


O USO DA CERÂMICA DE DISSILICATO DE LÍTIO NO REPARO DA ESTÉTICA DO SORRISO - RELATO DE CASO CLÍNICO

 <https://doi.org/10.56238/arev7n4-151>

Data de submissão: 14/03/2025

Data de publicação: 14/04/2025

Uriel Paulo Coelho Silva

Mestre em Prótese Dentária

Universidade de Brasília - UnB

ORCID: 0000-0003-0021-8336

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6540352282276617>

Ataydes Dias Magalhães

Doutor em Odontologia

Universidade de Brasília – UnB

ORCID: 0000-0003-0722-0121

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9024824590619632>

Emerson de Sousa Pinheiro

Mestre em Odontologia

Universidade de Brasília – UnB

ORCID: 0000-0003-3844-470X

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4601026208442245>

Fernanda Cristina Pimentel Garcia

Doutora em Odontologia

Universidade de Brasília – UnB

ORCID: 0000-0002-3709-1212

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6582608073914609>

RESUMO

A busca por estética visando ter um sorriso harmônico tem feito com que os pacientes procurem um cirurgião dentista a fim de otimizar seu sorriso com a utilização de laminados cerâmicos. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de reabilitação oral estética na região superior, com laminados cerâmicos do tipo lente de contato dental, apresentando uma sequência clínica e um protocolo restaurador com preparos minimamente invasivos. Paciente, A. O. J. V., sexo masculino, 28 anos, apresentou como queixa principal a insatisfação da desarmonia de seu sorriso por apresentar diastemas, diferença no tamanho e posicionamento dos dentes. Foram propostas as seguintes opções terapêuticas: fragmento cerâmico, facetas em resina composta ou faceta cerâmica. Considerando o resultado estético, estabilidade de cor e durabilidade, o paciente optou pela realização de laminados cerâmicos do tipo lente de contato em 10 elementos (15 ao 25). Foram desenvolvidas as seguintes manobras clínicas: enceramento diagnóstico, cirurgia de recobrimento radicular pela técnica de retalho semilunar, preparos dentários com auxílio de guias de desgastes, moldagem com silicona de adição, prova e cimentação das lentes de contato, acabamento e polimento das interfaces e ajuste oclusal. As lentes de contato na técnica minimamente invasiva possibilitaram menor desgaste da estrutura dentária, adesão adequada em esmalte e excelente resultado estético e mecânico. O auxílio das guias de desgaste durante o preparo dentário foi fundamental nesse tipo de técnica.

Palavras-chave: Porcelana Dentária. Cerâmica. Facetas Dentárias.

1 INTRODUÇÃO

A literatura relata a busca do cirurgião-dentista por materiais que sejam capazes de mimetizar a estrutura dental. Em 1955, com os experimentos de Buonocore sobre o condicionamento ácido, viu-se que era possível ter adesão de materiais restauradores à superfície dentária.¹ Essa descoberta alavancou a odontologia restauradora em seus diversos materiais adesivos.

Com o desenvolvimento de novos materiais adesivos, novas técnicas surgiram. Técnicas essas que possibilitam a obtenção de tratamentos estéticos com um mínimo ou nenhum desgaste da estrutura dentária, visto que a união do material restaurador ao dente se dá por meio da adesão.²

Esses preparos conservadores ou minimamente invasivos estão diretamente ligados às ótimas propriedades físicas e mecânicas dos materiais utilizados.³⁻⁶

Dentre os novos materiais restauradores está o sistema cerâmico. As cerâmicas são materiais biocompatíveis, que possuem grande resistência ao desgaste, ótima estabilidade de cor e excelente estética. Na atualidade é o principal material restaurador utilizado na confecção de restaurações indiretas: inlay, onlay, coroas totais, fragmentos, facetas e laminados cerâmicos.^{7,8}

Como desvantagens podemos citar: fragilidade no manuseio da peça, dentes escurecidos (dificultando a restauração) que em alguns casos a técnica não é indicada, dentes com apinhamento extremo, após a cimentação seu reparo é mínimo, não altera a cor significativamente, depende totalmente da habilidade do profissional em todas as fases, os provisórios devem ser bem executados por serem cimentados em região estética, dentes que precisam de preparos ou até mesmo possível desgaste do antagonista,⁹ além do alto custo, sendo esse último o principal fator para a escolha de outros materiais restauradores.^{10,11}

Os laminados cerâmicos descritos por Charles Pincus, em 1938, era inicialmente um meio provisório de proporcionar uma melhor estética aos sorrisos na indústria cinematográfica. No entanto, em 1980 deu-se início aos protocolos de tratamentos da superfície cerâmica e juntamente com condicionamento do esmalte tornou-se possível a execução de laminados cerâmicos como tratamento definitivo.^{12,13}

