

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Washington José Batista das Neves

**CORREÇÃO DE ESCURECIMENTO DENTÁRIO INDUZIDO POR  
TETRACICLINAS COM LAMINADOS CERÂMICOS: CASO CLÍNICO**

**RECIFE**

**2023**

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Washington José Batista das Neves

**CORREÇÃO DE ESCURECIMENTO DENTÁRIO INDUZIDO POR  
TETRACICLINAS COM LAMINADOS CERÂMICOS: CASO CLÍNICO**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Dentística.

Área de Concentração: Dentística

Orientador: Prof. Dr. Luís Felipe de Espíndola Castro.

**RECIFE**

**2023**

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Artigo intitulado “**CORREÇÃO DE ESCURECIMENTO DENTÁRIO INDUZIDO POR TETRACICLINAS COM LAMINADOS CERÂMICOS: CASO CLÍNICO**” de autoria do aluno Washington José Batista das Neves, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Tereza C. Correia

Profa. Dra. Tereza Cristina Correia / PE

Eloiza Leonardo de Melo

Profa. Ms. Eloiza Leonardo de Melo / PB

Claudio Heliomar Vicente da Silva

Prof. Dr. Claudio Heliomar Vicente da Silva / PE

Recife, 15 de março de 2023

## **CORREÇÃO DE ESCURECIMENTO DENTÁRIO INDUZIDO POR TETRACICLINAS COM LAMINADOS CERÂMICOS: CASO CLÍNICO**

Washington José Batista das Neves  
Luís Felipe de Espíndola Castro

### **RESUMO**

A tetraciclina é um antibiótico de amplo espectro, que se distribui amplamente pelo organismo e pelos tecidos, acumulando-se em diversos órgãos, ossos e também nos dentes que ainda não irromperam, o que pode acarretar danos estéticos ao sorriso por conta do escurecimento causado. O objetivo do presente estudo é relatar um caso clínico de correção de escurecimento dentário induzido por tetraciclina com laminados cerâmicos. Iniciou-se o tratamento com a realização de um clareamento dentário pela técnica combinada. Em seguida, realizou-se o planejamento estético com enceramento diagnóstico e mock-up. Após aprovação do tratamento proposto pela paciente, seguiu-se com o tratamento realizando desgastes para facetas, seguido de moldagem dos preparos com silicone de adição pela técnica da dupla impressão. A moldagem dos preparos, dos dentes antagonistas, bem como o registro oclusal foram encaminhados ao laboratório para confecção dos laminados cerâmicos em dissilicato de lítio. Na sessão seguinte, as faces internas das peças protéticas foram tratadas da seguinte forma: ácido fluorídrico 10% por 20s, ácido fosfórico 37% por 30s, silano por 1 minuto e aplicação de adesivo. Os dentes foram tratados com profilaxia com pasta de pedra pomes e água, seguido de condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15s em dentina e 30s em esmalte, seguido da aplicação de adesivo também sem polimerização. As peças foram preenchidas com cimento resinoso fotopolimerizável e levadas em boca sob leve pressão. Os excessos de cimento que escoaram pelas margens das peças foram removidos com pincel e a polimerização aconteceu sob pressão por 40 segundos em cada face dos dentes. Por fim, foram realizados acabamentos das margens com brocas multilaminadas, taças de borracha e disco de pelo de cabra. O tratamento realizado se mostrou eficaz para correção do escurecimento dentário induzido por tetraciclina especialmente na situação em que o clareamento dentário foi pouco eficaz.

**Palavras-chaves:** Tetraciclina. Escurecimento dentário. Laminados cerâmicos.

## **CORRECTION OF TETRACYCLINE-INDUCED TOOTH DARKENING WITH CERAMIC LAMINATES: CLINICAL CASE**

Washington José Batista das Neves  
Luís Felipe de Espíndola Castro

### **ABSTRACT**

Tetracycline is a broad-spectrum antibiotic that is widely distributed throughout the body and tissues, accumulating in various organs, bones, and also in teeth that have not yet erupted, which can cause aesthetic damage to the smile due to the darkening caused. The aim of this study is to report a clinical case of correction of tetracycline-induced tooth darkening with ceramic laminates. The treatment started with a combined technique tooth bleaching. Next, the esthetic planning was performed with diagnostic wax-up and mock-up. After approval of the proposed treatment by the patient, the treatment was followed by grinding for veneers, followed by molding the preparations with addition silicone using the double impression technique. The molding of the preparations, the antagonist teeth, as well as the occlusal registration were sent to the laboratory to make the lithium disilicate ceramic laminates. In the following session, the internal faces of the prosthetic pieces were treated in the following manner: hydrofluoric acid 10% for 20s, phosphoric acid 37% for 30s, silane for 1 minute, and application of adhesive. The teeth were treated with prophylaxis with pumice paste and water, followed by etching with 37% phosphoric acid for 15s on dentin and 30s on enamel, followed by the application of adhesive also without polymerization. The pieces were filled with light-cured resin cement and placed in the mouth under light pressure. The excess cement that flowed over the margins of the pieces was removed with a brush and polymerization occurred under pressure for 40 seconds on each side of the teeth. Finally, finishing of the margins was done with multilaminated burs, rubber cups, and goat hair disc. The treatment performed proved to be effective in correcting tetracycline-induced tooth darkening, especially in the situation where tooth bleaching was not very effective.

