

MASCARAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS UTILIZANDO RESTAURAÇÕES DIRETAS relato de caso

MASK OF DARK TEETH USING DIRECT RESTORATIONS case report

Akícia da Silva Oliveira

Cirurgiã-dentista formada pelo Centro Unicatolica.

**Liliane Emilia
Alexandre de Oliveira**

Acadêmica do curso de Odontologia no Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

**Héllen de Lacerda
Oliveira**

Dr^a Oficial do corpo de oficiais QOCon-R2 da aeronáutica RS.

**Paula Ventura da
Silveira**

Prof^a Dr^a do curso de Odontologia no Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

Sonia Luque Peralta

Prof^a Dr^a do curso de Odontologia no Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

RESUMO

Na odontologia estética moderna, o mascaramento de dentes escurecidos por meio de restaurações diretas com resina composta, apresenta-se como uma opção de técnica para obtenção de um sorriso harmônico, devolvendo à estética e função do paciente de forma simples, rápida e de baixo custo, quando comparada a técnicas indiretas. Objetivo: relatar o caso clínico de um paciente que foi submetido a realização de faceta direta com resina composta. A confecção da faceta foi feita a partir do preparo dental, condicionamento ácido e aplicação de sistema adesivo, as resinas compostas utilizadas foram Filtek Z350 XT (cor EB1 e DB1), por meio da técnica direta. Após o término do caso, o sorriso do paciente foi restabelecido nos padrões estéticos desejáveis. Concluiu-se, portanto que a utilização de resinas compostas em dentes escurecidos traz resultados satisfatórios.

Palavras-chave: Sorriso. Facetas dentárias. Resinas compostas.

ABSTRACT

In modern aesthetic dentistry, the masking of darkened teeth through direct restorations with composite resin presents itself as a technique option to obtain a harmonic smile, returning to the aesthetics and function of the patient in a simple, quick and inexpensive way, when compared to indirect techniques. Objective: to report the clinical case of a patient who underwent direct faceting with composite resin. The characterization was done by dental preparation, acid conditioning and adhesive system application, the composite resins used were Filtek Z350 XT (color EB1 and DB1), using the direct technique. After the case was over, the patient's smile was restored to desirable aesthetic standards. It was concluded, therefore, that the use of composite resins in darkened teeth brings satisfactory results.

Keywords: Smiling. Dental veneers. Composite resins.

1 INTRODUÇÃO

A reabilitação estética possui um papel básico na medida em que é capacitada de proporcionar uma melhor qualidade de vida(1). A odontologia estética apresenta-se como um segmento muito representativo na odontologia moderna, onde observa-se cada vez mais o desejo e interesse dos pacientes de ter um sorriso esteticamente favorável. (2)

Nesse contexto, é notório a busca desenfreada dos pacientes por um padrão estético pré-estabelecido pela sociedade em que a aparência do sorriso deve ser uma cópia real de dentes naturais(2). Dessa forma, o perfil do paciente contemporâneo tende a caminhar para a estética, e assim sendo, uma das queixas principais dos pacientes tornam-se restaurações estéticas em dentes anteriores insatisfatórias. (2,3)

A saúde bucal está bastante relacionada com o bem-estar ou autoestima do paciente (3), e atualmente, existe diversas alternativas de abordagem clínica para a correção dos problemas relacionados com a forma, posição e alinhamento, simetria e proporção, textura superficial e cor dos dentes anteriores. (1,3)

Os tratamentos estéticos eram realizados à custa de grande desgaste de estrutura dentária(1,3,4). As coroas totais eram as mais favoritas comparado às facetas de cerâmica e restaurações de resina composta(3). A evolução da odontologia e os avanços nos materiais dentários, proporcionaram aos profissionais uma série de escolhas de reabilitações, além disso, surgiram novas técnicas adesivas, favorecendo uma abordagem mais conservadora, funcionalmente eficaz e esteticamente previsível. (4,5)