Dos diversos tratamentos estéticos existentes, as facetas do tipo lentes de contato se sobressaem. As mesmas são delineadas como lâminas cerâmicas que são cimentadas sobre estrutura dentária com pouco ou nem um desgaste, unidas fortemente ao esmalte dental.¹⁴

Os laminados cerâmicos têm como indicação dentes com alteração de cor, forma, como dentes conóides, correção do comprimento, alteração na textura da superfície, fechar ou reduzir diástemas, alinhar um ou mais dentes, reparar dentes fraturados, tratados endodonticamente, hipoplasias de

esmalte, fluorose ou amelogênese imperfeita ou até mesmo dentes que não obtiveram uma boa resposta no clareamento dental.¹⁵

Para reabilitar um paciente com laminados e/ou facetas cerâmicas é necessário um planejamento adequado, com uma avaliação cuidadosa e minuciosa quanto à estabilidade oclusal, guias de desoclusão, presença de sinais patológicos de parafunção, angulação do elemento e alteração de cor e forma.

É necessário conhecer e entender as propriedades dos materiais e suas formas de uso, monitorar as etapas clínicas e ter uma comunicação clara, precisa e rica em detalhes com seu protético, oferecendo condições de excelência para que facilite a fase laboratorial no processo reabilitador.¹⁶

Vale citar a sensibilidade da técnica de cimentação. A mesma deve ser feita de forma criteriosa e cuidadosa, respeitando tanto o tratamento da estrutura dentária quanto da superfície interna da faceta, assegurando uma correta adesão e consequente união entre as partes, dito que durante os preparos não é realizado nenhum tipo de retenção. Seguir um protocolo de cimentação adequado influi diretamente na duração dessas peças em boca.¹⁵

2 METODOLOGIA

Paciente A. O. J. V., sexo masculino, 28 anos, procurou atendimento odontológico queixando-se da desarmonia de seu sorriso por apresentar diastemas, diferença no tamanho e posicionamento dos dentes.

Na primeira consulta foram realizados anamnese, exame clínico e protocolo fotográfico inicial (Fig. 1). Na anamnese o paciente apresentou estado de saúde geral bom, não fumante e higienização adequada. As figuras 2, 4 e 5 apresentam a exposição dental ao sorrir. No exame clínico intrabucal detalhado foram observados pequenos contatos prematuros nos dentes 11 e 21, o que havia ocasionado ressecções gengivais nos mesmos, dentes de coloração A 2 de acordo com a escala Vita, zênites gengivais irregulares, laterais menores dando aspecto de sorriso infantil, bordas incisais irregulares e diastemas generalizados entre os elementos 11 e 21 (Fig. 3, 6 e 7).



Fig. 1 A, B, C e D. Fotos faciais frontais: lábios selados, lábios em repouso, sorriso e sorriso entreaberto. Fonte: Próprio autor.



Fig. 2. Foto frontal do sorriso do paciente. Fonte: próprio autor.



Fig. 3. Foto da arcada superior e inferior em oclusão, com afastador de boca. Fonte: próprio autor.



Fig. 4. Foto lateral direita observando diastema e tamanho do dente 12. Fonte: próprio autor.



Fig. 5. Foto lateral esquerda. Fonte: próprio autor.



Fig. 6. Imagem utilizada para analisar o sorriso inicial e os padrões estéticos dentais. Fonte: próprio autor.



Fig. 7. Foto do registro oclusal com carbono, realçando os contatos prematuros em MIH. Fonte: próprio autor

Foram apresentadas as opções terapêuticas possíveis ao paciente: fragmento cerâmico, facetas em resina composta ou faceta cerâmica. Considerando o resultado estético, estabilidade de cor e durabilidade, cirurgião-dentista e paciente em conjunto, optaram pela realização de laminados cerâmicos do tipo lente de contato em 10 elementos (15 ao 25). Como o paciente já havia realizado o clareamento dental há menos de seis meses, esse procedimento não foi indicado nesse momento.

3 RESULTADOS

Então iniciou-se a elaboração do planejamento restaurador. Para esse foi realizado o planejamento digital do sorriso com auxílio das fotos do paciente (Fig. 8). Essa técnica possibilita a visualização detalhada ao paciente, e auxilia o profissional durante o planejamento quanto a formato e tamanho das futuras lentes. Por meio dessa análise pode-se perceber que o paciente apresentava exposição incisal adequada, sorriso com aspecto infantil, com dentes laterais pequenos (Fig. 3, 4, 5 e 8) e o zênite do 11 e 21 acima do desejado, embasado na literatura (Fig. 6 e 8).

