

## ASSOCIAÇÃO DE TÉCNICAS DE CLAREAMENTO ENDÓGENO E EXÓGENO COMO ALTERNATIVA PARA O ESCURECIMENTO DE UM DENTE NÃO VITAL: RELATO DE CASO

Ana Júlia Ferreira Vieira<sup>1</sup>  
Andreza Luiza Chaves Santana<sup>1</sup>  
Nágilla Maria Grayze Hudson Machado<sup>1</sup>  
Sthefane Barbosa Brandão<sup>2</sup>  
Graciane Ester Rosa de Queiroz Gomes<sup>3</sup>  
[gracianerq@hotmail.com](mailto:gracianerq@hotmail.com)

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

### RESUMO

Técnicas inapropriadas do tratamento endodôntico podem acarretar o escurecimento dentário. Presença de materiais obturadores ou remanescentes da polpa contribuem para a alteração de cor em dentes tratados endodonticamente. As técnicas clareadoras surgiram como uma alternativa a este problema. O clareamento mais invasivo está relacionado aos dentes não vitais. O clareamento interno apresenta-se como uma técnica segura e de baixo custo para tratar o escurecimento dentário. O presente trabalho busca avaliar um caso de escurecimento dentário presente no elemento 13 após tratamento endodôntico utilizando uma associação de técnicas clareadoras, através de um relato de caso clínico. No estudo em questão, foi realizado uma sessão de clareamento externo e duas sessões de clareamento combinado utilizando-se a técnica *power bleaching* ou imediata. Após estabilidade de cor, optou-se por realizar a restauração do elemento 13 em resina composta. Ao final do tratamento, considerando a condição inicial da paciente e utilizando-se da técnica imediata de clareamento endógeno e exógeno, ambos realizados na mesma sessão, obteve-se êxito em relação a melhora na coloração da coroa dental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Clareamento dental, estética dentária, endodontia, odontologia.

### INTRODUÇÃO

Alguns tratamentos endodônticos ou técnicas inapropriadas podem gerar complicações estéticas, especificamente o escurecimento dentário. Dentre as

---

<sup>1</sup> Acadêmico(a) do Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Univértix.

<sup>2</sup> Cirurgiã-Dentista pela UFF-NF; Mestre em Clínica Odontológica pela UFF-NF; Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade Arnaldo; Professora do Curso de Odontologia do Centro Universitário Vértice-Univértix.

<sup>3</sup> Cirurgiã-Dentista pela UFF; Especialista em Endodontia pela UFMG; Especialista em Docência do Ensino Superior pelo Centro Universitário Vértice-Univértix; Mestre em Endodontia- UFF; Especialista em Odontologia do Esporte-USP; Doutorado em andamento pela UFMG; Professora do Curso de Odontologia do Centro Universitário Vértice-Univértix.

principais etiologias do escurecimento em dentes desvitalizados estão a presença de materiais obturadores na câmara pulpar, remanescentes de tecido pulpar após o tratamento endodôntico, necrose pulpar e algumas medicações intracanal. Nos elementos anteriores, alterações na coloração podem desencadear implicações psicológicas, prejudicando a estética do sorriso e levando à baixa autoestima do paciente (ROCHA; DA CUNHA; CORDEIRO; DA FONSECA, 2020).

Segundo Vieira e seus colaboradores (2021) o clareamento interno surge como uma técnica segura e de baixo custo, nos casos de escurecimento severo. As causas da alteração na coloração são frequentemente associadas a traumas, lesão da polpa, envelhecimento ou fatores envolvidos no próprio tratamento. Os elementos dentários eleitos ao tratamento devem ser avaliados com muito rigor, e a indicação ocorre após criteriosa análise.