As estratégias reabilitadoras para dentes escurecidos é um grande desafio para o Cirurgião-Dentista (1), na tentativa de recuperar a estética, alguns procedimentos são sugeridos desde os mais conservadores, como o clareamento dentário, até os mais invasivos como facetas diretas e indiretas (2,4,5). Estas podem ser indicadas para dentes que apresentam restaurações extensas deficien-

tes, alterações de forma, cor, textura e dentes não vitais escurecidos. (1,3,4)

O grande desafio para confecção de facetas diretas em dentes escurecidos é a opacificação (5). Desta forma, recomenda-se o uso de opacificadores, definidos como resinas fluidas capazes de impedir a passagem de luz e mascarar cores indesejadas do interior do dente (4,5). São resinas de alto valor que em finas camadas conseguem substituir grandes camadas de resina composta e mascarar o substrato escurecido e comprometedor à estética almejada. (5)

Este artigo tem como objetivo apresentar a utilização de resinas opacas na técnica restauradora direta como alternativa para restaurar dentes escurecidos, através de um relato de caso clínico, no intuito de entender melhor como funciona o tratamento direto. É possível obter resultados eficazes mesmo em procedimentos de baixo custo, tornando-se um procedimento menos invasivo e com menor tempo clínico.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho constitui-se de um estudo de natureza descritiva, qualitativa e transversal. Este estudo foi realizado na Clínica Odontológica do complexo São João Calábria do Centro Universitário Católica de Quixadá, no município de Quixadá, localizado no Sertão Central do Estado do Ceará. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa número de protocolo 1.810.851 do Centro Universitário Católica de Quixadá.

3 RELATO DE CASO

Paciente das iniciais J.G.A.L do sexo masculino, 14 anos, apresentou como queixa principal “presença de um dente escurecido” em região anterior superior interferindo na estética facial (Figura 01). Ele relatou que já havia feito clareamento de consultório e não tinha obtido o resultado desejado. De acordo com o paciente aos oito anos de idade sofreu um trauma levando a fratura dos incisivos centrais

superiores e posteriormente foram restaurados em resina. Foi observado que o paciente não tinha nenhum tipo de anomalia sistêmica (normosistêmico), não tendo nenhum fator de risco para os procedimentos. Em relação a sua história odontológica, relatou que escovava os dentes 2 vezes ao dia, utilizava o fio dental as vezes, além de fazer bochechos 2 vezes por semana e que não possuía halitose. Sem histórico de atividade parafuncional. A frequência de sua visita ao dentista era uma vez ao ano.

Após a realização do exame clínico (Anamnese e exame físico intra e extra oral), foi feito a solicitação de exame radiográfico

(radiografia periapical) e manobras semiotécnicas. Onde foi possível observar que o elemento 11 apresentava-se vital. Foi verificado, também, a presença de restauração antiga de resina composta insatisfatória, optando-se assim pela realização de uma faceta direta de resina composta, pois, de acordo com a literatura, é uma técnica conversadora, clinicamente rápida, possui baixo custo em relação as técnicas indiretas, além de ser esteticamente favorável. Foi realizada uma radiografia periapical do elemento 11, para verificar se havia algum tipo de injúria/comprometimento aos tecidos pulpare e periodontais (Figura 02).

Figura 01 - Aspecto inicial da cavidade oral.



Fonte: Autores.

Figura 02 - Radio X periapical do dente 11.



Fonte: Autores.

Figura 03- Seleção da cor.



Fonte: Autores.

Figura 04 - Preparo dental.



Fonte: Autores.

Feita a proteção dos dentes adjacentes com banda matriz em aço inox (Preven®) foram realizados as canaletas de orientação cervical com motor em alta rotação (Kavo®, Saguaçu, Joinville/SC), com ponta diamantada esférica 1012 (KG Sorensen®), posicionada em um ângulo de 45, onde o desgaste fi-

cou limitado à metade do diâmetro de sua ponta ativa. Na sequência foi utilizada uma ponta diamantada tronco-cônica de número 2215 (KG Sorensen®) sendo realizados os sulcos longitudinais, respeitando-se os planos de inclinações dos terços cervical, médio e incisal da face vestibular (Figura 04).