Após essa análise e discussão interprofissionais da área, esclarecido das vantagens e desvantagens, optamos pela utilização da técnica de retalho semilunar para recobrimento radicular nas recessões gengivais nos dentes 11 e 21. Previamente a esse processo cirúrgico foi realizado o ajuste oclusal nos dentes 11 e 21 em MIH com auxílio do carbono (Accu-Film II, Parkell, Nova York, NY, Estados Unidos da América) e a ponta diamantada FG 3168F ponta de pêra da KG Sorensen (Cotia, SP, Brasil), moldagem com alginato Hidrogum 5 (São Paulo, SP, Brasil) para enceramento diagnóstico e ensaio restaurador (Fig. 9).

Para a confecção do mock-up, inicialmente foi confeccionada uma guia a partir do enceramento-diagnóstico com silicona de adição (Fig. 10) (3m company, Irvine, California, EUA). A matriz obtida foi preenchida com resina bisacrílica na cor A1 (Protemp 4, 3M ESPE, St. Paul, EUA) e levada à boca do paciente, mantendo-se em posição até a completa polimerização (5 min). Com a resina bisacrílica já polimerizada, os excessos foram removidos com lâmina de bisturi nº 12, eliminação de camada superficial não polimerizada com gaze embebida em álcool e acabamento e polimento para uma avaliação adequada (Fig. 11).

Com uma análise criteriosa do mock-up, o tratamento proposto foi aprovado pelo paciente (Fig. 12). Após essa aprovação executou-se a etapa cirúrgica de recobrimento radicular dos elementos 11 e 21 pela técnica semilunar.

Duas semanas após o processo cirúrgico (Fig. 13) o paciente notificou que faria uma viagem a trabalho por um longo período; assim, seria necessário o adiantamento dos preparos dentários e instalação das lentes de contato, antes mesmo da cicatrização completa do tecido gengival. O paciente

foi esclarecido quanto aos possíveis danos estéticos envolvendo a estética vermelha na região dos dentes 11 e 21. Com esse consentimento e opção de adiantamento da execução clínica, optou-se por fazer preparos com o término supragengival nos elementos 11 e 21, e ao nível gengival nos demais (15, 14, 13, 12, 22, 23, 24 e 25) para menor agredir o tecido gengival marginal e diminuir a possibilidade de alteração do nível dessa gengiva.

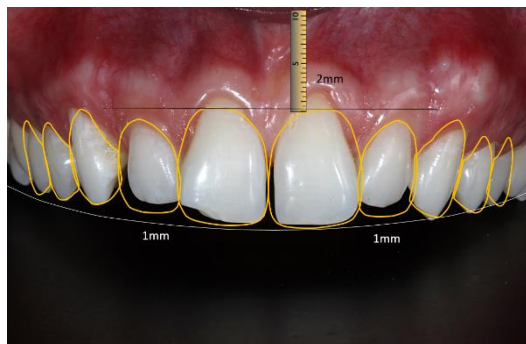


Fig. 8. Planejamento digital com as alterações propostas. Fonte: próprio autor.



Fig. 9. Ajustes palatinos dos contatos prematuros. Fonte: próprio autor.

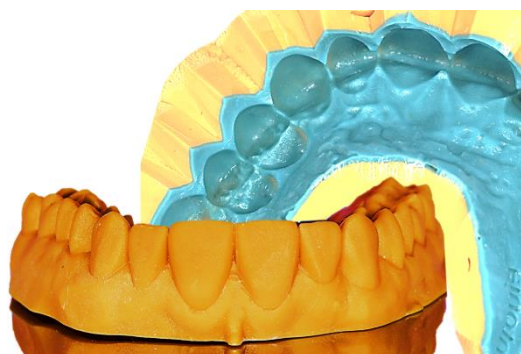


Fig. 10. Enceramento digital e guia de silicone. Fonte: próprio autor.



Fig. 11. Ensaio restaurador com resina bisacrílica. Fonte: próprio autor.



Fig. 12. Exposição incisal com o lábio em repouso adequada. Fonte: próprio autor.



Fig. 13. Foto do aspecto gengival após 2 semanas da cirurgia de recobrimento radicular pela técnica semilunar. Fonte: Próprio autor.