**Key words:** Tetracycline. Dental darkening. Ceramic veneers.

## 1 INTRODUÇÃO

Nas anomalias de formação do esmalte ocorre alteração da cor do dente, o que compromete a estética, algo muito importante para a população atualmente. Em geral, as alterações de cor do dente podem ser de origem intrínseca, causadas por fatores sistêmicos, como a genética, deficiências congênitas, falhas de metabolismo pré-natal, deficiência nutricional, entre outros, ou extrínseca, relacionadas ao consumo de bebidas ou alimentos que possuem corantes naturais ou artificiais em sua composição ou ainda medicamentos, como a tetraciclina (BEVILACQUA *et al.*, 2010).

A tetraciclina, um antibiótico de amplo espectro, que se distribui amplamente pelo organismo e pelos tecidos, acumulando-se em órgãos como o fígado, baço, medula óssea, além de ossos e dentes que ainda não irromperam, que pode ainda atravessar a barreira placentária e penetrar na circulação fetal. Nesta distribuição sistêmica a tetraciclina pode acarretar danos estéticos ao sorriso, uma vez que, quando administrada durante o período da odontogênese, causa o escurecimento dentário (DE LIMA LACERDA *et al.*, 2009).

Dessa forma, tal alteração cromática pode se tornar um motivo de profunda ansiedade e constrangimento e motivar a busca por um sorriso harmônico e saudável, o que tem se tornado cada vez mais comum (ESPÍNDOLA-CASTRO *et al.*, 2019). Desta forma os profissionais estão cada vez mais atentos a essa crescente demanda e ao desenvolvimento de novas técnicas e materiais com finalidade estética no intuito de devolver a autoestima e garantir resultados satisfatórios aos anseios de seus pacientes (BARBOSA *et al.*, 2021).

Dentro desta perspectiva, o clareamento dentário é relatado como um dos principais tratamentos para modificação da cor. Entretanto, em casos mais severos, o clareamento dental pode não promover o resultado esperado, e ser necessário a combinação com outras terapêuticas. Técnicas restauradoras diretas, com o uso de resinas compostas ou indiretas, como os laminados cerâmicos são boas alternativas, visto que estes têm como características a estabilidade de cor, fluorescência, durabilidade, biocompatibilidade, estabilidade química, elevada resistência à compressão e coeficiente de expansão térmica compatível a estrutura dentária (RODRIGUES *et al.*, 2012).

As facetas em resina composta são uma das opções possíveis para solucionar insatisfações estéticas, como alterações de tamanho, cor, forma, etc (CRUZ *et al.*, 2021). A confecção de facetas diretas consiste na aplicação e escultura de uma ou mais camadas desse material sobre a superfície dental (ARANHA *et al.*, 2003). Diversas são as indicações para o emprego das facetas de resina composta, contemplando alterações de cor, forma e posição; contudo, exigindo do profissional conhecimento e habilidade, podendo isso ser uma limitação da técnica (COELHO-DE-SOUZA, 2018).

A cerâmica por sua vez é um material de excelência que possui características como a biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade, aparência semelhante à dos dentes e previsibilidade de resultado (SOARES *et al.*, 2012). O fato de proporcionar pouco ou em alguns casos até mesmo nenhum desgaste de estruturas dentária sadia, fez com que esta técnica reabilitadora tenha sido indicada em grande parte das reabilitações. Este tipo de procedimento proporciona sucesso clínico e satisfação estética aos pacientes (MENEZES *et al.*, 2015).

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico com o emprego de laminados cerâmicos para correção de dentes manchados por tetraciclina.

## 2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um relato de caso clínico sobre associação da técnica de clareamento dentário, sendo 2 sessões de clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% e duas semanas de clareamento supervisionado com peróxido de carbamida 16%, 4h por dia durante 15 dias, e do uso de laminados cerâmicos para reabilitação estética do sorriso com manchas escurecidas por uso de tetraciclinas. Além da descrição do caso foi realizada uma revisão da literatura com a busca em base de dados através do Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e do Pubmed. Foram pesquisados artigos em português e inglês, publicados nos últimos 20 anos (2003-2023). Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: tetraciclina, manchamento dentário, laminados cerâmicos e clareamento dentário. Foram excluídos artigos que fugiam a temática abordada.



### 3 RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 60 anos, procurou a clínica do curso de especialização em dentística do Centro de Pós Graduação em Odontologia (CPGO – Recife/PE) alegando insatisfação com o sorriso decorrente de manchamentos e aspecto escurecido dos seus dentes. Durante anamnese foi informado o uso de medicamentos à base de tetraciclina por muitos anos, o que pode ter influenciado na coloração dos seus dentes. A paciente também apresentava prótese unitária fixa no elemento dentário 22, conforme pode ser observado na Figura 01.