Posteriormente, foi inserido o fio retrator (Pro Retract FGM®), no sulco gengival delicadamente, com auxílio de espátula para resina, retraindo o tecido para permitir a extensão do preparo, tornando-o levemente intrassucular e protegendo o espaço biológico.

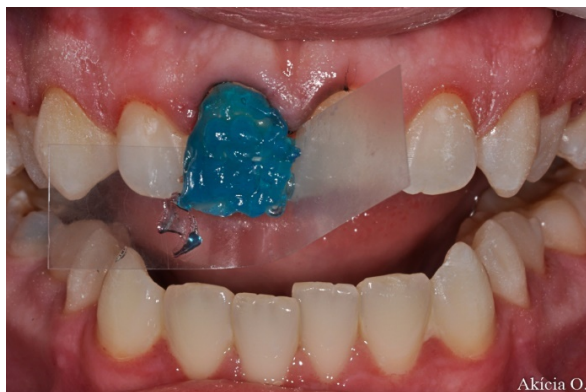
O condicionamento ácido foi realizado com a aplicação do ácido fosfórico 37% (Alfa Etch Gel - DFL®) durante 15 segundos em esmalte e dentina, protegendo-se os dentes adjacentes com tira de poliéster (Probem®), logo após foi lavado pelo dobro do tempo e também secado o fazendo a proteção da dentina com uma bolinha de algodão, sendo mantida úmida, para que não houvesse colapso das fibras (Figura 05). O sistema adesivo utilizado foi o convencional de dois passos (Adpter Single Bond 2 - 3M ESPE®), a aplicação foi através de um microbrush regular (Cavibrush, FGM®), foi aplicada uma camada fina e uniforme sobre toda a superfície condicionada de forma ativa por 10 segundos (Figura 06), seguidamente foi

aplico um jato de ar para a volatilização do solvente, após foi aplicado uma outra camada de adesivo seguido da fotoativação com unidade LED (Radii-Cal; SDI®) por 20 segundos.

Em seguida foi realizada a técnica incremental com resina composta B1corpo (Filtek Z350 XT, 3M, ESPE®), com auxílio das espátulas para resina suprafill e pincel de ponta chata para suavizar a restauração, cada incremento com a espessura de 2mm sendo fotoativado por 20 segundos. Primeira camada de resina corpo, segunda de dentina e sfinalizamos com a de esmalte.

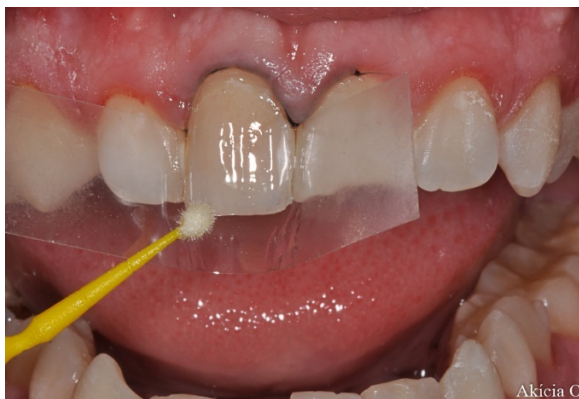
Os contatos oclusais foram checados com fita carbono e ajustados com ponta diamantada 3057 FF, realizando o refinamento da restauração, removendo-se os excessos por meio destas pontas diamantadas de granulação fina (KG Sorensen®), tira de lixa, discos Sof-Lex Pop-On (3M ESPE®) e por fim discos de feltro para polimento (Dhpro®) com pasta de polimento (Diamond Exel®) para dar brilho a restauração, semelhante os dentes adjacentes (Figura 08).

Figura 5 - Condicionamento ácido.



Fonte: Autores.

Figura 6 - Aplicação de sistema adesivo.



Fonte: Autores.

Figura 7 - Técnica incremental e fotopolimerização.



Fonte: Autores.

Figura 8 - Acabamento e polimento.



Fonte: Autores.