Na mesma sessão clínica foram iniciados os preparos dentários (elementos 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 e 25) sob anestesia infiltrativa, com o uso de guias de silicone de condensação (Hanau, Hesse, Alemanha) para referência quanto ao desgaste mínimo e necessário (Fig. 14 e 15). Foram utilizadas pontas diamantadas 4138 e 4138F em alta rotação sob refrigeração constante (Fig. 16). Após o preparo com pontas diamantadas foi realizado o acabamento com disco sof-lex de granulação grossa (3m company, Irvine, CA, EUA) para regularização e polimento dos preparos com ponta de borracha (KG soresen, Cotia, SP, Brasil) (Fig. 17 e 18). Os desgastes, guiados pelos guias de silicone e sonda milimetrada, foram feitos em torno de 0,2 a 0,6 mm (Fig. 19 e 20).

Na mesma sessão a moldagem foi realizada com duplo fio (000 e 00) na técnica de duplo passo com o material silicone de adição (Express XT da 3m, Irvine, Califórnia, EUA). Técnica essa consagrada e citada na literatura (Fig. 21 e 22). Após a moldagem, com a utilização da guia de silicone, foi realizado o mock-up com resina bisacrílica (Protemp 4 da 3M, Irvine, Califórnia, EUA) como provisórios de transição (Fig. 24). A escolha das futuras lentes de contato seguiu a atual cor do substrato dentário, BL4 com base na escala de cor Vita.

Os moldes, fotos e planejamento (DSD) do sorriso foram enviados ao laboratório para a confecção das peças cerâmicas de dissilicato de lítio injetado (IPS e.max Press, Ivoclar Vivadent) (Fig. 23).



Fig. 14. Guias de silicone para orientação de desgaste.
Fonte: Próprio autor.

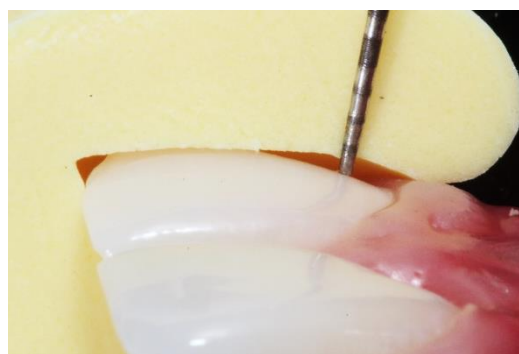


Fig. 15. Guias de silicone para orientação de desgaste.
Fonte: Próprio autor.



Fig. 16. Ponta diamantada 4138 KG sorensen para desgaste dentário inicial. Fonte: Próprio autor.



Fig. 17. Refinamento do preparo com disco Sof-lex. Fonte: Próprio autor.



Fig. 18. Polimento do preparo com taça de borracha de granulação média. Fonte: Próprio autor.



Fig. 19. Guia de silicone em posição para conferência dos desgastes. Fonte: Próprio autor.

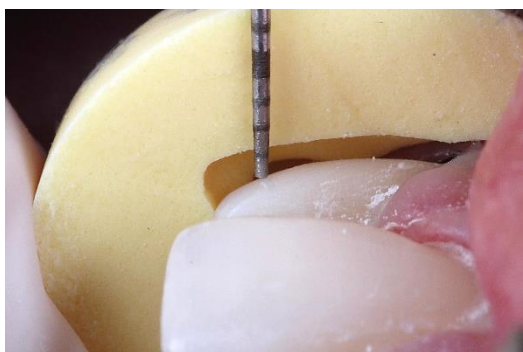


Fig. 20. Guia de silicone em posição para conferência dos desgastes. Fonte: Próprio autor.



Fig. 21. Colocação do fio retrator 000 para moldagem com material pesado. Fonte: Próprio autor.



Fig. 21. Colocação do segundo fio retrator nº 0 para afastamento horizontal do tecido gengival. Fonte: Próprio autor.

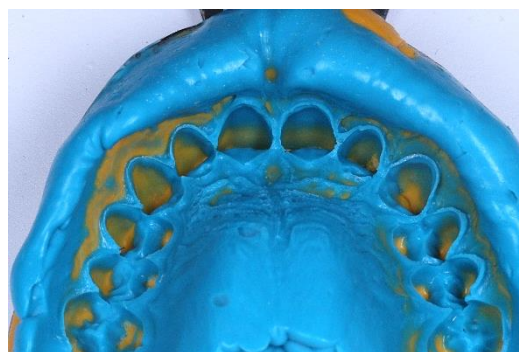


Fig. 22. Molde de silicone de adição pela técnica de duplo passo. Fonte: Próprio autor.



Fig. 23. Modelo de gesso dos dentes preparados. Fonte: Próprio autor.



Fig. 24. Mock-up de transição provisório. Fonte: Próprio autor.

Com as peças cerâmica já prontas removeu-se os provisórios e realizou-se a profilaxia com escova de robinson e pedra pomes para prova das peças cerâmicas (Fig. 25 e 26). As lâminas foram provadas separadamente para verificar adaptação individual, seguido da prova conjunta e posteriormente a prova com cimento de prova Try-in (Joinville, SC, Brasil) na cor A1.

