

**Fechamento de diastemas anteriores com laminados cerâmicos: uma inter-relação periodontia-prótese**

**Closing of previous days with ceramic laminates: a periodontia-prosthesis interrelationship**

DOI:10.34119/bjhrv3n6-128

Recebimento dos originais: 27/10/2020

Aceitação para publicação: 27/11/2020

**Cecília Santos Galvão**

Cirurgiã-Dentista

Instituição de atuação atual: UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Endereço completo: Av. Afonso Pena, 1123. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. CEP: 59020-265

E-mail: ceciliagalvao@gmail.com

**Ana Louise Oliveira de Carvalho**

Mestrado

Instituição de atuação atual: Consultório Privado  
Endereço completo: Rua Lucia Viveiros, 255, Torre 2, apto 306. Neópolis, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. CEP: 59086-005

E-mail: louiseocarvalho@hotmail.com

**Giulliano Nunes Pereira**

Formação acadêmica mais alta: Especialista

Instituição de atuação atual: Consultório Privado

Endereço completo: R. Ceará Mirim, 659 - Petrópolis, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. CEP: 59020-240

E-mail: giullianonp@gmail.com

**Laércio Almeida de Melo**

Doutorado

Instituição de atuação atual: UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Endereço completo: Av. Sen. Salgado Filho, 1787 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59056-000

E-mail: laercio\_melo91@hotmail.com

**Amilcar Chagas Freitas Júnior**

Doutorado

Instituição de atuação atual: Grupo Innovation Odontologia  
Endereço completo: R. Ceará Mirim, 659 - Petrópolis, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. CEP: 59020-240

E-mail: amilcar.innovation@gmail.com

**Fernando José de Oliveira Nóbrega**

Pós-Doutorado

Instituição de atuação atual: UERN – Universidade Estadual do Rio Grande do Norte  
Endereço completo: Av. Governador Silvio Pedroza, número 298. Apto 101. CEP: 5901-100.  
Areia Preta, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.  
E-mail: fernandonobrega@uern.br

**Erika Oliveira de Almeida**

Doutorado

Instituição de atuação atual: UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Endereço completo: Av. Sen. Salgado Filho, 1787 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59056-000  
E-mail: erika.almeida.protese@gmail.com

**RESUMO**

A valorização da estética na Odontologia Contemporânea, aliada ao aprimoramento das técnicas e materiais utilizados na área tem levado a um aumento da busca por tratamentos estéticos conservadores. Diante disso, no presente artigo é apresentado, por meio de um caso clínico, a técnica de tratamento restaurador indireto com laminados cerâmicos para o fechamento de diastemas anteriores associada com a plastia gengival para melhorar a proporção dentária e o volume gengival no sorriso. Ao final do trabalho é possível concluir que com um bom planejamento, onde é integrado o uso de materiais de excelência e a relação de profissionais de diversas áreas, é possível atingir um resultado com naturalidade, longevidade, mínimo desgaste da estrutura dental e satisfação do paciente.

**Palavras-Chave:** Diastema, Estética dentária, Facetas dentárias, Cerâmica.

**ABSTRACT**

The appreciation of aesthetics in Contemporary Dentistry, combined with the improvement of techniques and materials used in the area has led to an increase in the search for conservative aesthetic treatments. Therefore, this article presents, through a clinical case, the technique of indirect restorative treatment with ceramic laminates for the closure of anterior diastemas associated with gingival plasty to improve the dental proportion and gingival volume in the smile. At the end of the work it is possible to conclude that with good planning, where the use of excellent materials is integrated and the relationship of professionals from different areas, it is possible to achieve a result with naturalness, longevity, minimal wear on the dental structure and patient satisfaction.

**Keywords:** Diastema, Dental Veneer, Ceramics.

## 1 INTRODUÇÃO

Os padrões de beleza estabelecidos pela sociedade têm levado cada vez mais pacientes aos consultórios odontológicos em busca de um sorriso harmonioso<sup>5</sup>. Arranjos desarmônicos, dentes escurecidos, com alterações de forma, fraturados ou apinhados e diastemas dentários não passam despercebidos pela significativa maioria da população<sup>16</sup>.

Os diastemas dentários são aberturas, ou espaços, entre dois dentes adjacentes na mesma arcada dentária, com etiologia multifatorial. Diferentes técnicas podem ser utilizadas para a solução dos mesmos, como o tratamento ortodôntico, o tratamento restaurador utilizando resinas compostas ou cerâmicas odontológicas, bem como a associação destes<sup>2</sup>.

Na tomada de decisão sobre o melhor planejamento para o fechamento de diastemas, torna-se interessante realizar o planejamento digital e enceramentos diagnósticos para avaliar se alterações na forma dentária como o alongamento para incisal ou cervical contribuiriam para melhorar a harmonia do conjunto. O tratamento odontológico em áreas estéticas representa um desafio ao clínico, uma vez que pode envolver uma tomada de decisão complexa para a busca concomitante de saúde e harmonia entre os tecidos dentais e periodontais. Em algumas situações, a plástica gengival é interessante até mesmo para reduzir quantidade de gengiva exposta no sorriso, que sendo acima de 3 mm já seria enquadrada como sorriso gengival<sup>13,14</sup>.

