



Alvaro Augusto Junqueira Júnior
 Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Alfenas - Unifal-MG. Especialista em Dentística Restauradora pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo Forp/USP. Mestrando em Dentística Restauradora pela Forp/USP.
 alvarojunqueira@usp.br

Vanessa Torraca P. Vaz
 Graduada em Odontologia pela Universidade de Ribeirão Preto - Unaerp. Especialista em Dentística Restauradora Forp/USP. Mestranda em Dentística Restauradora pela Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade de Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Foar/Unesp.

Marcelo Rodrigues Alves
 Graduado em Odontologia pela Universidade de Ribeirão Preto - Unaerp. Especialista em Dentística Restauradora pela Forp/USP. Professor convidado do curso de Especialização em Dentística Restauradora da Forp/USP.
 dr.marcelo@mcpremiere.com.br

Fernando Mandarin
 Mestre e Doutor em Dentística Restauradora Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Foar-Unesp. Professor Titular no Departamento de Odontologia Restauradora (Dentística) da Forp/USP, onde também é Professor e Coordenador do Curso de Especialização em Dentística.
 fmandarino@forp.usp.br

O desafio de restabelecer a estética do sorriso com o uso de laminado cerâmico unitário

Resumo

O objetivo desse relato de caso clínico é mostrar a viabilidade do emprego de apenas uma restauração indireta em cerâmica quando aplicada em um único elemento dental. Esta é uma situação de alto desafio profissional, onde são exigidos planejamento, perfeita interação com o ceramista e conhecimento profundo do protocolo da técnica. Após exame clínico foi traçado o plano de tratamento, que consistiu no uso de laminado cerâmico no sistema E-Max® (Ivoclar-Vivadent®). Com o tratamento proposto fomos capazes de devolver a harmonia ao sorriso do paciente, utilizando-se de um procedimento pouco invasivo e que mostrou-se bastante eficiente.

Introdução

A odontologia brasileira tem se destacado cada vez mais no cenário mundial ao lançar mão de técnicas de eficiência científica comprovada. Tais técnicas conseguem aliar ótimos desempenhos e previsibilidades, proporcionando a devolução de saúde, função e estética ao indivíduo. A estética do sorriso é um fator determinante no sucesso das reabilitações odontológicas e está inserida na cultura brasileira como um critério importante de demanda e avaliação, baseada em características que mimetizam aquilo que é naturalmente belo.

O uso de lâminas cerâmicas para reabilitar dentes que apresentam alteração de cor, mal-posicionamento, má formação ou outros problemas que tendem a prejudicar a estética tornou-se uma alternativa interessante na última década^{1,2,3}. A taxa de sucesso das facetas indiretas em porcelana é de 95% em um período de 5 anos⁴. Sua aceitação é alta, sendo que em alguns países 91%

dos cirurgiões-dentistas a considera uma opção ética para tratamentos estéticos⁵.

Laminados cerâmicos condicionados com ácido fluorídrico e silanizados, junto com um sistema adesivo e cimento resinoso, mostram boa resistência à fratura e ótima força de união à estrutura dental^{6,7,8,9}.

As indicações das lâminas cerâmicas são, em geral, as mesmas das facetas diretas em resina composta. No entanto, as vantagens de uma restauração indireta associadas à superioridade física da cerâmica sobre as resinas compostas possibilita um leque de indicações maior para aquele material. Os laminados cerâmicos costumam ser empregados em situações clínicas onde é necessária a reabilitação estética e funcional de vários elementos dentais, enquanto intervenções em dentes isolados costumam ter como indicação restauração direta em resina composta¹⁰, pois atingir forma e cor exatas junto com ótima adaptação marginal pode ser muito difícil de conseguir com resinas compostas em reabilitações mais amplas¹¹. Contudo, independentemente de quantas facetas serão realizadas, é importante lembrar que a recuperação da rigidez da coroa não é possível em sua totalidade quando a extensa substituição do esmalte é feita por resinas compostas¹². Além disso, quando é desejada obtenção de estética de alta performance aliada a uma longevidade clínica maior e o paciente dispõe de recursos para optar por um tratamento de custo mais elevado, pode-se lançar mão do emprego de laminado cerâmico para a restauração de um único elemento dental. Outro fator vantajoso no uso da lâmina cerâmica em um único dente é poder contar com a destreza de um excelente ceramista, pos-

sibilitando que profissionais com dificuldades de alcançar excelentes resultados com facetas diretas possam oferecer a seus pacientes um tratamento de alta performance estética e funcional¹³.