Finalmente pode-se observar na figura 9 o resultado final do trabalho proposto e realizado como forma de solucionar o proble-

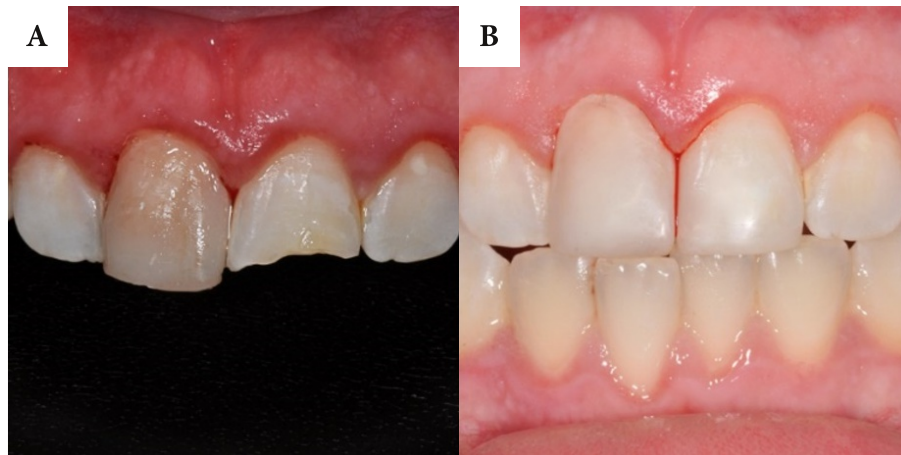
ma estético apresentado pelo paciente. E na figura 10 o aspecto inicial (A) e aspecto final (B) do trabalho.

Figura 9 – Aspecto final.



Fonte: Autores.

Figura 10 – Aspecto inicial (A) e aspecto final (B).



Fonte: Autores.

4 DISCUSSÃO

Facetas dentárias diretas e indiretas, tornaram-se alternativas de tratamento para pacientes com problemas estéticos nos dentes anteriores (2,6). As facetas indiretas de cerâmicas, embora possam proporcionar um tratamento esteticamente mais favorável quando comparada com as facetas diretas de resina composta^{5,6}, são mais caras, frágeis e difíceis de reparar. (2,3,6,16)

Todo novo material ou método introduzido no campo da odontologia visa alcançar estética e tratamentos dentários bem-sucedidos com mínima invasividade⁽⁷⁾. Portanto, as facetas diretas foram desenvolvidas para resolver problemas estéticos avançados

de dentes anteriores (5). Alteração de cor, dentes girados, fraturas coronais, malformações congênitas ou adquiridas, diastemas, restaurações pigmentadas, dentes mal posicionados, ausência de incisivos laterais, as abrasões e as erosões são as principais indicações desse procedimento. (4)

A taxa de sobrevivência das facetas cerâmicas é de 90% após 10 anos de serviço clínico. E com relação as facetas diretas de resina composta, os estudos clínicos mostraram longevidade limitada devido à sua susceptibilidade à coloração, desgaste e fraturas (7). Por outro lado, estudos mais recentes concluíram que não havia evidência suficiente de que as facetas indiretas apresentas-

sem melhores resultados que as diretas (7,8). Durante as duas últimas décadas, o uso de resina composta para procedimentos restauradores estéticos aumentou devido as melhorias em sistemas adesivos. (1,7)

Dentre as principais vantagens das facetas diretas é que geralmente apresentam rapidez na execução, diminuindo assim o tempo clínico, baixo custo (4,6,7,17), maior facilidade para alguma eventual necessidade de correção e preservação de estrutura dental sadia, pois requerem uma preparação mínima de apenas 0.3 0.9 mm que é altamente conservador. (8,9) Além disso, podem fornecer resultados estéticos favoráveis, sendo uma opção menos invasiva, quando comparada com as coroas totais fixas e facetas confeccionadas indiretamente no laboratório. (2,5,8)

Com relação as desvantagem de utilizar a resina composta, é que elas são mais susceptíveis a fraturas, escurecimento ao longo do tempo e ainda podem desenvolver sensibilidade devido a contração de polimerização, que leva ao desenvolvimento de fendas marginais e consequentemente, a microinfiltração. (9,24)