Após as provas e aceitação pelo paciente deu-se início à preparação das peças e do substrato dental para a cimentação definitiva. Apoiadas sobre uma base de silicone de adição, as superfícies internas das peças receberam o condicionamento com ácido fluorídrico a 10% (Maringá, Paraná, Brasil) por 20 segundos, resultando em microporosidades que melhoram a retenção do cimento na peça. Após a lavagem e secagem abundante do ácido, por 60 segundos cada, foi aplicado o agente de união silano (Prosil, FGM, Joinville, SC, Brasil) e deixado em repouso por 60 segundos (Fig. 27, 28 e 29).

Cada elemento dental foi preparado com ácido fosfórico a 37% (Joinville, SC, Brasil) por 30 segundos (esmalte), lavados abundantemente por 60 segundos e secos com jatos de ar, seguindo com a aplicação do adesivo (3m company, Irvine, Califórnia, EUA) fotopolimerizado por 20 segundos (Fig. 31, 32, 33 e 34).

Após a aplicação do adesivo na parte interna da peça cerâmica e secagem por 20 segundos, o cimento resinoso (3m company, Irvine, CA, EUA) da cor A1 foi aplicado uniformemente nas superfícies internas das peças com abundância, e levadas em posição sobre pressão digital para extravasamento do cimento (Fig. 30 e 35). Esses excessos foram removidos com pincel e fio dental nas interproximais e enfim polimerizadas por 60 segundos em cada face (Fig. 36).

Após a cimentação dos dez laminados cerâmicos, realizado ainda a remoção de excessos com lâmina de bisturi número 12, e com o auxílio de um papel carbono (Accu-Film II, Parkell, Nova York, NY), Estados Unidos da América) foi realizado o ajuste oclusal com broca de acabamento no formato de chama de vela. Após os ajustes as regiões desgastadas e as interfaces (dente/cimento/cerâmica) foram ajustadas e rigorosamente polidas com pontas de borracha utilizadas para polimento para resina composta.

Finalizada a instalação das lentes de contato, o paciente recebeu orientações a respeito da manutenção, higiene oral e cuidados necessários (Fig. 36, 37, 38, 39 e 40).



Fig. 25. Características ópticas das peças cerâmicas. Fonte: Próprio autor.



Fig. 26. Prova das peças sobre o modelo para verificar adaptação. Fonte: Próprio autor.

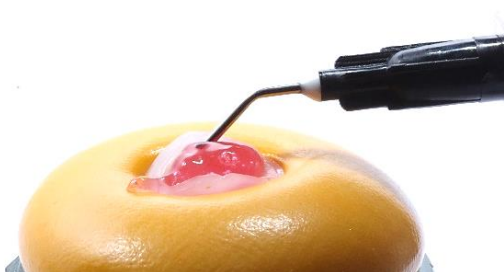


Fig. 27. Aplicação do ácido fluorídrico na face interna da peça por 20 segundos. Fonte: Próprio autor.



Fig. 28. Lavagem abundante com jato de ar/água. Fonte: Próprio autor.



Fig. 29. Aplicação do agente de união silano na face interna da peça deixando evaporar por 60 segundos. Fonte: Próprio autor.



Fig. 30. Aplicação do adesivo na face interna da peça. Fonte: Próprio autor.

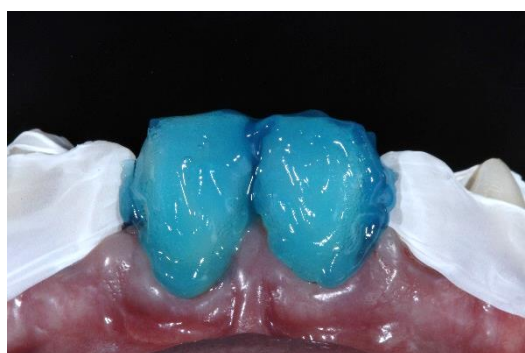


Fig. 31. Aplicação do ácido fosfórico por 30 segundos no elemento dental. Fonte: Próprio autor.



Fig. 32. Lavagem abundante com jato de ar/água. Fonte: Próprio autor.



Fig. 33. Aplicação do adesivo no elemento dental. Fonte: Próprio autor.



Fig. 34. Fotopolimerização do adesivo por 20 segundos. Fonte: Próprio autor.



Fig. 35. Colocação do cimento resinoso na peça. Fonte: Próprio autor.



Fig. 36. Fotopolimerização por 60 segundos cada face do dente. Fonte: Próprio autor.



