com material restaurador. Dias *et al.* (2020), adverte que além disso, existem preservação da estrutura dentária e a realização de um tratamento minimamente invasivo que são fundamentais para garantir a longevidade da restauração e a saúde do dente. Paulino *et al.* (2004), remete que a barreira juntamente com um bom tratamento endodôntico, impede que o material clareador extravase para os túbulos dentinários causando uma irritação no periodonto, evitando reabsorção externa da raiz.

Conforme Lopes *et al.* (2021), para tornar os dentes mais claros há essencialmente dois tipos de técnicas, a externa e imediata também denominada de *Power Bleaching* e a *Walking Bleach* ou técnica mediata, podendo ser utilizadas conjuntas, gerando assim a técnica mista. O que difere basicamente as duas técnicas é o método de aplicação e o tempo que são utilizadas, afirmam Paulino *et al.* (2022), que para realizar a técnica mediata a substância clareadora é inserida diretamente dentro da cavidade pulpar, sendo fechada provisoriamente e o agente trocado a cada semana. São feitas no máximo quatro aplicações. É uma técnica que preserva a superfície, pois possui uma menor chance de reabsorção, conseqüentemente um menor perigo para a cervical externa. Na técnica imediata a substância é aplicada na superfície e permanece apenas pelo período do atendimento, até 45 minutos, e são realizadas até quatro aplicações no consultório.

Segundo Ferretti *et al.* (2021), terapia feita em consultório tem sido muito utilizada em rotina clínica, por proporcionar uma alteração de cor mais rápida, além de oferecer conforto e

segurança ao paciente tendo uma abordagem mais conservadora e segura. Afirmam Parreiras *et al.* (2020), que para minimizar a sensibilidade dentária, os produtos clareadores tem na sua composição, adição de diferentes compostos que auxiliam na dessensibilização, bem como Souza *et al.* (2022), declara que o clínico pode aplicar agentes dessensibilizantes antes das sessões, sendo os mais utilizados, nitrato de potássio, fosfopeptídeos de caseína e fluoretos. Esses agentes têm a ação de reduzir a sensibilidade pós-operatória agindo por meio de ação neural.

Dias *et al.* (2020) realizaram um clareamento interno em três sessões utilizando gel de peróxido de hidrogênio a 35% dentro da câmara pulpar e na superfície labial e lingual do dente afetado. Após o clareamento, a cor do dente melhorou significativamente. No entanto, após 2 meses, foi observada uma leve regressão na cor, levando à realização de uma restauração direta em resina composta para mascarar o substrato cinza.

De acordo com Roberto *et al.* (2011), os resultados obtidos no seu estudo indicaram que não houve diferença estatisticamente significativa na alteração da cor dos dentes entre os grupos testados, independentemente do tempo de avaliação, método de avaliação ou uso do sistema LED-laser. Isso significa que a ativação por luz não teve influência nas mudanças de cor observadas após o clareamento dental. Portanto, concluiu-se que o uso da luz não teve impacto nos resultados do clareamento dental realizado neste estudo, afirmam Gonçalves *et al.* (2023). Os resultados mostraram que a resistência de adesão da resina composta à dentina foi reduzida nos grupos em que o perborato de sódio foi utilizado com peróxido de hidrogênio a 30% ou água, independentemente do tempo decorrido após o clareamento.

Além disso Ferretti *et al.* (2021), relata que não houve diferenças significativas na resistência de adesão entre os diferentes intervalos de tempo após o clareamento, os valores de resistência de adesão foram mais baixos nos grupos SPW e SPH em comparação com os grupos CON e CP. Isso indica que o clareamento de dentes não vitais afetou negativamente a resistência de adesão da resina composta à dentina quando foram utilizados perborato de sódio com peróxido de hidrogênio a 30% ou água (GONÇALVES *et al.*, 2023).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O clareamento interno em dentes escurecidos e submetidos a tratamento endodôntico se mostrou promissor e vem sendo primeira escolha, quando se trata de procedimentos menos

invasivos e eficazes, de forma comprovada atingiu bons resultados, quando escolhido a técnica correta e produtos clareadores ideais para cada patologia que esteja acometendo o elemento. O uso de laser na intenção de potencializar o resultado, não mostrou eficácia ou alterações na cor dos elementos submetidos à luz, sendo concluído que não teve impacto nos resultados.