O escurecimento dos dentes proveniente de fatores internos conta com técnicas clareadoras, onde os pigmentos são oxidados no processo de clareamento. A liberação desses compostos ocorre através de matéria orgânica (POSSAGNOLO; RIBEIRO; RIBEIRO; MENDONÇA, 2021). Em meados do século XIX houve uma mobilização para encontrar substâncias eficazes de clareamento do substrato dental. Inicialmente, a técnica e os estudos eram, predominantemente, voltados aos dentes não vitais, e com o advento industrial e científico, os dentes vitais passaram a ser tratados para o clareamento. Diversas substâncias são utilizadas atualmente, com aplicação caseira supervisionada ou em consultório, e foram melhoradas ao longo do tempo (RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ; VALIENTE; SÁNCHEZ-MARTÍN, 2019).

O método combinado da técnica de clareamento interno e externo foi descrito em 1997. As técnicas mais invasivas estão associadas aos dentes não vitais, ou seja, que passaram pelo tratamento endodôntico. Nestes casos, coloca-se uma barreira protetora sobre a guta-percha no canal radicular para selar o tratamento endodôntico. Ademais, quanto à substância clareadora, trata-se, normalmente, do peróxido de hidrogênio para ambas as técnicas (REITZER; EHLINGER; MINOUX, 2019).

A técnica do clareamento caseiro se mostra como uma alternativa mais conservadora, pois utiliza um gel clareador mais fraco e moldeiras plásticas (acetato

ou silicone) confeccionadas para uso pelo próprio paciente, supervisionado pelo dentista. Na técnica de consultório, a concentração do gel clareador é aumentada e o produto é aplicado exclusivamente pelo profissional. Existem outras abordagens disponíveis no mercado como as fitas clareadoras, porém há divergências na literatura sobre sua eficácia. E por último, há também o clareamento dental interno (DE ARAUJO *et al.*, 2020).

Diante disso, o presente trabalho visa avaliar um caso de clareamento de dente escurecido após tratamento endodôntico utilizando a associação entre os métodos de clareamento interno e externo, através de um relato de caso.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O escurecimento dental, principalmente em dentes anteriores é rapidamente percebido e gera um desconforto ao paciente, prejudicando a harmonia do sorriso e conseqüentemente o bem-estar e a autoestima. Frente a um dente tratado endodonticamente que apresenta qualquer tipo de despigmentação dental, o profissional pode lançar mão de algumas opções de tratamento como o clareamento dental, a recuperação da estética através de manobras restauradoras ou protéticas ou ainda associar as técnicas clareadoras com as restauradoras (DE LUCENA; MANTOVANI; FRACALLOSSI & DA SILVA, 2015).

Uma das sequelas do tratamento endodôntico é o escurecimento coronário. Existem diversas hipóteses etiológicas para a alteração de cor. Dentre elas: iatrogenias, anatomia pulpar complexa, técnicas restauradoras e obturadoras aplicadas de forma inadequada ou déficit de conhecimento do profissional que conduz a técnica (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Antes de iniciar o tratamento estético, deve-se analisar o tratamento endodôntico, os tecidos periodontais e a integridade da coroa (DE SOUZA *et al.*, 2017). Em dentes despulpados indica-se, comumente, o clareamento dental endógeno. A melhora que esse tratamento proporciona trata-se da alteração de cor e não de outros aspectos como o formato do dente. É uma alternativa a opções mais custosas financeiramente e em termos de perda de estrutura. Como principais agentes clareadores encontramos o perborato de potássio, peróxido de hidrogênio e

peróxido de carbamida. As sessões dependem do resultado obtido em cada caso, sendo realizadas de maneira individual (CANUTO *et al.*, 2020).

O objetivo da técnica clareadora baseia-se no uso de substâncias com alto poder de liberação de oxigênio. Com isso, ocorre uma reação química de oxidação, com a incorporação de macromoléculas estáveis à estrutura dental, que são quebradas e difundidas ao meio externo. Cada técnica possui um ou mais agentes químicos ou físicos responsáveis pela decomposição da molécula  $H_2O_2$ , proporcionando a liberação de oxigênio nascente em velocidades e concentrações diferentes. As mais conhecidas para o clareamento de dentes não vitais são denominadas *Power Bleaching* ou imediata, *Walking Bleaching* ou mediata e termocatalítica (MESQUITA, 2021).