O uso de laminados cerâmicos também mostra-se bastante útil em dentes que apresentam alteração de cor leve ou moderada. Apesar de ser possível mascarar o substrato dental manchado com facetas diretas em resina composta, o controle da cor final torna-se mais difícil. Além do uso de opacificadores na própria lâmina cerâmica, sistemas de cimentos resinosos específicos para a cimentação de restaurações indiretas livres de metal apresentam diferentes cores e níveis de opacidade, podendo contribuir sobremaneira com o resultado estético final após a cimentação da peça.

Relato de Caso Clínico

Paciente do gênero masculino, 27 anos e em bom estado de saúde geral, procurou a clínica de Especialização em Dentística da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (Forp/USP) apresentando como queixa principal o elemento 22, que mostrava-se com forma, cor, posição e textura superficial insatisfatórios. A decisão pelo emprego de laminado cerâmico no dente em questão teve influência do paciente, que desejava um tratamento altamente estético e de maior longevidade clínica.

Por tratar-se de um incisivo lateral permanente conóide pouquíssimo desgaste de estrutura dental foi realizado. Apenas foram utilizadas tiras de lixa nas faces proximais, a fim de possibilitar escoamento do material de moldagem na região. O material de moldagem utilizado foi o silicone de adição Elite® HD+ (Zhermack®) e a técnica de moldagem escolhida foi a de um passo. Foi inserido fio retrator Ultrapak® número 0 (Ultradent®) na região vestibular do elemento 22.

A moldagem da arcada inferior foi realizada com alginate Jeltrate® (Dentsply) e o registro interoclusal foi realizado em máxima intercuspidação habitual (MIH) com a pasta densa do silicone de adição.

O laminado cerâmico foi confeccionado no sistema E-Max® (Ivoclar-Vivadent®). Após prova da peça em posição para observar a adaptação da mesma, foram utilizados try-ins para a seleção da cor do cimento resinoso (Variolink II, Ivoclar-Vivadent). Observou-se que o cimento resinoso White Opaque conseguiu, junto com a cerâmica, esconder o substrato escurecido e tornar a relação do dente em questão harmoniosa com o meio bucal. O laminado cerâmico foi, então, condicionado

com ácido fluorídrico a 10% (Ácido Gel, Maquira) por 20 segundos. Em seguida, foi aplicado ácido fosfórico a 37% (Acid Gel, Villevie) por 60 segundos. Após lavagem copiosa de 1 minuto, seguiu-se à aplicação desilano (Prosil, FGM). Esperou-se 5 minutos para completa evaporação do agente silano e aplicou-se uma fina camada de adesivo (Clearfil SE Bond - Kuraray). É importante salientar que apenas o segundo frasco do sistema autocondicionante foi utilizado, pois este frasco apresenta apenas o adesivo (bond), sem o primer. O excesso foi cuidadosamente removido com microbrush e jatos de ar. A eficiente remoção do excesso do adesivo é importante para o correto assentamento da peça. Foi feita fotopolimerização por 30 segundos.



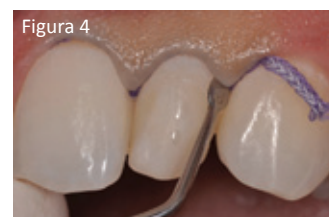
Intraoral inicial.



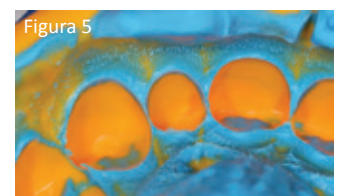
Aspecto aproximado do elemento 22, mostrando incorreto posicionamento vestibulo-lingual.



Detalhe das faces proximais após uso de tiras de lixa para remover os contatos proximais.



Inserção de fio retrator Ultrapak® número 0 (Ultradent®).



Aspecto aproximado da moldagem com silicone de adição Elite® HD+ (Zhermack®).



Laminado em posição no modelo.



Laminado cerâmico.

Os dentes vizinhos foram protegidos e o dente a ser facetado foi condicionado com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos, lavado com água por 60 segundos e, então, completamente seco.

