



REABILITAÇÃO ESTÉTICA DA GUIA INCISAL: RELATO DE CASO

RELATO DE CASO

MUNHOZ, Vanessa Dias Barboza¹, CORRÊA, Mila Cristhie², MELO NETO, Clóvis Lamartine de Moraes³, LÍBERA, Juliana Dela⁴, NAKANO, Bruna Mike Barros⁵, NAKANO, Beatriz Miwa Barros⁶, FRANCISCONI, Paulo Afonso Silveira⁷

MUNHOZ, Vanessa Dias Barboza *et al.* **Reabilitação estética da guia incisal: relato de caso.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 09, Ed. 02, Vol. 01, pp. 141-152. Fevereiro de 2024. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/reabilitacao-estetica>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/reabilitacao-estetica

RESUMO

Objetivo: O objetivo do presente relato de caso clínico é descrever uma reabilitação estética, com resinas compostas, da guia incisal de uma paciente de 47 anos de idade. **Método:** A paciente procurou tratamento odontológico devido a insatisfação com a cor de suas restaurações de resina composta nos dentes 11 e 21. Após a profilaxia dentária, foi realizado o clareamento de consultório e um período de 21 dias foi aguardado. Para procedimento restaurador, após os 21 dias, utilizou-se a técnica da muralha palatina de silicone de condensação denso, permitindo a substituição das restaurações de resina composta. **Principais resultados:** O clareamento constituiu um tratamento importante para a melhora da estética final do sorriso. A técnica da muralha de silicone foi um método útil para guiar o cirurgião dentista durante a confecção das restaurações de resina composta, facilitando o procedimento operatório. Após a reabilitação da guia anterior, foi possível reestabelecer as características estéticas do sorriso da paciente.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários, Reabilitação, Resinas Compostas.

1. INTRODUÇÃO

Os incisivos centrais superiores são os dentes anteriores mais visíveis ao sorrir, sendo eles de extrema importância para a estética do sorriso (Magne, Salem e Magne, 2018). No entanto, os incisivos superiores são os dentes mais acometidos por fraturas coronárias, devido ao fato de se encontrarem na posição anterior do arco e apresentarem inclinação levemente vestibularizada (Ramesh *et al.*, 2016).



Traumas acidentais, brigas de rua e esportes de contato podem levar a fraturas coronárias, que vão desde a perda mínima do esmalte até fraturas complexas, envolvendo o tecido pulpar (Lembacher *et al.*, 2022; Roettger *et al.*, 2018). O tipo e a localização da fratura dependem da idade do paciente, quantidade de força e direção do golpe (Slayton e Palmer, 2019). Vale destacar que fraturas coronárias anteriores podem ter outros fatores etiológicos como ausência de dentes posteriores, bruxismo e maloclusão (exemplo: mordida topo a topo) (Melo Neto *et al.*, 2018; Dos Santos e Maia, 2005; Inchingolo *et al.*, 2022; Smith, 1982).

Fraturas coronárias anteriores podem desencadear uma série de transtornos funcionais, fonéticos e principalmente estéticos (Bangari, Balodi e Dhingra, 2022; Betrine Ribeiro, Alecrim Figueiredo e Wilson Machado, 2017). Dentes nessa condição podem ser reabilitados com resina composta, laminados cerâmicos e até coroas cerâmicas. A escolha do tratamento depende da quantidade de estrutura dentária perdida e condição financeira do paciente (Turkun, 2023).

O objetivo do presente relato de caso clínico é descrever a reabilitação estética, com resinas compostas, da guia incisal (dentes 11 e 21) de uma paciente de 47 anos de idade. O TCLE (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO) foi assinado pela paciente para a publicação desse artigo.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, com 47 anos de idade, procurou atendimento clínico devido à insatisfação estética com seus incisivos centrais superiores (11 e 21). Durante o exame clínico, foram observadas restaurações de resina composta com cor insatisfatória nesses dentes (**Figura 1**). Segundo relato da paciente, tais restaurações haviam sido feitas há 24 anos atrás, após a fratura dos seus incisivos centrais devido a uma queda.

Através do teste de sensibilidade ao frio, os dentes 11 e 21 mostraram vitalidade pulpar. Além disso, o exame radiográfico periapical evidenciou características de normalidade nas regiões perirradiculares desses dentes. Assim, foi sugerido um plano

de tratamento para a paciente, abrangendo limpeza, clareamento dentário, e troca das restaurações dos dentes 11 e 21 por novas restaurações de resina composta.