Um dos principais pontos durante o procedimento de clareamento interno, é a necessidade de confeccionar um tampão cervical com material restaurador provisório. O objetivo é vedar a área da junção amelocementária que tem os chamados *gaps*, sendo que, caso a região próxima à submetida ao tratamento não seja devidamente protegida, pode ocorrer o extravasamento do material clareador para os tecidos periodontais, acarretando a reabsorção dentária cervical externa (MILESKI *et al.*, 2018).

A técnica de *walking bleaching* consiste na aplicação do agente clareador dentro da câmara pulpar e ele permanecendo lá até a próxima sessão que se dá depois de um período de 5 a 7 dias. Segundo os autores, essa técnica traz menos riscos a possível indução de reabsorção cervical externa. Já a técnica de *power bleaching*, consiste na permanência do material dentro da câmara pulpar e na face vestibular do elemento a ser clareado durante a sessão clínica, sendo removido no final da sessão e adicionado novamente somente em uma sessão posterior. Essa técnica pode ser associada ao uso de calor, porém já caiu em desuso, pois ela potencializa efeitos adversos como a reabsorção cervical externa (TELES; LABANCA, 2022).

Vieira-Dantas *et al.* (2014) concluíram que a técnica restauradora em resina composta para tratar dentes com escurecimento acentuado é mais eficaz quando o elemento é submetido ao clareamento endógeno. Tornando-se, portanto, um meio

efetivo e conservador de reabilitação do dente, ao contrário de técnicas mais invasivas em que o preparo é mais acentuado.

## **RELATO DE CASO**

A pesquisa em questão trata-se de um relato de caso. Este tipo de pesquisa corresponde à terceira modalidade de trabalhos mais publicada na Odontologia. Possui, também, a maior capacidade de influenciar a prática clínica uma vez que seus resultados tem desfechos clínicos (OLIVEIRA; OLIVEIRA; LELES, 2007).

Esta pesquisa faz parte do projeto “Acompanhamento das condições de Saúde Bucal dos pacientes de Matipó-MG e Região atendidos na Clínica Odontológica da Faculdade Vértice-Univértix” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Univértix (CEP/UNIVÉRTIX) com o CAAE 57847122.2.0000.9407.

Paciente P.M.V., sexo feminino, 21 anos de idade, natural da cidade de Raul Soares e residente em Matipó compareceu à Clínica Odontológica do Centro Universitário Vértice-Univértix no dia 04 de outubro de 2022 com a queixa principal “por conta do dente escurecido, incomoda esteticamente”. A paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1) e o Termo de Autorização para uso de imagem (Anexo 2).

Na primeira sessão, no dia 04 de outubro de 2022, foram realizados o exame clínico da paciente, subdividindo-se em anamnese e exame físico; o exame radiográfico complementar do elemento dental da queixa, sendo ele o elemento 13 (canino superior direito permanente); Além da evidenciação de placa bacteriana com um cotonete e evidenciador de placa *Eviplac* e profilaxia dental utilizando escova de Robinson e pasta profilática *ProphyCare*.

A paciente apresentava todos os dentes hígidos (saudáveis), exceto o elemento da queixa (13), que possuía tratamento endodôntico, coroa dental escurecida e restauração em resina composta insatisfatória. Além disso, a paciente relatou que o tratamento endodôntico foi proposto após encontrar-se uma extensa lesão cáriosa que se instalou durante o tracionamento do canino com botão ortodôntico, portanto, um tratamento que dificultava a higienização do elemento dental.

Na ocasião do atendimento, após levantar-se os dados clínicos e radiográficos necessários, elaborou-se o plano de tratamento para a condição de escurecimento do elemento 13. Resumidamente, o plano de tratamento estipulado foi a limpeza da câmara pulpar, selamento do tratamento endodôntico, troca de restauração insatisfatória, clareamentos exógeno e endógeno (ambos de consultório) apenas no elemento 13, e posterior restauração definitiva em resina composta. Foi explicado para a paciente que o plano de tratamento poderia sofrer modificações de acordo com o resultado de cada procedimento. A paciente consentiu ao plano de tratamento através da assinatura do prontuário odontológico e TCLE.