É importante lembrar que não havia dentina na estrutura condicionada, sendo assim indicada secagem completa. Uma fina camada do mesmo adesivo empregado na peça cerâmica foi cuidadosamente aplicada, também evitando-se deixar qualquer excesso, e fotopolimerizada por 30 segundos.

Ao realizar a cimentação foi selecionado um cimento resinoso dual (Variolink II, Ivoclar-Vivadent). Entretanto, apenas a pasta fotopolimerizável do cimento foi utilizada. Isto porque a luz do fotopolimerizador é capaz de ativar o cimento resinoso através da lâmina cerâmica em posição. Desta maneira a manipulação da peça torna-se mais fácil, pois não ocorre presa química, aumentando o tempo de trabalho. Assim, o assentamento da peça pode

ser realizado com mais calma e seus excessos removidos mais facilmente. Além disso, outra desvantagem dos cimentos resinosos duais é o comprometimento entre seu grau de conversão e

sua alteração de cor pela degradação da amina¹⁴. Como o laminado cerâmico é bastante fino, tal instabilidade de cor pode prejudicar o resultado estético a longo prazo.

Após levar o cimento resinoso na peça cerâmica, esta foi cuidadosamente posicionada no dente. Uma fotopolimerização inicial de 2 segundos foi realizada, facilitando a remoção os excessos com espátula de inserção, cureta periodontal, lâmina de bisturi número 12 e fio dental. O fio retrator foi removido e nova fotopolimerização foi realizada por 60 segundos pela face palatina e 60 segundos pela face vestibular. O ajuste oclusal foi realizado com brocas diamantadas FF (KG Sorensen) e o polimento final foi realizado com taças para polimento de porcelana (OptraFine, Ivoclar-Vivadent) e polidor com fibras impregnadas com Carbetto de Silício (Astrobrush, Ivoclar-Vivadent).

Como as bordas incisais dos elementos 11 e 21 apresentavam pequenas fraturas, foram realizadas restaurações diretas nestes dentes. Não foi realizado qualquer tipo de preparo no remanescente dental.

A profilaxia foi feita com escova Robson, pedra pomes e água. Após lavagem e secagem, o condicionamento foi feito com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte e 15 segundos na pequena parte de dentina exposta. Os dentes foram secos, mantendo-se a pequena região de dentina levemente úmida.

Aplicou-se uma fina camada de adesivo (Adper Single Bond, 3M-ESPE) e procedeu-se à fotopolimerização por

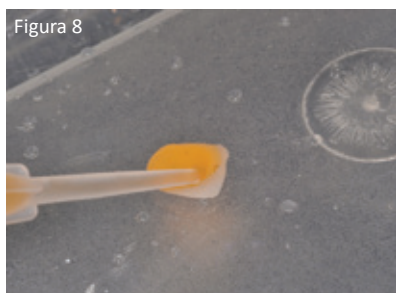


Figura 8
Aplicação de ácido fluorídrico a 10% por 20 segundos.



Figura 9
Aplicação de silano.

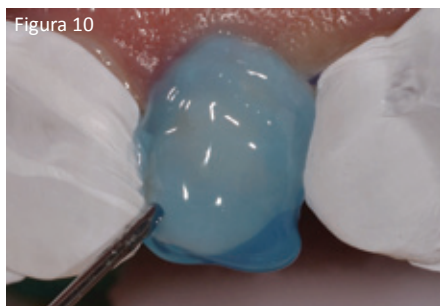


Figura 10
Aplicação de ácido fosfórico a 37% por 30 segundos.



Figura 11
Aplicação do adesivo.



Figura 12
Remoção dos excessos do cimento resinoso.



Figura 13
Remoção de excessos com lâmina de bisturi nº 12.

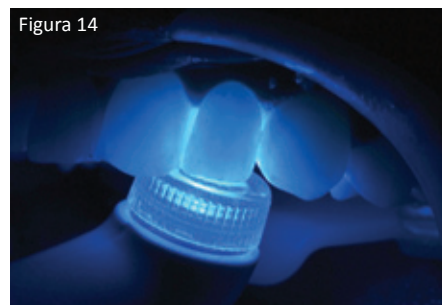


Figura 14
Fotopolimerização do cimento resinoso.