Embora os procedimentos indiretos apresentem algumas vantagens, como estabilização de cor e alta resistência à abrasão (10,18), também apresentam algumas desvantagens, como foi mencionado anteriormente. Além disso, eles têm maior sensibilidade a técnica como a necessidade de um cimento adesivo adicional; necessidade de moldagens e confecção de provisórios; possibilidade de desgastar os dentes antagonistas; laboratório especializado; cerâmica específica; precisão no preparo exigindo treinamento prévio; os procedimentos adesivos necessários para fixar as facetas são críticos e demorados antes de serem fixadas aos dentes; são bastante frágeis, e qualquer descuido pode provocar trincas e/ou fraturas, onde o reparo mesmo que possível, é muito difícil, e não é recomendado, sendo necessária paciência e muita habilidade do operador. (10,11,23)

Os pigmentos opacificadores permitem uma maior liberdade de trabalhos com resinas

de dentinas, efeito e esmalte, possibilitando ótimo mascaramento (12,19), porém neste caso clínico não foi necessária a utilização de tais pigmentos, uma vez que o preparo dental teve uma espessura suficiente para o recobrimento da face vestibular de forma que a restauração tornou-se praticamente imperceptível.

Foram repassadas, ao paciente, as devidas orientações sobre os cuidados que deveria ter após realização do caso clínico, preservar-se de hábitos como roer unhas e objetos (4,13,22), foi esclarecido também que a escolha por esse procedimento poderia também trazer riscos como: fraturas, desgastes e ao longo do tempo sofrer mudanças na cor do material. (9,20)

Ao terminar a restauração o paciente mostrou-se satisfeito, obtendo-se um mascaramento da estrutura dental, antes escurecida, por meio das resinas compostas, que apresentaram propriedades ópticas semelhantes à dentição natural, quando utilizadas de maneira correta. Vale ressaltar que foi de fundamental importância à destreza e o conhecimento do operador, uma vez que bons resultados advêm de tais manobras. (13)

Um bom polimento se faz necessário para devolver a estrutura restaurada o brilho e as áreas de reflexão de luz, permitindo que haja a expansão e adaptação marginal da resina, removendo os excessos marginais e promovendo a suavização e textura que o deixa mais parecido com a estrutura dental. (14,15,21)

5 CONCLUSÃO

Com a evolução das resinas compostas e dos sistemas adesivos as facetas diretas conseguem restituir a forma, a cor e a adesão a estrutura dental, porém torna-se evidente que para que se possa obter resultados satisfatórios, faz-se necessário um correto diagnóstico e indicação da técnica, constante treinamento e procurar estar familiarizado e atualizado com os materiais.

No entanto, não há dúvidas que as facetas diretas são alternativas restauradoras que devem ser consideradas sempre que

possível, pois além de apresentarem bons resultados estéticos, têm ótima relação custo-benefício, quando comparadas com restaurações indiretas, em especial em casos em que apenas um dente estiver envolvido, e houver pressão do paciente em resultados mais rápidos como foi este caso clínico apresentado.