Fig. 37. Aspecto final após a cimentação das peças. Fonte: Próprio autor.



Fig. 38. Aspecto final após a cimentação das peças. Fonte: Próprio autor.



Fig. 39. Aspecto inicial. Fonte: Próprio autor.



Fig. 40. Aspecto final. Fonte: Próprio autor.

4 DISCUSSÃO

De acordo com Baratieri e colaboradores; Souza VL; Bottino, M. A e Terry D, Geller W, os laminados cerâmicos vêm sendo cada vez mais utilizados na área odontológica por sua biocompatibilidade, estabilidade de cor, maior precisão e mimetização das estruturas dentárias, excelentes propriedades ópticas e mecânicas, resistência à fratura e dureza.¹⁶⁻¹⁹ Já Bottino MA expõe que essa utilização em abundância é influenciada pelos padrões estéticos e qualidade de vida, podendo esses padrões serem obtidos através dos laminados cerâmicos.²⁰ McLaren EA concorda que os laminados têm ganhado mais espaço no mercado não só por suas propriedades como também pelas qualidades estéticas que proporcionam uma naturalidade colaborando para um equilíbrio de todo o conjunto.²¹

O porquê da utilização da técnica minimamente invasiva é descrito por Decurcio Rafael onde ele diz que é necessário apenas um pequeno desgaste com a intenção de obter uma melhor adaptação da peça, criando um término na cervical.¹⁵ Para Mondelli, no preparo conservador o esmalte deve ser preservado ao máximo, visando uma cimentação adesiva satisfatória, sendo ela mais eficaz e tendo mais longevidade quando a união é entre cerâmica e esmalte do que quando é entre cerâmica e dentina.²² Além das propriedades adesivas, os novos sistemas cerâmicos têm mostrado uma maior

resistência e longevidade quando obedecidas as propriedades estruturais, permitindo a confecção de laminados cerâmicos de espessura fina e preparos minimamente invasivos.²³⁻²⁵

As guias de silicóna durante o preparo são importantes porque permitem verificar se o desgaste dental foi suficiente para receber as cerâmicas, visando assim o mínimo de desgaste dentário.²⁶

Dercurcio R. diz que a princípio os cimentos eram aplicados somente para completar o espaço entre dente e restauração cerâmica e fazer com que permanecesse fixa ao preparo, evitando locomoção durante a função.¹⁵ Mc Laren EA e Whiteman YY acrescentaram que com o passar do tempo foi possível desenvolver uma trajetória de evoluções devido ao aperfeiçoamento dos detalhes ligados aos laminados cerâmicos, chegando à técnica dos dias atuais.²⁷ No entanto, em 1980 deu-se início aos protocolos de tratamentos da superfície cerâmica, possibilitando uma relação química efetiva graças aos cimentos resinosos e sistemas adesivos, proporcionando adesão e retenção à estrutura dentária, além de um melhor ajuste marginal da cerâmica com o dente.^{28,15}

Öztürk e colaboradores efetuaram um estudo entre cimentos de polimerização diferentes, onde obtiveram o resultado que categoriza o cimento dual com propriedades micromecânicas mais altas em relação ao fotopolimerizável; ainda assim o fotopolimerizável é mais indicado por ter maior estabilidade de cor ao decorrer do tempo.²⁹ Malheiros complementa ainda que o tempo de trabalho do fotopolimerizável também é melhor quando comparado com o dual, e que cimento resinoso é utilizado nos laminados cerâmicos por permitir a translação da tensão gerada sobre a cerâmica à estrutura de suporte, apresentar ótimo selamento, ser praticamente insolúvel, resultando numa maior resistência da cerâmica.³⁰

O cimento resinoso a ser utilizado na cimentação vai variar de acordo com a espessura da lâmina, sendo que, quando ela possui alta translucidez obtendo até 2mm de espessura é indicado apenas o fotopolimerizável. Essa alternativa tem como vantagem ser um material mais resistente na interface dente/restauração, sem tempo limitado de trabalho até que assente a peça e remova os excessos, enquanto o sistema dual ou somente químico possui menor resistência de união na primeira hora após a fixação.^{31,32} Ribeiro, S. D. afirma que o Dual é indicado em casos em que a peça possua mais de 2mm, onde a luz do fotopolimerizador seria suficiente apenas para a área mais superficial, fazendo então da reação química uma necessidade para continuar e complementar a polimerização.³³