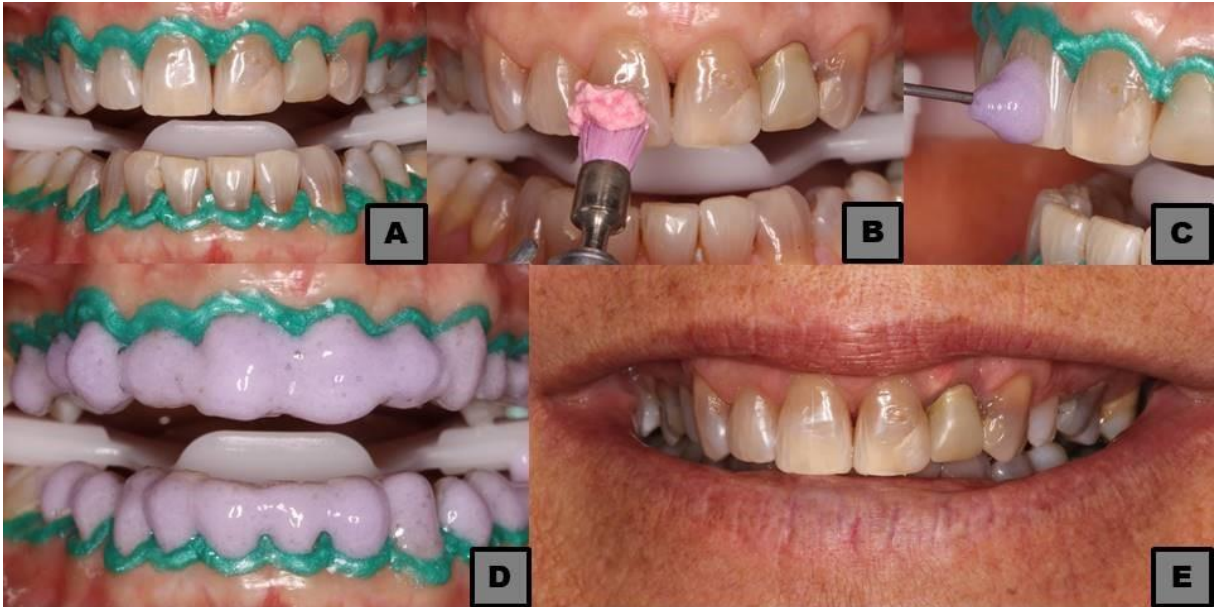


**Figura 01:** Aspecto clínico inicial. (A) Vista da dinâmica do sorriso. (B) Vista aproximada dos dentes com alteração de cor e forma.

A tomada de decisão diagnóstica, pautada no exame clínico e radiográfico, determinou o planejamento proposto: Clareamento dental pela técnica combinada (consultório e supervisionado); instalação de facetas cerâmicas nos dentes de 14 ao 24, exceto o dente 22, em que foi realizado uma coroa em cerâmica. Com a concordância da paciente, foi realizada, uma primeira sessão clínica.

#### 3.1 Etapa 01: Clareamento dentário combinado

Foi realizada uma sessão de clareamento dental em consultório com peróxido de Carbamida a 35% por 45 minutos (Whiteness HP Blue/ FGM®, Santa Catarina, Brasil), inicialmente foi realizada uma profilaxia com pasta de pedra pomes e água (Figura 02-B) seguida de proteção dos tecidos moles com afastador bucal, sugador, protetor lingual e confecção da barreira gengival (Figura 02-C). Posteriormente o gel clareador foi aplicado sobre as superfícies vestibulares por 45 minutos de forma ininterrupta (Figura 02-D).



**Figura 02:** Clareamento dental em consultório. (A) Proteção dos tecidos moles com afastador bucal, protetor de língua e barreira gengival. (B) Profilaxia com pasta de pedra pomes e água. (C e D) aplicação do peróxido de hidrogênio a 35% nas superfícies vestibulares. (E) Aspecto clínico final.

Na mesma sessão clínica foi realizada a moldagem, de ambos os arcos, com alginato (Hidro Print Premium® / Coltene, Altstätten, Suíça); obtenção de modelo de trabalho em gesso tipo III para confecção de moldeira personalizada com auxílio de uma placa para clareamento (Whiteness / FGM®, Santa Catarina, Brasil) e plastificadora à vácuo (Bioart®), além de envio para laboratório de prótese dentária (OT – Recife/PE) para confecção de modelo de trabalho encerado. Foi fornecido a paciente o material necessário (moldeiras personalizadas + agente clareador a base de Peróxido de Carbamida a 10% (Whiteness / FGM®, Santa Catarina, Brasil)), para realização de clareamento dental caseiro supervisionado, com orientações para uso diário (04 horas/dia) por 03 semanas.

Concluído o tratamento clareador, por conta do manchamento prévio, não foi observada uma mudança significativa na cor dos dentes (Figura 02-E). Deste modo, prosseguiu-se para a etapa seguinte.