Pode-se considerar que houve em alguns casos um leve escurecimento após um período pós clareamento, e uma diminuição na resistência quando se trata da adesão da resina composta em dentes não vitalizados. Contudo, o clareamento tem bons resultados estéticos e funcionais, e minimamente invasivos, favorecendo sua aplicação no âmbito de trazer a cor natural de elementos escurecidos ou a tentativa de diminuir o escurecimento, para que se preciso fazer restauração direta ou faceta, o desgaste do elemento se torna menor preservando tecido e mesmo assim atingindo o objetivo de trazer a estética do sorriso para o paciente.

## REFERÊNCIAS

- BOAVENTURA, J. M. C. *et al.* Clareamento para dentes despulpados: revisão de literatura e considerações. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 24, n. 2, p. 114-122, 2012.
- CAMINAGA, R. M. S. *et al.* Dentinogenesis imperfecta type II: approach for dental treatment. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 41, p. 433-437, 2012.
- FERRETTI, M. A. *et al.* Combination of at-home and in-office bleaching techniques: case series. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 69, n.2021, p. 00-36, 2021.
- GONÇALVES, I. M. C. *et al.* Efeito de géis clareadores experimentais com os polímeros Natrosol e Aristoflex nas propriedades superficiais do esmalte. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 34, n. 2, p. 56-66, 2023.
- LOPES, A. C. D. E. *et al.* Resultados de las técnicas blanqueadoras mixta e inmediata para el blanqueamiento de dientes tratados endodóticamente-reportes de casos. **Odontoestomatología**, v. 23, n. 37, p. 56-66, 2021.
- MARCIEL, C. R. O. *et al.* Whitening efficacy of popular natural products on dental enamel. **Brazilian Dental Journal**, v. 33, n. 3, p. 55-66, 2022.
- MENDONÇA, I. L. *et al.* Clareamento interno em dentes tratados endodonticamente. **Revista InterCiência-IMES Catanduva**, v. 1, n. 8, p. 62-62, 2021.
- NAIDU, A. *et al.* Over-the-counter tooth whitening agents: a review of literature. **Brazilian dental journal**, v. 31, n. 3, p. 221-235, 2020.
- PAIVA, P. R. S.; VASCONCELOS, M. G.; VASCONCELOS, R. G. Clareamento dental interno: Enfoque na questão do tampão cervical e na descrição da técnica (Imediata e/ou mediata). **Salusvita**, v. 40, n. 3, p. 118-145, 2021.
- PARREIRAS, S. O. *et al.* Effect of prior application of desensitizing agent on the teeth submitted to in-office bleaching. **Brazilian Dental Journal**, v. 31, n. 3, p. 236-243, 2020.
- PAULINO, L. Q. *et al.* Clareamento de dentes tratados endodonticamente. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 9, p. 1200-1206, 2022.
- PINTO, H. B.; CARVALHO, R. C. V. **Clareamento dental interno**: revisão de literatura. 27 f., 2019.
- SILVA, B.; SILVA, G. M. A.; RODRIGUES FILHO, C. A. Soluções estéticas diretas em dentes escurecidos: Relato de Caso. **Rev SDI Aura**, v. 1, n. 1, p. 8-9, 2019.

SOUZA, A. P. *et al.* Clareamento de dentes desvitalizados e escurecidos: uma revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 20, p. 3-14, 2020.

TEIXEIRA, E. C. N. *et al.* Influence of post-bleaching time intervals on dentin bond strength. **Brazilian oral research**, v. 18, n. 1, p. 75-79, 2004.

VIEIRA, L. V. *et al.* Clareamento interno associado ao clareamento externo de dentes tratados endodonticamente—revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 37052-37060, 2021.