No dia 25 de outubro de 2022, como programado previamente, realizou-se o exame periodontal da paciente, que não apresentou nenhuma alteração de caráter patológico, fotografias iniciais do caso (FIGURAS 1 E 2) e a remoção da restauração insatisfatória para verificar o remanescente dental na coroa. A remoção foi realizada sob isolamento absoluto e o auxílio de brocas de alta rotação. Ao observar a condição após a retirada da restauração, percebeu-se que o elemento obteve grande melhora estética, e aparentava um aspecto satisfatório de cor.



**Figura 1** - Fotografia intrabucal inicial.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



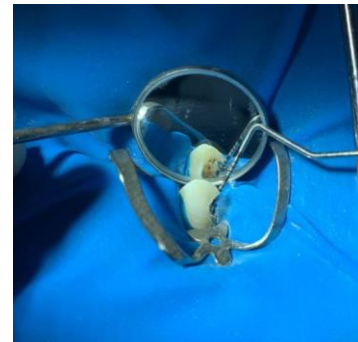
**Figura 2** - Fotografia inicial do elemento 13.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

Na consulta do dia 31 de outubro de 2022, observou-se a recidiva da alteração de cor. Uma hipótese para o retorno da coloração acinzentada é de que o elemento sofreu desidratação após ser isolado, por isso a falsa impressão de melhora estética. Optou-se por proteger o tratamento endodôntico na primeira sessão. O elemento 13 foi isolado com o auxílio de lençol de borracha e grampo de isolamento. Submetido ao isolamento absoluto, removeu-se a restauração em CIV convencional de toda a cavidade. Ao se obter acesso à guta percha na abertura do canal (FIGURA 3),

realizou-se a desobstrução do canal em 2mm. Para verificar a medida, utilizou-se uma sonda periodontal do modelo *North Carolina* após a remoção do material (FIGURA 4).



**Figura 3** - Guta percha exposta.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

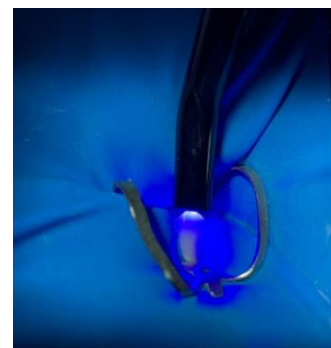


**Figura 4** - Sonda *North Carolina*.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

Verificou-se a obtenção do espaço necessário para a proteção do tratamento endodôntico. O material de escolha foi o cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável *Riva Light Cure*. Ele foi manipulado de acordo com as orientações do fabricante e injetado na cavidade com o auxílio da seringa injetora *Precision*, que utiliza o sistema *Centrix* (FIGURA 5). Realizou-se, posteriormente, a fotopolimerização do material apenas no espaço da desobstrução (FIGURA 6). Logo após, foi feita a restauração em resina composta, deixando-se uma cavidade coronária para a inserção do gel de clareamento na próxima sessão.



**Figura 5** - Injeção do material na cavidade.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



**Figura 6** - Fotopolimerização.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

O clareamento externo foi iniciado na sessão do dia 10/11/2022. Primeiramente, comparou-se o dente à escala *Vita* convencional. Não se encontrou uma cor exata na escala em questão, pois, o elemento possuía uma tonalidade

acinzentada (FIGURA 9). A cor aproximada foi a C4. Realizou-se o isolamento relativo com um afastador do tipo *Expandex* e rolete de algodão na região do fundo de vestibulo. Foi confeccionada uma barreira gengival com *TopDam (FGM)* nos elementos 12, 13 e 15 (FIGURA 7). O gel de escolha foi o peróxido de hidrogênio *Whiteness HP 35%* também da marca *FGM*. A proporção utilizada foi de 3 gotas da fase 1 (peróxido) para 1 da fase 2 (espessante). A aplicação foi realizada em três ciclos de quinze minutos (FIGURA 8). Finalizada a aplicação, não foi observada melhora na cor (FIGURA 10).