### **3.2 Etapa 02: Instalação do Mock-up e preparos dentais**

Na sessão seguinte o mock-up foi instalado a partir do modelo encerado e levado em boca com uso de resina bisacrílica na cor A1 (Prima Art / FGM®, Santa

Catarina, Brasil) para teste e aprovação da paciente (Figuras 03-A e B). Após aprovado, os elementos de 11-14, 21, 23 e 24 foram preparados, com desgastes do esmalte para um preparo clássico para faceta indireta com recobrimento incisal (Figuras 03-C e D), em relação ao elemento 22, o preparo para coroa total preexistente foi refinado e como o mesmo possuía um pino intracanal metálico e bem adaptado, optou-se por sua preservação (Figura 03-E).



**Figura 03:** Instalação do Mock-up e preparos dentais. (A) Instalação do mock-up em boca com uso de resina bisacrílica na cor A1. (B) Aspecto do sorriso com o mock-up. (C) Vista lateral da guia de preparo feita em silicone de condensação. (D) Aspecto final dos preparos. (E) Aspecto final do pino intracanal referente ao elemento 22.

Foram empregados sequencialmente: pontas diamantadas em alta rotação (#1014, #4138G – American Burns®, Santa Catarina, Brasil) e discos de lixa de granulação grossa em baixa rotação (Sof-lex pop on - 3M/ESPE®, Minnesota, EUA) para acabamento do preparo. Após isso, realizou-se o afastamento mecânico gengival com inserção de fio retrator #000 (Ultrapack / Ultradent®, Utah, EUA), e então se fez a moldagem do arco superior com uso de silicóna de condensação (Zetaplus / Zhermack®, Roma, Itália) e adição (President Putty Soft / Coltene®, Altstätten, Suíça). A nova moldagem feita após os preparos e as imagens obtidas, juntamente com a confirmação da cor dos laminados cerâmicos (A1) (Figuras 04-A e B) foram enviadas para o laboratório de prótese dentária, onde foi realizado o planejamento digital e confecção das facetas e da coroa. As facetas foram confeccionadas em dissilicato de lítio e maqueadas.



**Figura 04:** Escolha de cor dos laminados cerâmicos. (A e B) Confirmação da escolha de cor dos laminados cerâmicos.

### 3.3 Etapa 03: Prova e cimentação dos laminados cerâmicos

Na chegada dos laminados cerâmicos para prova em boca foi constatada a má adaptação dos componentes referentes aos elementos dentários 12 e 21 (Figuras 05-A e B), assim foram feitos registros fotográficos e entrou-se em contato com o laboratório para informar a situação. Uma nova moldagem com silicone de adição foi realizada e todos os laminados foram reenviados para que fossem feitos os devidos ajustes.

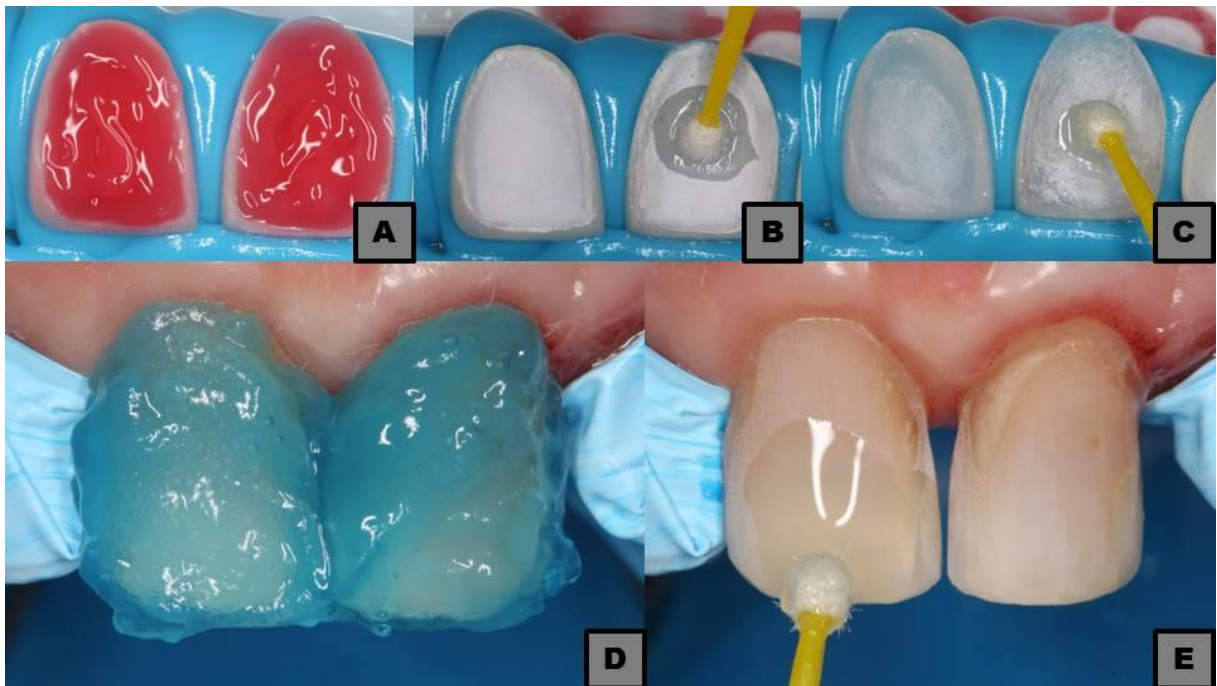


**Figura 05:** Prova inicial dos laminados cerâmicos. (A) Má adaptação no término cervical do laminado cerâmico do elemento dentário 21. (B) Má adaptação no término cervical do laminado cerâmico do elemento dentário 12.