Após a cimentação finalizada são utilizadas lâmina de bisturi número 12, tiras serrilhadas nas faces proximais e tiras abrasivas de diferentes granulações para remoção de excessos do cimento, impendendo que ocorra futuras infiltrações e acúmulo de placas, e na próxima sessão é realizado o polimento das interfaces dente/cimento/cerâmica com borrachas próprias associadas com pedrapomes extrafina.³⁴ Zavanelli e colaboradores descrevem a remoção dos excessos marginais com pincel

e das proximais com fio dental antes mesmo da fotopolimerização, e o ajuste das guias de lateralidade e protrusão e os contatos cêntricos é realizado com o auxílio de carbono para que não haja interferência oclusal, e por fim, um novo polimento rigoroso das áreas ajustadas e interfaces dente/cimento/cerâmica é importante para evitar futuras infiltrações permitindo uma maior duração da restauração.³⁵

Apesar das inúmeras vantagens os laminados apresentam desvantagens, como: sensibilidade da técnica, o difícil preparo e necessidade de treinamento prévio, a friabilidade até a cimentação da peça, difícil reparo, necessidade de laboratório especializado e maior custo.^{22,9,36-17}

Para Coyne BM e Wilson NH, McLaren EA e Whiteman YY, após a cimentação as instruções de higiene devem ser reforçadas, implicando diretamente no sucesso do tratamento. Além disso, devem ser ainda orientados sobre sua alimentação, uma vez que alimentos mais duros podem ocasionar fraturas nos laminados.^{38,39}

5 CONCLUSÃO

Podemos concluir com esse trabalho que as lentes de contato, por apresentarem uma técnica minimamente invasiva, possibilitam menor desgaste da estrutura dentária, adesão adequada em esmalte e excelente resultado estético e mecânico. O auxílio das guias de desgaste durante o preparo dentário possui papel fundamental nesse tipo de técnica.

REFERÊNCIAS

- Buonocore MG. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surfaces. *Journal of dental research*. 1955;34(6):849-53.
- Silva W, Souza LOd, Montenegro G, Pinto T. A utilização de materiais adesivos no tratamento da amelogenese Imperfeita. *Clín int j braz dent*. 2012;8(2):178-86.
- Calamia JR, Calamia CS. Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success. *Dental clinics of north America*. 2007;51(2):399-417.
- Freire A, Regina Archegas L. Porcelain laminate veneer on a highly discoloured tooth: a case report. *Journal-Canadian Dental Association*. 2010;76(5):305.
- Azer SS, Rosenstiel SF, Seghi RR, Johnston WM. Effect of substrate shades on the color of ceramic laminate veneers. *The Journal of prosthetic dentistry*. 2011;106(3):179-83.
- Silami FDJ, Tonani RT, Alandia-Roman CC, Pires-de-Souza FCP. Influence of different types of resin luting agents on color stability of ceramic laminate veneers subjected to accelerated artificial aging. *Braz Dent J*. 2016;27(1):95-100.
- Demarco FF, Collares K, Coelho-de-Souza FH, Correa MB, Cenci MS, Moraes RR, Opdam NJ. Anterior composite res-torations: A systematic review on long-term survival and rea-sons for failure. *Dent Mater* 2015; 31(10): 1214-24.
- Gurel G, Sesma N, Calamita Ma, Coachman C, Morimoto S. Influence of Enamel Preservation on Failures Rates of Porce-lain Laminate Veneers. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2013; 1:31-39.
- Machry, L. Facetas Em Porcelanas. 2003. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Dentística Restauradora). Escola Aperfeiçoamento Profissional - ABO-SC, Florianópolis, 2003.
- Anusavice KJ. Standardizing failure, success, and survival decisions in clinical studies of ceramic and metal-ceramic fixed dental prostheses. *Dent Mater* 2012; 28(1): 102-111.
- Rashid H, Sheikh Z, Misbahuddin S, Kazmi MR, Qureshi S, Uddin MZ. Advancements in all-ceramics for dental restora-tions and their effect on the wear of opposing dentition. *Eur J Dent* 2016.10(4):583-8.
- Pincus, C. Building mouth personality. *Alpha Omegan*, California, dec. 1937, v. 42, p. 163-231.
- Strassler, H. E., and S. Weiner. "Long term clinical evaluation of etched porcelain veneers." *Journal of Dental Research*. Vol. 77. 1619 Duke St, Alexandria, Va 22314 Usa: Amer Assoc Dental Research, 1998.
- Cardoso, P. C., Decurcio, R. A., Almeida, E. S. J., Perillo, M. V., & Baratieri, L. N. Noinvasive porcelain veneers: A comprehensive esthetic approach. *Am J Esthetic Dent* 2012. 2, 238-54.

Decurcio, R., Magalhães, A. P. R., Teixeira, T. R., Bocabella, L. Visão Clínica: Interação estética: Faceta e coroa cerâmica mimetizando a natureza. Version 12. Florianópolis: Clínica - International Journal Of Brazilian Dentistry, 2016.