A busca constante pela estética natural, juntamente com a evolução continuada de técnicas adesivas avançadas e cada vez mais conservadoras garantem ao clínico e ao paciente a oportunidade de alcançarem resultados funcionais e estéticos a longo prazo. Desde que respeitadas as suas limitações, principalmente com relação à seleção do caso e à sensibilidade da técnica, as lentes de contato dentárias são restaurações que podem proporcionar ou devolver a harmonia do sorriso de forma excepcional<sup>8,11,15</sup>.

Várias opções de sistemas cerâmicos são disponíveis, sendo alguns mais utilizados em casos de elevada exigência estética, como o sistema IPS e.max (Ivoclar-Vivadent). Tal sistema consiste em uma cerâmica reforçada com dissilicato de lítio que garante resistência intrínseca, além de permitir excelente estética e individualização dos casos por apresentar vidro na sua composição sendo ácido sensível<sup>1,2</sup>.

Diante das opções de planejamento disponíveis para pacientes com diastemas e necessidade de correção da forma dentária, o objetivo do presente artigo é apresentar, por meio de um caso clínico, a técnica de tratamento restaurador indireto para o fechamento de diastemas anteriores associada com a plastia gengival para melhorar a proporção dentária e o volume gengival no sorriso.

**2 RELATO DE CASO**

Paciente G.X.X.X, gênero masculino, sistematicamente saudável, após finalização de tratamento ortodôntico, procurou finalização estética do sorriso na Clínica Vila Sorriso (Natal, RN). Ao exame clínico, verificou-se que o paciente apresentava ótima higiene bucal e ausência de problemas periodontais. No entanto, fazia-se necessária alteração da forma dental dos dentes anteriores superiores (13 a 23) a fim de fechar os diastemas interdentais e aumentar o volume vestibular dos mesmos. Além disso, para preservar a proporção dentária (largura x altura), foi proposto alongar estes dentes tanto para incisal como para cervical, a fim de corrigir a desarmonia das margens gengivais destes elementos dentários (Fig. 1, 2, e 3). Nesse contexto, optou-se pela realização de restaurações cerâmicas minimamente invasivas do tipo lentes de contato para adquirir uma melhor harmonia entre os tecidos dentais e periodontais e equilíbrio entre a estética “branca” e “rosa”.

Figura 1. Aspecto extra-oral inicial da face e sorriso do paciente.

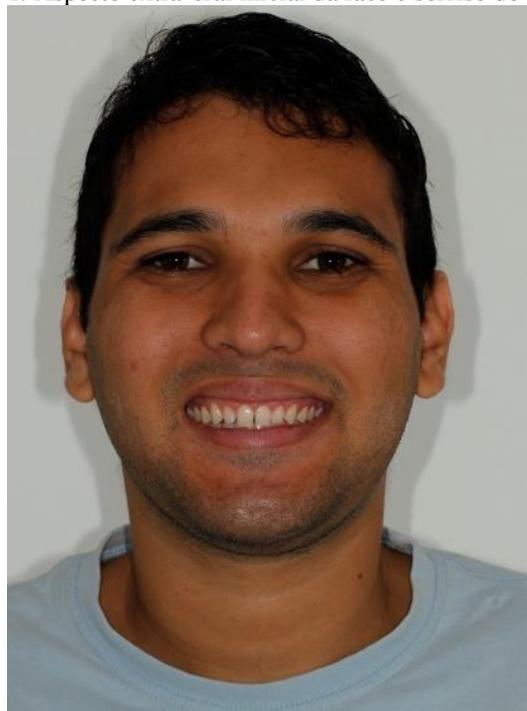


Figura 2. A. Vista lateral direita do sorriso inicial. B. Vista lateral esquerda do sorriso inicial.



Figura 3. Vista intra-oral frontal com contraste dos dentes anteriores superiores, mostrando boa saúde gengival, porém com formato cônico e posicionamento reto dos zênites gengivais dos elementos 13 ao 23.



Inicialmente, realizou-se a moldagem com silicona de adição (Express XT, 3M ESPE, Estados Unidos) pela técnica da dupla-mistura de passo único para confecção do modelo de estudo. Após protocolo fotográfico e planejamento digital foi solicitado ao laboratório de prótese dentária Aliança (São Paulo, SP) a realização do enceramento diagnóstico (Figura 4) conforme planejamento proposto.

Confeccionado o guia de silicona de adição (Express XT, 3M ESPE, Estados Unidos) sobre o enceramento diagnóstico, foi realizado o ensaio clínico ou *mock-up* com resina bis-acrídica cor A1 (ProTemp 4, 3M/ESPE) para aprovação do planejamento pelo paciente. Este procedimento tem o objetivo de fazer um *test drive* do resultado final, serve para demonstrar ao paciente a quantidade de desgaste que será realizado para a obtenção das cerâmicas almeçadas, permite simular a quantidade de tecido gengival que será removido para alongar o dente para cervical e confere segurança ao paciente sobre o tratamento.