Embora todas as etapas do processo tenham sido respeitadas e as técnicas aplicadas tenham sido executadas de modo adequado, após conversa com os técnicos responsáveis pelo trabalho com os laminados chegou-se a conclusão que o que pode ter ocasionado o mau acabamento das facetas foi a fase de queima da cerâmica no forno, sendo necessário repetir o processo.

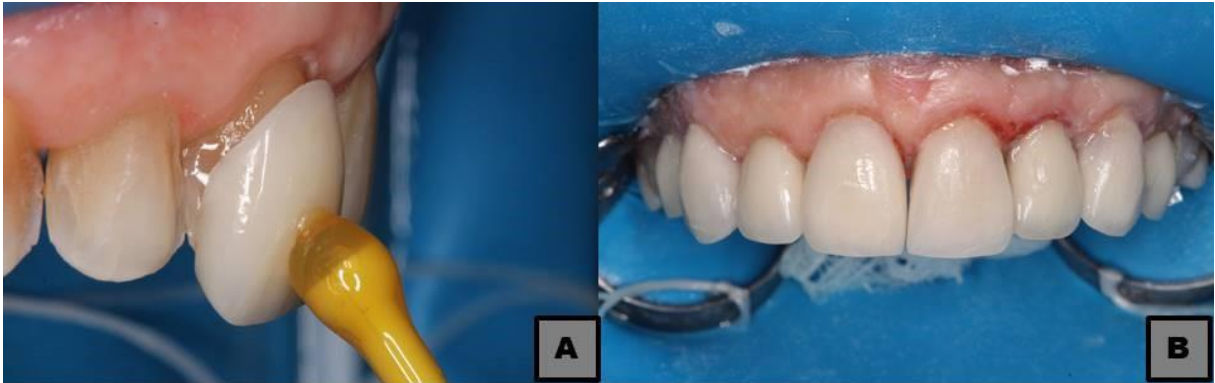
Com a volta na sessão seguinte e comprovada a adaptação dos laminados, selecionou-se a cor do cimento resinoso fotoativado na cor A1 (Allcem Veener / FGM®, Santa Catarina, Brasil). Na sequência, foi realizado o procedimento de fixação dos laminados cerâmicos em silicone e os laminados foram tratados da seguinte forma: 1) Tratamento interno com ácido hidrófluorídrico 10% / 20seg (FGM®, Santa Catarina, Brasil) (Figura 06-A); lavagem com spray água/ar; secagem com jato de ar; uso do silano (Dentsply®, Carolina do Norte, EUA) por 01min (Figura 06-B); secagem com jato de ar; aplicação do agente adesivo (Ambar Universal APS / FGM®, Santa Catarina, Brasil) (Figura 06-C), sem fotopolimerização.

Os dentes foram tratados iniciando com uma profilaxia com pasta de pedra pomes e água, seguido do condicionamento com ácido fosfórico 37% (FGM®, Santa Catarina, Brasil)/ 15seg (Figura 06-D); lavagem; secagem; aplicação de adesivo (Ambar Universal APS / FGM®, Santa Catarina, Brasil) (Figura 06-E).



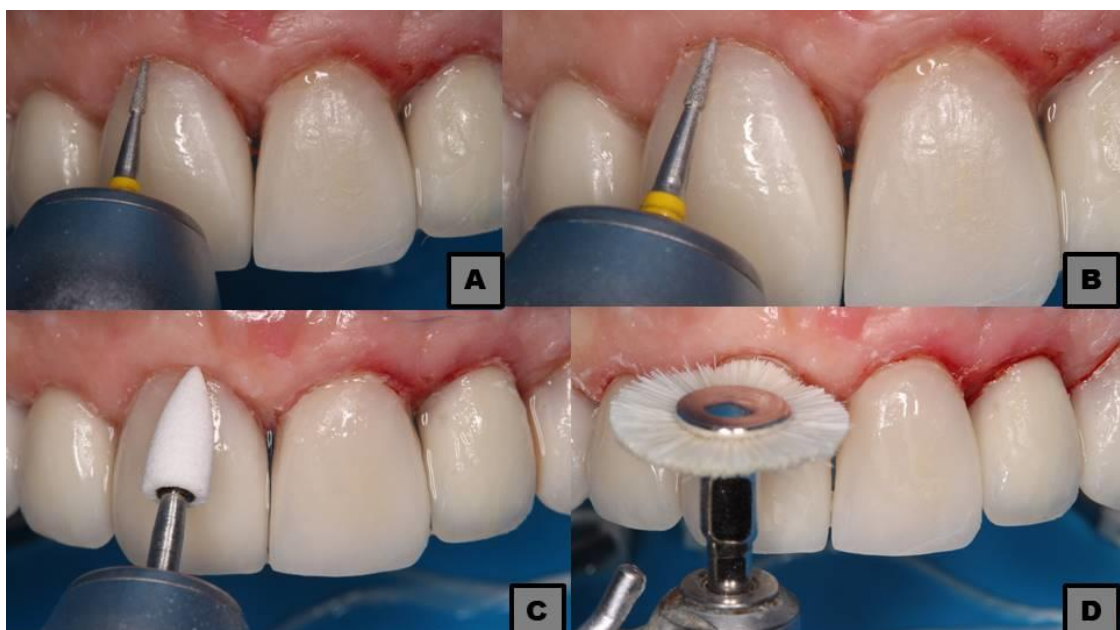
**Figura 06:** Tratamento dos laminados cerâmicos e das superfícies dentárias. (A) Condicionamento com ácido hidrófluorídrico 10% / 20seg (FGM®, Santa Catarina, Brasil). (B) Aplicação do silano / 1min (Dentsply®, Carolina do Norte, EUA). (C) Aplicação do agente adesivo (Ambar Universal APS / FGM®, Santa Catarina, Brasil). (D) condicionamento com ácido fosfórico 37% (FGM®, Santa Catarina, Brasil). / 15seg. (E) Aplicação do sistema adesivo (Ambar Universal APS / FGM®, Santa Catarina, Brasil).