Figura 1- Aspecto inicial do sorriso



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

Inicialmente, foi executada a profilaxia com pedra-pomes e água. Em seguida, foi realizada a seleção da cor dos dentes com auxílio da escala Vita Classical (Alves *et al.*, 2021), a fim de registrar a cor inicial (antes do clareamento), possibilitando a comparação com a cor obtida após as sessões do clareamento. O clareamento dentário foi realizado com peróxido de hidrogênio Whiteness HP (FGM) a 35%, em duas sessões, com 3 aplicações durante 15 minutos cada (**Figura 2**). Ao final de cada sessão de clareamento, foi realizado o polimento com disco de feltro (Diamond Flex, FGM) e pasta de polimento (Diamond Excel, FGM).

Figura 2 - Clareamento dentário em consultório



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

Após 21 dias do clareamento, foi realizado o procedimento restaurador. Primeiramente, foi feita a seleção da cor dos dentes pela técnica de aplicação de pequenos incrementos de resina composta sobre eles, seguida pela fotoativação dos mesmos sem condicionamento ácido prévio (Alves *et al.*, 2021). Os incrementos posicionados sobre a região cervical de cada dente permitiam a seleção de cor da resina para dentina, enquanto os incrementos inseridos sobre a região incisal, possibilitaram a seleção da cor da resina para esmalte. Para ambos os dentes, a resina DA1 (dentina, Herculite Classic – Kerr) e a resina EA1 (esmalte, Z350 XT - 3M) foram selecionadas.

Em seguida, foi realizada a moldagem da face palatina dos dentes 11 e 21 (ainda com as restaurações insatisfatórias) para confecção da guia de silicone por condensação (Perfil Putty Denso – Coltene). Na sequência, foi efetuado o isolamento absoluto modificado e as restaurações insatisfatórias foram removidas com pontas diamantadas e discos de lixa (Sof-Lex 3M) (**Figura 3**).

Figura 3 – Aspecto após remoção das restaurações insatisfatórias



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

A seguir, foi realizado o condicionamento ácido, em esmalte, com ácido fosfórico a 35% (Ultra-etch – Ultradent) durante 30 segundos. A remoção do ácido foi feita por meio de lavagem com jato de água por 1 minuto. Após a remoção do excesso de umidade, o sistema adesivo foi aplicado e fotoativado por 10 segundos (Ambar Universal - FGM).

Com auxílio de uma espátula para resina, foi acomodada uma fina camada de resina composta de esmalte (EA1, Filtek Z350 XT - 3M) na muralha de silicone, para confecção das faces palatinas dos dentes 11 e 21 (**Figura 4**). Após a fotoativação por 20 segundos, a barreira de silicone foi removida de sua posição (**Figura 5**). Depois da etapa mencionada, o compósito resinoso de dentina (DA1, Herculite Classic - Kerr) foi inserido para simular as características da dentina perdida e mascarar as linhas da interface remanescente-restauração. Para aplicação do compósito, foi utilizada a técnica incremental com incrementos resinosos de 2 mm e fotoativação de 20 segundos para cada incremento. O procedimento restaurador foi finalizado com a aplicação de uma camada única de resina composta para esmalte (EA1, Filtek Z350 XT - 3M), seguida de fototivação final por 40 segundos.

Figura 4 – Muralha de silicone em posição, com paredes palatinas em resina composta criadas



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

Figura 5 – Paredes palatinas de resina após remoção da muralha



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

O ajuste oclusal foi realizado com fita de carbono (Papel Carbono Accu Film – Parkell) em máxima intercuspidação habitual, protrusão, e lateralidades direita e esquerda, para garantir a funcionalidade adequada das restaurações, evitando contatos prematuros e sobrecarga das mesmas. Os desgastes das marcações por carbono

foram realizados com ponta diamantada 3118FF (KG). Para o acabamento e polimento imediatos utilizou-se discos abrasivos (Sof-Lex - 3M ESPE) de granulações média e fina. Tiras abrasivas de poliéster (Microdont) foram empregadas para acabamentos nas proximais. Após sete dias, foi realizada a sessão final de acabamento e polimento, na qual foram aplicadas pontas de borracha (Jiffy– Ultradent), escova de carbeto de silício (American Burrs) e disco de feltro (Diamond Flex, FGM) com pasta de alto brilho (Diamond Excel - FGM), possibilitando atingir o aspecto final satisfatório (**Figura 6**).