**Figura 7** - Barreira gengival.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



**Figura 8** - Aplicação do gel clareador.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



**Figura 9** - Cor inicial da coroa.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



**Figura 10** - Resultado final.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

Na consulta seguinte, realizada no dia 08/03/2023, foi confeccionada uma abertura na face palatina do dente para a inserção do gel clareador endógeno. O gel de escolha foi o *Opalescence Endo* da marca *Ultradent*. O tempo de ação do produto foi de 40 minutos e após esse período removeu-se o agente clareador. O clareamento do dente, na ocasião, foi notado, assemelhando-se a cor C1 da escala *Vita* (FIGURA 11). Selou-se a abertura que foi realizada para a inserção do gel utilizando resina

composta. Após uma semana, no dia 15/03/2023, repetiu-se o procedimento para garantir a estabilidade da cor, mantendo-se a tonalidade obtida no atendimento anterior. Optou-se, então, por aguardar 15 dias para restaurar o elemento através da técnica de resina direta.



**Figura 11-** Cor do elemento 13 após clareamento interno.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

No dia 12 de abril de 2023, foi feita a escolha de cor utilizando o elemento adjacente comparado à escala *Vita* e realizou-se a restauração definitiva do elemento 13 sob isolamento absoluto. Primeiramente, removeu-se toda a restauração presente no dente, fez-se o condicionamento ácido seletivo do esmalte com o ácido fosfórico 37% e aplicou-se o sistema adesivo universal *Ambar* da *FGM*. Optou-se então por utilizar as resinas compostas *Forma A1* da *Ultradent*, *Z250 B1* da *3M* para esmalte e a *Forma A1B* da *Ultradent* para dentina, baseando-se na técnica incremental e posterior fotopolimerização a cada incremento. Logo depois, foi feito o acabamento da restauração demarcando as áreas anatômicas com um lápis e desgastando com brocas diamantadas. Por último, foi feito o polimento da restauração utilizando taças de borracha e discos de feltro juntamente à pasta de polimento *Diamond Gloss* da marca TDV. Ao final da sessão, notou-se que a cor da restauração estava incompatível e seria necessária a troca.

A paciente retornou ao atendimento no dia 17 de maio de 2023, e então realizou-se novamente todo o procedimento feito na consulta anterior. As únicas modificações neste atendimento foram: optou-se pelo isolamento relativo bem executado, a fim de observar a coloração dos dentes adjacentes e chegar o mais próximo possível da coloração destes; e as resinas utilizadas foram apenas a *Z250 B1* da *3M* para esmalte e *Forma OA1* da *Ultradent*. Ao final do atendimento, notou-se

uma melhora significativa da cor (FIGURA 12), dentro das limitações expostas no começo do tratamento. A paciente relatou estar satisfeita com o resultado, que quando comparado à fotografia inicial (FIGURA 1) apresentou diferença de coloração (FIGURA 13).



**Figura 12-** Fotografia intrabucal do resultado final.  
**Fonte:** Acervo pessoal.



**Figura 13-** Fotografia do elemento 13 após clareamento externo e interno.  
**Fonte:** Acervo pessoal.

## RESULTADOS E DISCUSSOES

De Oliveira & Costa (2021) relataram que a existência de padrões de beleza e a busca constata da perfeição da autoimagem vem de outras épocas e permanecem em evidência na contemporaneidade, onde, principalmente as mulheres, buscam por uma aparência mais jovem e querem chegar o mais perto possível da perfeição imposta pela sociedade. No âmbito da Odontologia, uma pesquisa realizada por Feitosa *et al.* (2010) concluiu que o sorriso é um componente importante da estética facial, pois os dentes foram considerados a característica facial mais atraente de acordo com os pacientes entrevistados. Corroborando com o exposto, a paciente do presente estudo trata-se de uma mulher, e demonstrou grande insatisfação em relação ao elemento 13, que aparentava ser diferente dos demais, o que lhe causava desconforto no momento de sorrir ou de realizar fotografias onde o escurecimento dental se destacava.