Posteriormente, foi realizada a aplicação do cimento resinoso (Allcem Veener / FGM®, Santa Catarina, Brasil) aplicando-o nas superfícies internas dos microlaminados; adaptando-os sobre os dentes sob ligeira pressão (Figuras 07-A e B), eliminando os excessos mais grosseiros com um pincel e ativação da polimerização por 40seg (Valo / Ultradent®, Utah, EUA).



**Figura 07:** Aplicação do cimento resinoso. (A) Cimentação com Allcem Veener / FGM®, Santa Catarina, Brasil. (B) Aspecto imediato após cimentação.

Excessos polimerizados do cimento foram retirados com polidores e escovas de polimento (American Burns®, Santa Catarina, Brasil) nas superfícies livres, assim como nas regiões de término cervical com uso de ponta diamantada #1190FF (American Burns®, Santa Catarina, Brasil) (Figuras 25, 26 e 27). Nas zonas proximais foram utilizadas tiras de acabamento e polimento metálicas seguidas de tiras de lixa de poliéster. O ajuste oclusal foi realizado em máxima intercuspidação habitual considerando os movimentos bordejantes mandibulares.



**Figura 08:** Remoção dos excessos polimerizados de cimento resinoso. (A e B) Remoção de excessos de cimento com uso de ponta diamantada #1190FF (American Burns®, Santa Catarina, Brasil). (C) Remoção de excessos de cimento com uso de polidor (American Burns®, Santa Catarina, Brasil). (D) Remoção de excessos de cimento com uso de escovas de polimento (American Burns®, Santa Catarina, Brasil).

Após todos os processos finalizados, observou-se que a cerâmica foi cimentada adequadamente conferindo um sorriso mais harmônico à paciente (Figuras 09-A e B). Instruções de saúde bucal, de higiene e manutenção foram realizadas em sessão única.



Figura 09: Aspecto final do sorriso. (A) Aspecto final do sorriso em vista frontal. (B) Aspecto final do sorriso em vista lateral.

## 4 DISCUSSÃO

As tetraciclina foram incluídas em 1948 como antibióticos de amplo espectro, que podem ser utilizados no tratamento de infecções comuns em crianças e adultos, porém o seu uso pode provocar descoloração e hipoplasia do esmalte dentário nas dentições decídua e permanente, caso sejam administradas durante o período de desenvolvimento dentário (ROZADO *et al.* 2020). Assim, para que haja a retomada da estética dental causada por manchamentos de tetraciclina o cirurgião-dentista possui uma gama de recursos disponíveis, que podem variar desde técnicas conservadoras, como clareamento dental, até o uso de procedimentos mais invasivos, como, coroas protéticas, laminados cerâmicos, restaurações e facetas de resina (BRANDÃO *et al.*, 2019).

Com relação ao uso das principais técnicas empregadas para a melhoria estética de substratos escurecidos, as restaurações diretas em resina composta acabam sendo uma escolha, por conta do avanço tecnológico ocorrido nos últimos anos que permitiu um crescimento e melhoramento de suas propriedades mecânicas, físicas e adesivas (DE OLIVEIRA *et al.*, 2021). Este tipo de restauração pode ser geralmente realizado em uma única sessão clínica, pois requer pouco ou até mesmo nenhum desgaste do dente, além de representar uma alternativa restauradora minimamente invasiva e de menor custo quando comparado a procedimentos restauradores indiretos (DA SILVA *et al.*, 2022). Entretanto, uma das limitações desta terapêutica é a degradação química das resinas compostas bem como o seu escurecimento induzido por alimentos corados (SOARES *et al.*, 2019).