Figura 6 – Aspecto final do sorriso



Fonte: Acervo pessoal da autora Corrêa, Mila Cristhie, 2023.

3. DISCUSSÃO

De acordo com a literatura, um dos principais motivos para a busca por tratamentos odontológicos é a estética insatisfatória do sorriso (Armalaite *et al.*, 2018). De maneira geral, a estética do sorriso é definida pelos dentes, que são enquadrados pelo contorno gengival e pelos lábios (Pham e Nguyen, 2022). A procura da paciente pelo procedimento descrito, reforça a relevância da estética odontológica na sociedade atual, na qual um sorriso harmônico possui grande importância nas relações pessoais,



trabalhistas e afetivas, melhorando a autoestima, a satisfação e a qualidade de vida do indivíduo (Kopytov *et al.*, 2023; Venete *et al.*, 2017).

A paciente reportada, já apresentava várias características bucais que contribuíram de forma significativa para a estética final do seu sorriso. Essas características, que são reportadas na literatura como importantes para a estética do sorriso, incluíram (Melo Neto *et al.*, 2018; Menezes, Bittencourt e Machado, 2017; Sobral, Crusoé-Rebello e Machado, 2019; Dos Santos e Maia, 2005; Inchingolo *et al.*, 2022; Smith, 1982): corredor bucal satisfatório, contornos gengivais harmônicos, alinhamento dentário satisfatório, incisais dos dentes superiores seguindo satisfatoriamente a forma do lábio inferior durante o sorriso, presença de classe I de Angle, ausência de desgastes dentários aparentes durante o sorriso, exposições dentária e gengival harmônicas durante o sorriso, inclinação apropriada dos dentes anteriores para a vestibular, plano oclusal adequado, relação largura/altura adequada dos dentes anteriores, presença dos 28 dentes, overjet e overbite adequados, e ausência de problemas periodontais e diastemas (Melo Neto *et al.*, 2018; Menezes, Bittencourt e Machado, 2017; Sobral, Crusoé-Rebello e Machado, 2019; Dos Santos e Maia, 2005; Inchingolo *et al.*, 2022; Smith, 1982). Além disso, é relevante destacar a importância do êxito do procedimento clareador prévio no sucesso do caso clínico (Armalaite *et al.*, 2018), visto que os dentes com matiz e croma mais claros também apresentaram grande influência positiva na estética final do sorriso da paciente.

A cor dentária é influenciada pela combinação da cor intrínseca dos tecidos dentais com a cor de quaisquer manchas extrínsecas, que podem se formar em sua superfície (Joiner e Luo, 2017; Pereira *et al.*, 2020). No caso apresentado, a profilaxia prévia com pedra pomes e água promoveu a remoção de manchas extrínsecas e biofilme dental pigmentado (Chen *et al.*, 2020). Consequentemente, esse procedimento contribuiu para a percepção visual correta da cor intrínseca do dente, além de proporcionar a obtenção do substrato adequado para a atuação do gel à base de peróxido de hidrogênio, melhorando sua eficácia clareadora (Consolaro *et al.*, 2013).

Após a segunda sessão de clareamento da paciente, foi observado que a cor do dente não foi alterada em relação à primeira sessão. Portanto o "ponto de saturação" foi



atingido, encerrando o tratamento clareador. É reportado que após o "ponto de saturação" ser obtido, o tratamento clareador deve ser interrompido, caso contrário, poderá haver danos às estruturas dentárias, como quebra da cadeia principal de proteínas e de outros compostos contendo carbono (Reis e Loguercio, 2006).

Após a conclusão do procedimento de clareamento dental, foi aguardado o período de 21 dias de intervalo antes da sessão para substituição das restaurações. Um período mínimo de 2 semanas deve ser aguardado pois a ação do agente clareador promove a formação de oxigênio reativo e radicais livres, que permanecem nos tecidos clareados, interferindo na infiltração de sistemas adesivos e na reação de polimerização dos mesmos. Esse processo reduz a resistência de união entre dente e resina composta, além de diminuir a longevidade da restauração (Lobo *et al.*, 2021). Além disso, a liberação de oxigênio residual nos tecidos clareados interrompe os cromóforos, de forma que a estabilização da cor das estruturas dentais passa a ocorrer cerca de 14 dias após o procedimento clareador (Durán *et al.*, 2018). Assim, aguardar um período mínimo de 14 dias, evita a ocorrência de retratamentos e substituições de restaurações por desarmonia de matiz e croma entre restauração e dente.