Em 2022, Jardim e seus colaboradores relataram que a etiologia do escurecimento dental se tem os fatores intrínsecos, que se dão por manchas dentro da estrutura dentária que são de maior dificuldade para serem removidos devido a utilização de medicamentos de uso intracanal e materiais de obturadores de canais radiculares, onde a presença destes materiais no interior da câmara pulpar causa o manchamento da coroa do dente à medida que seus pigmentos adentram os túbulos dentinários. Assim como Paulino *et al.*, em 2022, afirmaram que as alterações de cor

dos dentes podem ser por diversos fatores, dentre eles: iatrogenias do tratamento endodôntico, materiais obturadores e medicações deixadas na câmara pulpar por longos períodos. Confirmando os achados literários, no presente estudo, verificou-se como fator etiológico o tratamento endodôntico, sendo ele um fator interno de escurecimento.

De acordo com Canuto e seus colaboradores (2020), o principal critério para eleger o clareamento interno como tratamento é a confirmação da despigmentação intrínseca como fator de alteração de cor. No presente relato, logo na primeira consulta, notou-se que o elemento 13 possuía um escurecimento severo e ao constatar o fator causal dessa anormalidade, que neste caso foi o tratamento endodôntico, o plano de tratamento foi claramente exposto para a paciente.

No presente relato, o selamento da cavidade foi efetuado em Cimento de Ionômero de Vidro para proteger o tratamento endodôntico de micro infiltração. Pinto e Carvalho (2019) descreveram que estão disponíveis técnicas de cuidado prévio com o dente a ser submetido ao clareamento interno, sendo uma delas a utilização de Cimento de Ionômero de Vidro ou Resina composta ao selar a cavidade, pois, estes materiais parecem ser mais resistentes à micro infiltração. No entanto, Gil, Godoy, Muñoz e Bersezio (2021), descreveram em sua revisão sistemática que o principal risco biológico do clareamento endógeno é a reabsorção radicular externa, que ocorre na literatura descrita em 3,9% dos casos. Os autores complementam que este tema não possui um grande volume de pesquisas relacionadas.

A escolha do tratamento embasou-se em trabalhos científicos disponíveis, sobretudo, em relatos de caso, que possuem maior descrição da técnica. O procedimento escolhido trata-se da técnica imediata. Santos-Júnior e colaboradores (2018), através de um relato de caso, justificam a escolha dessa técnica como um benefício ao paciente que possui tempo reduzido para comparecer às consultas. O gel de escolha foi o peróxido de hidrogênio na concentração de 35%. O agente clareador em questão pode ser utilizado em parâmetros de segurança, desde que medidas de proteção das estruturas dentárias e periodontais estejam bem estabelecidas, como a proteção cervical da região apical e o não emprego de fonte de calor.

Somente com a aplicação externa do clareador não se obteve diferença significativa na coloração, por isso foi feita a aplicação exógena e endógena, durante a mesma sessão, e observou-se discreta melhora na cor. Ao observar a escala *Vita* inicialmente, a compatibilidade era com a cor C4, porém, ao final das sessões obteve-se o clareamento até o tom C1. Assim como Goulart (2022), que durante a técnica imediata, realizou o clareamento de consultório interno e externo. Maciel, Barbosa e Lins (2018) obtiveram melhora da cor de um incisivo central relatada, porém destacam que a longevidade e estabilidade da cor não são previstas, podendo ocorrer a recidiva. Rocha, da Cunha, Cordeiro e da Fonseca (2020) também concluíram, através da realização de um caso clínico, que o emprego do clareamento endógeno foi satisfatório para a melhora de cor de dentes retratados endodonticamente. No entanto, um estudo observacional retrospectivo, em uma amostra com 18 pacientes submetidos ao clareamento endógeno, 12 não obtiveram estabilidade da cor a longo prazo e, conseqüentemente, assinalaram positivamente para a insatisfação com o tratamento (CORREIA *et al.*, 2020).