No presente caso, optou-se pelo uso dos laminados cerâmicos porque esta modalidade terapêutica apresenta características ópticas muito satisfatórias, além de biocompatibilidade, estabilidade de coloração, resistência ao desgaste e fissura superficial, boas propriedades mecânicas permitindo a manutenção de boa saúde periodontal (ELGALY *et al.*, 2023). Há um alto padrão estético, devido ao índice de refração de luz semelhante ao esmalte dental, sem interferência significativa de translucidez, permitindo a possibilidade de reproduzir a naturalidade da estrutura dentária (SANTI *et al.*, 2020).



As restaurações diretas possuem algumas desvantagens como contração de polimerização, que pode ocasionar trincas e infiltração marginal quando a técnica não é realizada corretamente e, a baixa estabilidade de cor que pode ocasionar manchamento superficial e descoloração interna. Portanto, o uso de laminados cerâmicos com preparos minimamente invasivos para a reabilitação da harmonia do sorriso, tem sido sugerido como alternativa de tratamento com obtenção de um alto percentual de sucesso funcional e estético (ABRANTES *et al.*, 2019).

Em um estudo clínico realizado por Gresnigt *et al.* (2013), foi feita uma comparação entre facetas diretas em resina composta e cerâmica que foram acompanhadas clinicamente ao longo de 3 anos, com uma média de tempo de observação de 20.3 meses entre os pacientes participantes. Segundo os autores, as cerâmicas apresentaram uma taxa de sobrevivência de 100% em relação às resinas que tiveram 87%.

Outro dado levantado por Gresnigt *et al.* (2013) foram os efeitos de cimentar sob superfícies restauradas. As taxas de sobrevida foram de 93.5% para os dentes com restaurações e 94.1% para os dentes sem restaurações, mostrando diferenças não significativas estatisticamente. Estes achados justificam os motivos pelos quais indicou-se o tratamento no presente caso.

Para a aprovação do planejamento proposto, foi realizado um enceramento diagnóstico e a transferência deste para a boca por meio do ensaio restaurador, conhecido como mock-up, que permite simular um planejamento por meio da construção provisória dos elementos dentários envolvidos e que necessitam de tratamento. Assim, facilita-se o planejamento estético-funcional e também permite a avaliação oclusal do paciente, verificando ainda as suas expectativas quando ao tratamento (COSTA *et al.*, 2020).

Após aprovação do mock-up, os laminados cerâmicos foram confeccionados em dissilicato de lítio. As cerâmicas odontológicas podem se dividir em: feldspáticas, feldspáticas com leucita, fluorapatita, dissilicato de lítio, aluminizadas infiltradas por vidro, aluminizadas densamente sintetizadas, zircônio densamente sintetizadas e zircônio estabilizado por ítrio (AMOROSO *et al.*, 2012).

De Aquino *et al.* (2020), citam em sua pesquisa as cerâmicas de dissilicato de lítio como principal escolha por apresentarem matriz vítrea, dos quais os cristais que estão presentes nesse composto encontram-se espalhados e trançados, tornando-se desta forma difícil o surgimento de trincas em seu interior. Além de que apresenta um ótimo padrão estético, devido a refração da luz ser correspondente à do esmalte dental, sendo assim apto de apresentar com espontaneidade as estruturas dentárias. Além disto, consegue estabelecer firmeza mecânica ao desgaste, grande adesividade aos cimentos adesivos e tolera o emprego em próteses fixas de até três elementos dentais, coroas unitárias e facetas estéticas.

Por fim, os laminados foram cimentados com cimento resinoso fotoativado. A escolha deste material se deu por suas propriedades mecânicas e ópticas superiores em comparação aos cimentos resinosos duais. Souza-Júnior *et al.* (2014) dizem que, em restaurações com cerâmicas reforçadas, as quais possuem copings extremamente opacos, deve-se utilizar cimentos resinosos duais ou quimicamente ativados como escolha principal. Já para os laminados cerâmicos, os quais são mais delgados e a luz consegue penetrar mais através dessas restaurações, dá-se preferência à utilização de cimentos resinosos fotoativados, já que a luz de fotoativação consegue, na maioria das vezes, atravessar o material e promover adequada fotopolimerização. E Cardoso *et al.* (2011) em seu trabalho complementam, dizendo que isto acontece porque os cimentos quimicamente ativados e duais apresentam a amina como ativador químico que pode provocar alterações de cor com o passar do tempo, comprometendo a longevidade do resultado estético.

Assim, no momento de planejamento e escolha do melhor tratamento, é necessário levar em consideração que restaurações com laminados cerâmicos é um procedimento que alia a estética com a preservação das estruturas dentais saudáveis, tem excelentes resultados quando são bem indicados e que se utilizado um correto protocolo quanto ao preparo dos dentes e obtenção de uma espessura apropriada de suporte para o laminado resulta em uma taxa de sucesso superior (NEVES *et al.*, 2021).

## **5 CONCLUSÃO**

Conclui-se que o uso de laminados cerâmicos para a correção do sorriso com manchamento por uso de tetraciclina se mostrou eficiente, além de trazer a satisfação da paciente ao final do tratamento. Especialmente quando o clareamento dentário for pouco eficaz para reverter tal condição clínica.