Para o caso relatado em questão, a primeira opção de tratamento para reabilitação estética dos dentes 11 e 21 foi a realização de restaurações diretas em resina composta. Nesse caso clínico, essa opção constituía a indicação mais adequada por exigir menor tempo de tratamento, menor custo para o paciente e maior facilidade para atingir a cor adequada no resultado final, além de representar um tratamento menos invasivo para esse caso, em relação aos laminados cerâmicos (Turkun, 2023).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O clareamento constituiu um tratamento importante para a melhora da estética final do sorriso. A técnica da muralha de silicone foi um método útil para guiar o cirurgião dentista durante a confecção das restaurações de resina composta, facilitando o procedimento operatório. Dessa forma, as técnicas e protocolos clínicos empregados permitiram a reabilitação estética da guia anterior de maneira adequada e garantiram



o sucesso do caso clínico, possibilitando a satisfação da paciente e da equipe profissional com o resultado alcançado.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB/USP) e da Fundação Bauruense de Estudos Odontológicos (FUNBEO).

REFERÊNCIAS

ALVES, Layla Narrely Santos *et al.* Seleção de cor dentária: Uma análise clínica dos métodos, técnicas e desafios cromáticos na odontologia restauradora. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e10010615685-e10010615685, 2021.

ARMALAITÉ, Juste *et al.* Smile aesthetics as perceived by dental students: a cross-sectional study. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 1-7, 2018.

BANGARI, Ayushi; BALODI, Aryama; DHINGRA, Anil. ANTERIOR COMPOSITE RESTORATIONS: A Case Series. **Guident**, v. 15, 2022.

BETRINE RIBEIRO, Joanna; ALECRIM FIGUEIREDO, Bruna; WILSON MACHADO, Andre. Does the presence of unilateral maxillary incisor edge asymmetries influence the perception of smile esthetics?. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 29, n. 4, p. 291-297, 2017.

CHEN, Ying-hui *et al.* Short-term effects of stain-causing beverages on tooth bleaching: A randomized controlled clinical trial. **Journal of dentistry**, v. 95, p. 103318, 2020.

CONSOLARO, Alberto; CONSOLARO, Renata Bianco; FRANCISCHONE, Leda. Clarifications, guidelines and questions about the dental bleaching" associated" with orthodontic treatment. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 18, p. 4-10, 2013.

DOS SANTOS, M. P.; MAIA, Lucianne Cople. The reference guide: a step-by-step technique for restoration of fractured anterior permanent teeth. **Journal of the Canadian Dental Association**, v. 71, n. 9, p. 643-646, 2005.

DURÁN, Gerardo *et al.* Evaluation of color change using CIE LAB coordinates on tooth structure subjected to different concentrations of peroxide carbamide. **Revista clínica de periodontia, implantología y rehabilitación oral**, v. 11, n. 3, p. 143-146, 2018.



INCHINGOLO, Alessio Danilo et al. Treatment of class III malocclusion and anterior crossbite with aligners: A case report. **Medicina**, v. 58, n. 5, p. 603, 2022.

JOINER, Andrew; LUO, Wen. Tooth colour and whiteness: A review. **Journal of dentistry**, v. 67, p. S3-S10, 2017.

KOPYTOV, Alexander A. et al. Changes in the Quality of Life of People as A Result of Aesthetic Dental Prosthetics. **Pakistan Heart Journal**, v. 56, n. 1, p. 103-107, 2023.

LEMBACHER, Sophie et al. Prevalence and patterns of traumatic dental injuries in the permanent dentition: a three-year retrospective overview study at the University Dental Clinic of Vienna. **International journal of environmental research and public health**, v. 19, n. 23, p. 15725, 2022.

LOBO, Sofia et al. Antioxidant pre-treatments are able to reduce waiting time for restorative treatment after dental bleaching: A microtensile bond strength exploratory study. **Applied Adhesion Science**, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2021.