REFERÊNCIAS

- HEINTZE, S. D.; ROUSSON, V.; HICKEL, R. Clinical effectiveness of direct anterior restorations—A meta-analysis. **Dental materials**. v. 31, n. 1, p. 481-495. jan. 2015.
- FRADEANI, M. Evaluation of dentolabial parameters as part of a comprehensive esthetic analysis. **Eur. J. Esthet. Dent.**, v. 1, n. 1, p. 62-69, 2007.
- GRESNIGT, M. M. M.; KALK, W.; OZCAN, M. Randomized controlled split-mouth clinical trial of direct laminate veneers with two micro-hybrid resin composites. **Dental materials**. v. 40, n. 1, p. 766-775. maio, 2012.
- HICKEL, R. *et al.* Clinical criteria for the evaluation of direct and indirect restorations. Update and clinical examples. **J. Adhes Dent**. v. 12, n. 1, p. 259-268. 2015
- D'SOUZA, C. D.; KUMAR, L. C. M.; Esthetics and Biocompatibility of Composite Dental Laminates. **Indian Journal of Dental Research**. v. 66, n. 3, p. 239-243. set. 2010.
- CANEPELE, T. M. F. *et al.* Abrasion resistance of direct and indirect resins as a function of a sealant veneer. **Indian Journal of Dental Research**. v. 25, n. 3, p. 381-385. jul. 2015.
- RE, D. *et al.* Esthetic Rehabilitation of Anterior Teeth with Laminates Composite Veneers. **Case Reports in Dentistry**. v. 2014, n. 6, p. 1-9. jun. 2014.
- JAIN, V. *et al.* Comparative evaluation of effects of bleaching on color stability and marginal adaptation of discolored direct and indirect composite laminate veneers under in vivo conditions. **The Journal of Indian Prosthodontic Society**. v. 15, n. 1, p. 46-52. jan./mar. 2015.
- DOS SANTOS, P. H.; PAVAN, S.; ASSUNCAO, W. G. Influence of surface sealants on microleakage of composite resin restorations. **J Dent Child**. v. 75, n. 1, p. 24-28. jan. 2008.
- GRESNIGT, M. M. M.; KALK, W.; OZCAN, M. Randomized controlled split-mouth clinical trial of direct laminate veneers with two micro-hybrid resin composites. **Journal of Dentistry**. v. 40, n. 1, p. 766-775. maio, 2012.
- BANDER, M. *et al.* The Effect of Dental Adhesive on Final Color Match of Direct Laminate Veneer (DLV): In Vitro Study. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**. v. 27, n.5, p. 307-313. jun, 2015.
- GRESNIGT, M. M. M.; OZCAN, M. Fracture strength of direct versus indirect laminates with and without fiber application at the cementation interface. **Journal of Dentistry**. v. 23, n. 1, p. 927-933. jun. 2017.
- LAYTON, D.M.; CLARKE, M. A systematic review and meta-analysis of the survival of non-feldspathic porcelain veneers over 5 and 10 years. **Int J Prosthodont**. v. 26, n. 1, p. 111-124. jul. 2013.
- D'ARCANGELO, C. *et al.* The influence of luting systems on the microtensile bond strength of dentin to indirect resin-based composite and ceramic restorations. **Operative Dentistry**. v. 34, n. 1, p. 328-336. mar. 2011.
- KORKUT, B.; YONIKOGLU, F.; GUNDAY, M. Direct Composite Laminate Veneers: Three Case Reports. **Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects**. v. 7, n. 2, p. 105-111. nov. 2013.
- GOLDSTEIN, M. B. Direct Composite Veneering: A Case Retrospective. **Dent Today**. v. 35, n. 8, p. 89-90, 2016.
- CLARK, D. J. Composite Versus Porcelain, Part 2. The 360 degrees Composite Resin Veneer. **Dent Today**. v. 35, n. 4, p. 102, 104-105, 2016.
- CLARK, D. J. Composite Versus Ceramics, Part I: Young Patients and Fractures. **Dent Today**. v. 35, n. 1, p. 132, 134-135, 2016.
- LOWE, R. A. Simplifying Direct Composite Veneer Placement. **Dent Today**. v. 34, n. 5, p. 100-103.
- DEMARCO, F. F. *et al.* Anterior composite restorations: A systematic review on long-term survival and reasons for failure. **Dent Mater**. V. 31, n. 10, p. 1214-24, 2015.
- WIRSCHING, E. Contemporary options for restoration of anterior teeth with composite. **Quintessence Int**. v. 46, n. 6, p. 457-463, 2015.
- MACHADO, A. N. *et al.* Direct or indirect composite veneers in anterior teeth: which method causes higher tooth mass loss? An in vitro study. **Gen Dent**. v. 62, n. 6, p. 55-7, 2014.
- LESAGE, B. Direct composite resin layering techniques for creating lifelike CAD/CAM-fabricated composite resin veneers and crowns. **J Prosthet Dent**. v. 112, n. 1, p. 5-8, 2014.
- RE, D. *et al.* Post-traumatic rehabilitation of anterior teeth with laminates composite veneers in children. Report of two cases. **Eur J Paediatr Dent**. v. 16, n. 4, p. 290-294, 2015.