Baratieri, L. N., Monteiro Junior, S., Andrada, M. A., Vieira, L. C. C., Ritter, A. V., & Cardoso, A. C. Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades. In Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades. 2002.

Souza VL. Laminados Cerâmicos em Estética [monografia]. Rio de Janeiro. Ciodonto; 2008.

Bottino, M. A. Percepção: estética em próteses livres de metal em dentes naturais e implantes. São Paulo: Artes Médicas, 2009. p. 762.

Terry D, Geller W. Odontologia Estética Restauradora: Seleção de Materiais e Técnicas. 2ª ed. Estados Unidos: Quintessence; 2014.

Bottino MA, Buso L, Hilgert E. Odontologia Estética. In: Tratado de Medicina Estética: Interação multidisciplinar. 1a ed. São Paulo: Roca; 2004. p.2037-82

McLaren EA, CAO PT. Smile Analysis and esthetic design: "In the Zone". Inside Dentistry. July/Augus; 2009, p.44-48.

Mondelli, Rafael Francisco Lia, Émerson André Carrit Coneglian, and José Mondelli. "Reabilitação estética do sorriso utilizando facetas indiretas de porcelana. 2003. " Biodonto 1.5: 10-115.

Anusavice KJ. Cerâmicas odontológicas. In: Anusavice KJ. Philips, Materiais Dentários. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005. p. 619-677.

Kelly JR, Nishimura I, Campbell SD. Ceramic in dentistry: History and historical roots and current perspectives. J Prosthet Dent. 1996;75(1):18-32.

Higashi, C., Reggiani, R. D., Kina, S., Scopin, O., & Hirata, R. Cerâmicas em dentes anteriores: Parte I: indicações clínicas dos sistemas cerâmicos. Clín. int. j. braz. dent, 2006. 2(1), 22-31.

Cardoso, P. C.; Cardoso, L. C.; Decurcio R. A.; Monteiro J. E. Restabelecimento Estético Funcional com Laminados Cerâmicos. Revista Odontol. Bras. Central, 2011. v.20, n.52, pg.88-93.

McLaren EA, Whiteman YY. Ceramics: rationale for material selection. Compend Contin Educ Dent. 2010 Nov-Dec;31(9):666-8, 670, 672.

Layton DM, Walton TR. The up to 21-year clinical outcome and survival of feldspathic porcelain veneers: accounting for clustering. Int J Prosthodont. 2007; 25-604-12.

Öztürk, E., Hickel, R., Bolay, Ş., & Ilie, N. Micromechanical properties of veneer luting resins after curing through ceramics. Clinical oral investigations, 2012. 16(1), 139-146.

Malheiros, A.S.; Fialho, F.P.; Tavares, R.R.J. Cerâmicas ácido resistentes: a busca por cimentação resinosa adesiva. Cerâmica. 2013. v.59, p.124-128.

Conceição, Ewerton N. Restaurações estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes. Artmed Editora, 2009.

Nikaido, T., Takada, T., Burrow, M. F., & Tagami, J. The early bond strength of dual cured resin cement to enamel and dentin. J Jpn Dent Mater, 1992. 11, 910-915.

Ribeiro, S. D. Moldagem em prótese fixa. In: Atualização em Odontologia Clínica. 1a ed. Medisa Editora Ltda, 1980.

Magalhães, A. P. R., Mota, A. T., Monteiro, L. J. E., Perillo, M. V., Decurcio, R. A., Cardoso, P. C. Estabilidade de Cor de Lentes de Contato: Uma Avaliação Clínica de 5 Anos. Goiânia: Associação Brasileira de Odontologia, 2017.

Zavanelli A, Caetano J, Silva L, Zavanelli R. Previsibilidade do tratamento estético com lentes de contato cerâmicas. Arch Health Invest 2017; v (6): 598-602.

Mendes P, Bonfante G, Jassen C. Facetas Laminadas – cerâmicas e resinas: aspectos clínicos. Livro do ano da clínica odontológica brasileira. São Paulo: Artes Médicas; 2004. 27-59.

Kina, Sidney. Cerâmicas dentárias. Maringá-PR: R Dental Press Estét, 2005. V (2), n:2.

Coyne BM; Wilson NH. A clinical evaluation of the marginal adaptation of porcelain laminate veneers. Eur J Prosthodont Restor Dent. 1994 Dec;3(2):87-90.

McLaren EA, Whiteman YY. Ceramics: rationale for material selection. Compend Contin Educ Dent. 2010 Nov-Dec;31(9):666-8, 670, 672.