Finalizado o clareamento, optou-se por restaurar o dente em resina composta direta, sendo esta uma técnica de reabilitação conservadora em relação à confecção de próteses estéticas. E, em dentes submetidos ao clareamento, deve-se aguardar um período para confeccionar a restauração. Alguns autores sugerem que aguardar até duas semanas torna os níveis de adesão do esmalte semelhantes aos anteriores ao clareamento, podendo evitar microinfiltração, fratura e recidiva da cor (OZAKAR-ILDAY; KARATAS; ALTINOK-UYGUN; GUL, 2022).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No caso relatado, o escurecimento dental teve como fator etiológico um tratamento endodôntico inadequado. A técnica imediata de clareamento interno é conservadora, no entanto, a estabilidade de cor não é esperada ao longo dos anos. Conclui-se, portanto, considerando a condição inicial da paciente e utilizando-se da técnica imediata de clareamento endógeno e exógeno, ambos realizados na mesma sessão, que se obteve êxito em relação a melhora na coloração da coroa dental.

## REFERÊNCIAS

CANUTO, Laryssa Costa. *et al.* Clareamento dental interno: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Centro Universitário Cesmac, Maceió - AL, v. sup, n. 48, p. e3236, maio, 2020.

CORREIA, Ayla Macielly de Oliveira. *et al.* Clinical performance of whitening on devitalized teeth: a retrospective observational study. **Brazilian Dental Science**, São Paulo- SP, v. 23, n. 1, p. 1-7, janeiro, 2020.

DE ARAUJO, Heloisa França. *et al.* Associação de técnicas de clareamento em dentes não vitais: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE, v. sup, n. 57, p. e4037, agosto, 2020.

DE LUCENA, Maisa Teixeira Leibante; MANTOVANI, Matheus; FRACALOSSO, Camila; DA SILVA, Gleizielli Regina. Clareamento interno em dentes desvitalizados com a técnica *walking bleach* - relato de caso. **Revista Uningá Review**, Faculdade Ingá, Maringá - PR, v. 24, n. 1, p. 33-39, out-dez, 2015.

DE OLIVEIRA, Maikon Chaves; COSTA, Ronan Pereira. Busca por perfeição estética x saúde: imposição social sobre a beleza. **Brazilian Journal Of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 6, p. 25398-25406, nov-dez, 2021.

DE SOUZA, Catarina Rodrigues. *et al.* Reabilitação estética de dente anterior escurecido: relato de caso. **Archives of Health Investigation**, Universidade Nilton Lins, Manaus - AM, v. 6, n. 8, p. 377-381, agosto, 2017.

FEITOSA, Diala Aretha de Sousa. *et al.* Percepção de pacientes e acadêmicos de odontologia sobre a estética facial e dentária. **Revista da Faculdade de Odontologia (RFO) - Universidade de Passo Fundo (UPF)**, Passo Fundo - RS, v. 14, n. 1, p. 23-26, agosto, 2010.

GIL, Alain Manuel Chaple; GODOY, Eduardo Maxmiliano Fernández; MUÑOZ, Lisandra Quintana; BERSEZIO, Cristian. Biological risk posed by internal tooth whitening. **Revista Cubana de Estomatología**. Havana - Cuba, v. 58, n. 3, p. e3525, setembro, 2021.

GOULART, Aurea Fonseca. **Técnica de Clareamento Dentário Combinada (Mediata e Imediata) em Dente Não Vital Traumatizado: Relato de Caso**. Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Francine Benetti, 2022. 35 f. Monografia (Curso de Especialização em Endodontia) - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte - MG, 2022.

JARDIM, Mateus de Souza. **O uso de faceta em cerâmica em remanescente dental escurecido: um relato de caso**. Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Letícia Machado Gonçalves, 2022. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Odontologia) - Centro de

Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Maranhão (UFMA). São Luís - MA, 2022.

MACIEL, Karla Beatriz Lisboa; BARBOSA, Joyciele Salustiano; LINS, Fernanda Freitas. Clareamento em um dente desvitalizado: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Centro Universitário Cesmac, Maceió - AL, v. 18, n. 18, p. e83, dezembro, 2018.