## REFERÊNCIAS

- ABRANTES, Priscila Silva et al. Restabelecimento da estética do sorriso com laminados cerâmicos: relato de caso. **Revista Ciência Plural**, v. 5, n. 3, p. 120-131, 2019.
- AMOROSO, Andressa Paschoal et al. Cerâmicas odontológicas: propriedades, indicações e considerações clínicas. **Revista odontológica de Araçatuba**, v. 33, n. 2, p. 19-25, 2012.
- ARANHA, Ana Cecília Corrêa; MITSUI, Fabio Hiroyuki Ogata; MARCHI, Giselle Maria. Facetas diretas em resina composta pós-microabrasão–Relato de caso clínico. **J Bras Dent Estet**, v. 2, n. 5, p. 72-8, 2003.
- BARBOSA, Jatyra Souza; NERES, Anna Luisa Azevedo Dias; AMARAL, Saryta Argolo Souza. Abordagem restauradora direta em dentes escurecidos: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e500101523130-e500101523130, 2021.
- BEVILACQUA, Flávia Magnani; SACRAMENTO, Tamires; FELÍCIO, Cristina Magnani. Amelogênese imperfeita, hipoplasia de esmalte e fluorose dental–revisão da literatura. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 13, n. 2, p. 136-148, 2010.
- BRANDÃO, W; MACHADO L. - **Manchas de tetraciclina x dentinogênese imperfeita**. 2019. 6f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2019.
- CARDOSO, Paula Carvalho et al. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 20, n. 52, p. 88-93, 2011.
- COELHO-DE-SOUZA, Fábio Herrmann. **Facetas Estéticas – Resina Composta, Laminado Cerâmico e Lente de Contato**. Thieme Revinter Publicações LTDA, 2018.
- COSTA, Patrícia Conceição Neves et al. O Tratamento de Diastemas com planejamento por Mock-Up: Revisão de Literatura/Treatment of Diastema with planning using Mock-Up: Literature Review. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 14, n. 50, p. 1170-1184, 2020.
- CRUZ, Alessandro Ítalo et al. Troca de facetas em resina composta insatisfatórias, buscando adequação anatômica e estética: relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e169101421740-e169101421740, 2021.
- DA SILVA, Sávio Nunes; DA SILVA, Emilly Gabriely Barbosa; YAMASHITA, Ricardo Kiyoshi. Facetas de resina composta com mínimo desgaste: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 35, p. 436-448, 2022.
- DE AQUINO, José Milton et al. Facetas cerâmicas: uma análise minimamente invasiva na odontologia. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 48, p. e3374-e3374, 2020.

DE LIMA LACERDA, Ingrid Nathalie et al. Manchamento dentário por tetraciclina: Como ocorre?. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 21, n. 2, p. 41-46, 2009.

DE OLIVEIRA ROCHA, Aurélio et al. Intervenção estética anterior por meio de facetas diretas em resina composta: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 3, p. e6439-e6439, 2021.

DE SOUSA MENEZES, Murilo et al. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 24, n. 68, p. 37-43, 2015.

DO NASCIMENTO ELGALY, Luna et al. Reabilitação estética e funcional com laminados cerâmicos: Relato de caso. **Brazilian Applied Science Review**, v. 7, n. 1, p. 89-105, 2023.

ESPÍNDOLA-CASTRO, Luís Felipe et al. Multidisciplinary approach to smile restoration: gingivoplasty, tooth bleaching, and dental re-anatomization. **Compendium**, v. 40, n. 9, 2019.

GRESNIGT, Marco M.; KALK, Warner; OZCAN, Mutlu. Randomized clinical trial of indirect resin composite and ceramic veneers: up to 3-year follow-up. **J Adhes Dent**, v. 15, n. 2, p. 181-90, 2013.

NEVES, Juliana Silva; DOS SANTOS MIRANDA, Maria Alzirene; YAMASHITA, Ricardo Kiyoshi. Preparo para laminados cerâmicos minimamente invasivos: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 28, p. 241-248, 2021.

RODRIGUES, Renata Borges et al. Clareamento dentário associado à facetas indiretas em cerâmica: abordagem minimamente invasiva. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 21, n. 59, p. 520-525, 2012.

ROZADO, Janyce Bezerra et al. Reabilitação oral com facetas diretas em paciente com manchamento dental por tetraciclina: relato de caso. **Braz. J. of Develop**, v. 6, n. 1, p.3836- 3853, 2020.

SANTI, Marina Rodrigues et al. Laminados cerâmicos e preparos minimamente invasivos associados ao clareamento dental. **Archives of Health Investigation**, v. 9, n. 5, p. 429-432, 2020.

SOARES, José Paulo Barbosa; SAVI, Camila Gonçalves; TAGUCHI, Carolina Mayumi Cavalcanti. Efeito da degradação química e mecânica em resinas compostas convencional e bulk fill. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 24, n. 3, p. 362-368, 2019.

SOARES, Paulo Vinicius et al. Reabilitação estética do sorriso com facetas cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 21, n. 58, p. 538-543, 2012.

SOUZA-JUNIOR, Eduardo et al. Fotoativação na atualidade: conceitos e técnicas clínicas. **Clin Int J Braz Dent**, v. 10, n. 2, p. 24-30, 2014.