Figura 15
Remoção do fio retrator.

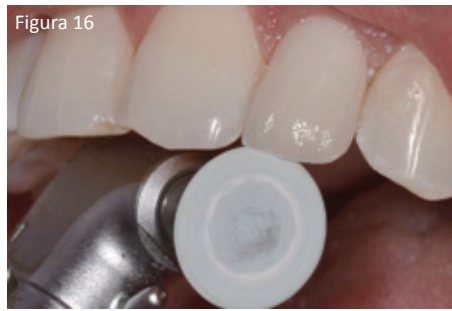


Figura 16
Acabamento com Optrafine, Ivoclar-Vivadent®.



Figura 17
Polimento com escova de fibras impregnadas com Carbetto de Silício (Astrobrush, Ivoclar-Vivadent®).



Figura 18
Laminado cerâmico cimentado. As restaurações foram realizadas na mesma sessão. Observar que os dentes ainda apresentam-se desidratados, deixando as restaurações momentaneamente evidentes.



Figura 19
Aspecto aproximado do laminado cerâmico seis meses após cimentação.

30 segundos. Foi levada resina composta (4 Seasons, Ivoclar-Vivadent) às estruturas dentais (uma dente por vez), com fotopolimerização de cada incremento por 30 segundos.

Após o término desta etapa, a fotopolimerização final foi feita sobre uma camada de gel hidrossolúvel aplicada às restaurações, no intuito de conseguir a polimerização da camada de resina mais superficial que estaria inibida pela presença do O₂.

O acabamento inicial foi feito na mesma sessão com o

uso de brocas diamantadas F e FF (KG Sorensen), discos de lixa para acabamento e polimento (Sof-Lex, 3M-ESPE).

Conclusão

A técnica de restauração indireta com laminado cerâmico mostrou-se eficiente ao restabelecer a estética do sorriso, vencendo o desafio de devolver ao paciente um elemento dental com forma, cor, posição e textura superficial adequadas, mesmo contando com a dificuldade de conseguir ótima estética com o facetamento de apenas um elemento. ■

Referências bibliográficas

1. CHICHE, GA; PINAULT, A. Esthetics of anterior fixed prosthodontics. Chicago: Quintessence, 1993, 202p.
2. CHRISTENSEN, GJ. A veneering of teeth: state of the art. Dent Clin North Am 29v, 373-391, 1985.
3. MAGNE, P; DOUGLAS, WH. Rationalization of esthetic restorative dentistry based on biomimetics. J Esthet Dent 11(1)v, 5-15, 1999.
4. SHEETS, CG; TANIGUCHI, T. Advantages and limitations in the use of porcelain veneers restorations. J Prosthet Dent 64v, 406, 1990.
5. CHRISTENSEN, GJ. How ethical are esthetic dental procedures? J Am Dent Assoc 125(11)v, 1498-1502p, 1994.
6. CALAMIA, JR; SIMONSEN, R. Effects of coupling agents on bond strength of etched porcelain (Abstracts n. 79). J Dent Res 63v, 179p, 1984.
7. FRIEDMAN, M; JORDAN, RE. Bonded porcelain crowns. J Esthet Dent 1v, 120-125p, 1989.
8. MOON, PC; DUERLING, D. Curing procedure and bonding agent on porcelain veneer microleakage (Abstract n. 832). J Dent Res 71v, 209p, 1991.
9. STANGEL, I; NATHANSON, D; HSU, CS. Shear strength of the composite bond to etched porcelain. J Dent Res 66v, 1460-1465p, 1987.
10. BARATIERI, LN et al. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades, Santa Catarina: Santos, 591p, 2004.
11. MAGNE, P; BELSER, U. Restaurações Adesivas de Porcelana na Dentição Anterior: Uma Abordagem Biomimética. Editora Quintessence, 120p, 2003.
12. MAGNE, P; DOUGLAS, WH. Cumulative effect of successive restorative procedures on anterior crown flexure: Intact versus veneered incisors. Quintessence Int, 31v, 5-18p, 2000.
13. BARATIERI, LN et al. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades, Santa Catarina: Santos, 593p, 2004.
14. DARR, AH; JACOBSEN, PH. Conversion of dual cure luting cements, J Oral rehabil, 22v, 43-47p, 1995.