MESQUITA, Thais Ranelly Santos. **Clareamento dental interno**. Orientadora: Prof. Dra. Stella Maris de Freitas Lima, 2021. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - Uniceplac. Gama - DF, 2021.

MILESKI, Tamires. *et al.* Clareamento interno em dente traumatizado: relato de caso clínico. **Revista Uningá**, Centro Universitário Ingá - UNINGÁ, Maringá - PR, v. 55, n. 2, p. 24-32, junho, 2018.

OLIVEIRA, Geraldo José de; OLIVEIRA, Evelyn Soares de; LELES, Cláudio R. Tipos de delineamento de pesquisa de estudos publicados em periódicos odontológicos brasileiros. **Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS**, Rio Grande do Sul - RS, v. 22, n. 55, p. 42-47, janeiro-março, 2007.

OZAKAR-ILDAY, Nurcan; [KARATAS, Ozcan](#); [ALTINOK-UYGUN, Latife](#) ; [GUL, Pin](#). The effects of different antioxidant agents on the microtensile bond strength of composite resin to bleached Enamel. **Odovtos**, San José, v. 24, n. 1, p. 87-98, abril, 2022.

PAULINO, Letícia Queiróz. *et al.* Clareamento de dentes tratados endodonticamente. **Revista Ibero - Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE**, São Paulo, v. 8, n. 9, p. 1200-1206, setembro, 2022.

PINTO, Hianca Batista; CARVALHO, Raíssa de Cássia Vieira de. **Clareamento dental interno: revisão de literatura**. Orientadora: Prof<sup>fa</sup>. Ma. Célia Regina de Paula, 2019. 31 f. Trabalho de Graduação (Bacharel em Odontologia) - Departamento de Odontologia, Universidade de Taubaté. Taubaté - SP, 2019.

POSSAGNOLO, Fernanda; RIBEIRO, Aline Barbosa; RIBEIRO, Adriana Barbosa; MENDONÇA, Isabela Lima de. Clareamento interno em dentes tratados endodonticamente: uma revisão de literatura. **Revista Interciência – IMES**, Catanduva - SP, v. 1, n. 8, p. 62-67, dezembro, 2021.

REITZER, François; EHLINGER, Claire; MINOUX, Maryline. A modified inside/outside bleaching technique for nonvital discolored teeth: a case report. **Quintessence International**, Berlim, v. 50, n. 10, p. 802-807, nov-dez, 2019.

ROCHA, Marcos Souza; DA CUNHA, Talita Fernanda Carneiro; CORDEIRO, Naildo Aguiar, DA FONSECA, Tiago Silva. Reintervenção endodôntica e clareamento  
*Anais do FAVE – Fórum Acadêmico da Univértix, Matipó, setembro, 2023.*

endógeno de dentes anteriores escurecidos: relato de caso. **Arch Health Invest**, Centro Universitário do Norte - UniNorte, Manaus - AM, v. 9, n. 2, p. 112-118, agosto, 2020.

RODRIGUES, Nathália Araújo. *et al.* Coroas escurecidas em decorrência de iatrogenias no tratamento endodôntico e restaurador. **Mundin et al Revista em Saúde**, Faculdade Evangélica de Goianésia, Goianésia - GO, v. 2, n. 1, p. 1-10, julho, 2021.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, Jorge; VALIENTE, Manuel; SÁNCHEZ-MARTÍN, María-Jesús. Tooth whitening: From the established treatments to novel approaches to prevent side effects. Catalunha: **J Esthet Restor Dent**, Bellaterra - Spain, v. 31, n. 5, p. 431-440, agosto, 2019.

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

TELES, Tainá O.; LABANCA, Marta R. C. Clareamento em dentes não vitais. **Cadernos de Odontologia do Unifeso**, Teresópolis - RJ, v. 4, n. 2, p. 180-185, 2022.

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

VIEIRA-DANTAS, Emanuelle Dayana. *et al.* Clareamento dentário como etapa prévia à restauração de dentes com alteração severa de cor. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Natal - RN, v. 18, n. 1, p. 41-48, outubro, 2014.