MAGNE, Pascal; SALEM, Pullad; MAGNE, Michel. Influence of symmetry and balance on visual perception of a white female smile. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 120, n. 4, p. 573-582, 2018.

MELO NETO, Clóvis Lamartine de Moraes et al. Recuperando o guia incisal de um paciente com bruxismo: Relato de caso. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 28, n. 4, p. 264-273, 2018.

MENEZES, Erica Bretas Cabral; BITTENCOURT, Marcos Alan Vieira; MACHADO, Andre Wilson. Do different vertical positions of maxillary central incisors influence smile esthetics perception?. **Dental press journal of orthodontics**, v. 22, p. 95-105, 2017.

PEREIRA, Ruben et al. Dental prophylaxis influence in tooth color assessment—Clinical study. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 32, n. 6, p. 586-592, 2020.

PHAM, Thuy Anh Vu; NGUYEN, Phuc Anh. Morphological features of smile attractiveness and related factors influence perception and gingival aesthetic parameters. **international dental journal**, v. 72, n. 1, p. 67-75, 2022.

RAMESH, Poornima et al. Efficacy of Ribbond and a fibre post on the fracture resistance of reattached maxillary central incisors with two fracture patterns: a comparative in vitro study. **Dental Traumatology**, v. 32, n. 2, p. 110-115, 2016.

REIS, Alessandra, LOGUERCIO Alessandro D. Materiais Dentários Diretos – dos Fundamentos à Aplicação Clínica. Editora Santos; 1ª edição, 2006

ROETTGER, Mark et al. Sports-related oral and dentoalveolar trauma: pathophysiology, diagnosis, and emergent care. **Modern Sports Dentistry**, p. 23-55, 2018.



SLAYTON, Rebecca L.; PALMER, Elizabeth A. **Traumatic Dental Injuries in Children: A Clinical Guide to Management and Prevention**. Springer, 2019.

SMITH, Richard J. Development of occlusion and malocclusion. **Pediatric Clinics of North America**, v. 29, n. 3, p. 475-501, 1982.

SOBRAL, Marcio Costa; CRUSOÉ-REBELLO, Iêda Margarida; MACHADO, Andre Wilson. Does the presence of maxillary central incisor edge asymmetry influence the perception of dentofacial esthetics in video analysis?. **The Angle Orthodontist**, v. 89, n. 5, p. 775-780, 2019.

TURKUN, Lezize Sebnem. New Trends and Criteria in the Minimally Invasive Esthetic Rehabilitation of Anterior Teeth. **Current Oral Health Reports**, p. 1-8, 2023.

VENETE, Alina *et al.* Relationship between the psychosocial impact of dental aesthetics and perfectionism and self-esteem. **Journal of clinical and experimental dentistry**, v. 9, n. 12, p. e1453, 2017.

Material recebido: 18 de setembro de 2023.

Material aprovado pelos pares: 13 de novembro de 2023.

Material editado aprovado pelos autores: 09 de fevereiro de 2024.

¹ Doutoranda em Materiais Dentários UNICAMP/ FOP; Mestre em Dentística USP/ FOB; Especialista em Dentística pela USP/ FOB/ FUNBEO; Cirurgiã Dentista graduada pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). ORCID: 0000-0003-2520-6884. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4805522836690514>.

² Especialista em Dentística pela USP/ FOB/ FUNBEO; Cirurgiã Dentista graduada pelo Centro Universitário de Maringá (CESUMAR). ORCID: 0009-0009-1150-3838.

³ Doutor em Prótese Dentária UNESP-FOA. ORCID: 0000-0003-1477-2055. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8312842022860280>.

⁴ Mestranda em Prótese Dentária UNESP-FOA. ORCID: 0000-0002-8925-604X. Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3206369857209169>.

⁵ Especialista em Prótese Dentária UNESP-FOA. ORCID: 0009-0008-0420-2415. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3670481224276152>.

⁶ Especialista em Prótese Dentária UNESP-FOA. ORCID: 0000-0003-1120-0203. Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5650919312233393>.

⁷ Orientador. Doutorado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP Bauru-SP, 1993); Mestrado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP Bauru-SP, 1989); Graduação em Odontologia pela Faculdade de Odontologia do Triângulo Mineiro (Uberaba-MG, 1982). ORCID: 0000-0002-3579-1370. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4026385620274250>.