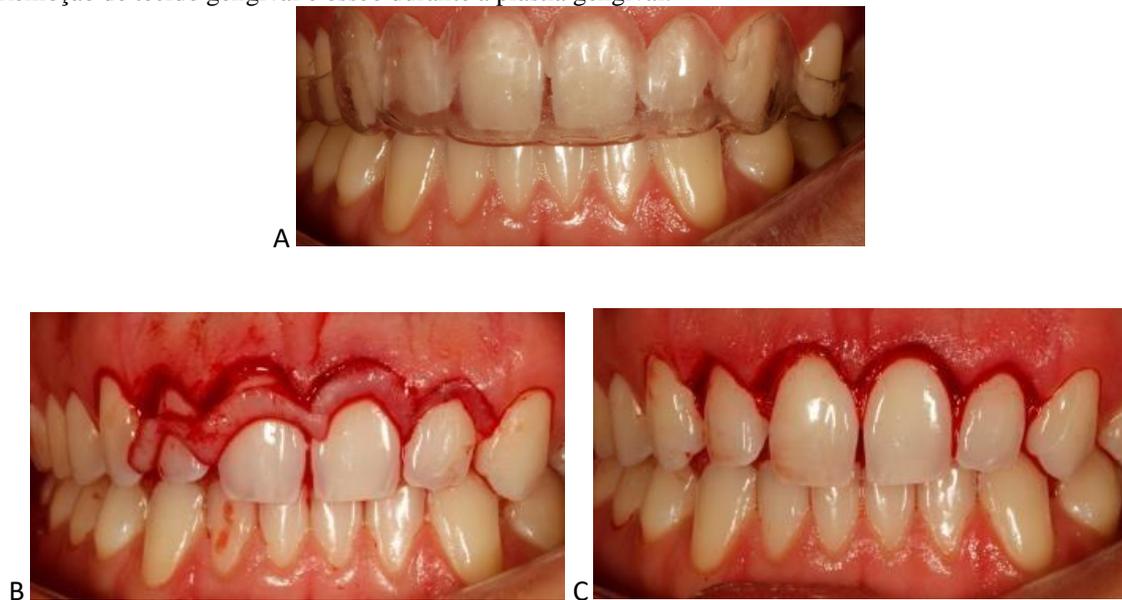
Figura 4. Modelo inicial com enceramento diagnóstico progressivo planejando seis lentes de contato dos elementos 13 ao 23.



Foi realizada a cirurgia periodontal de aumento de coroa clínico nos elementos 12, 11, 21, e 22 de acordo com guia cirúrgico em acrílico confeccionado a partir do modelo encerado para determinar a futura posição da margem gengival (Figura. 5).

A B C

Figura 5. Procedimento de plastia gengival. A) Guia cirúrgico confeccionado a partir do enceramento diagnóstico. B e C) Remoção de tecido gengival e ósseo durante a plastia gengival.



Para maior segurança psicológica do paciente e auxílio no planejamento restaurador, sessenta dias após a cirurgia periodontal foi realizado novo mock-up, desta vez com as margens gengivais niveladas de acordo com os padrões estéticos planejados durante o enceramento diagnóstico. Figura 6.

Figura 6. Repetição do mock-up após cicatrização da plastia gengival. A) Vista lateral direita do sorriso. B) Vista lateral esquerda do sorriso.



Depois de realizada a conferência do espaço necessário para a cerâmica por meio das guias de preparo confeccionados a partir do enceramento diagnóstico (Fig. 7), foram realizadas apenas à remoção das áreas retentivas e arredondamento de ângulos para permitir um melhor eixo de inserção para as lentes de contato. Portanto os preparos foram realizados com os discos abrasivos de granulação grossa (Sof-Lex Pop-on, 3M/ESPE, Estados Unidos) (Fig. 8) de forma conservadora.

Figura 7. Guias de preparo confeccionados a partir do enceramento diagnóstico o para avaliar o espaço disponível para as futuras restaurações cerâmicas.





Figura 8. Remoção de áreas retentivas para definição de um eixo de inserção para as restaurações cerâmicas.



Posteriormente aos preparos, realizou-se a moldagem em passo único pela técnica do duplo fio de afastamento com Ultrapak #000 e 00 (Ultradent Products Ins, South Jordan, Utah, USA) e dupla mistura com silicona de adição (Express XT Penta H, 3M/ESPE – Estados Unidos) manipulado com o auxílio do Pentamix 4 (Fig. 9). Nesta mesma sessão foram realizadas fotografias com a escala de cor Vitapan Classical (Vita Zahnfabrik. H. Rauter GmbH & Co, Bäd Sackingen, Alemanha) para direcionar melhor a escolha de cor e a caracterização pelo laboratório Aliança para a realização das cerâmicas do tipo dissilicato de lítio com o sistema injetável e. max (Ivoclar-Vivadent) (Fig. 10 e 11).

Figura 9. Molde obtido com silicone de adição pela técnica da dupla-mistura e afastamento gengival pela técnica do duplo-fio.



Figura 10. Fase laboratorial. Estratificação das lentes de contato com cerâmica de dissilicato de lítio.

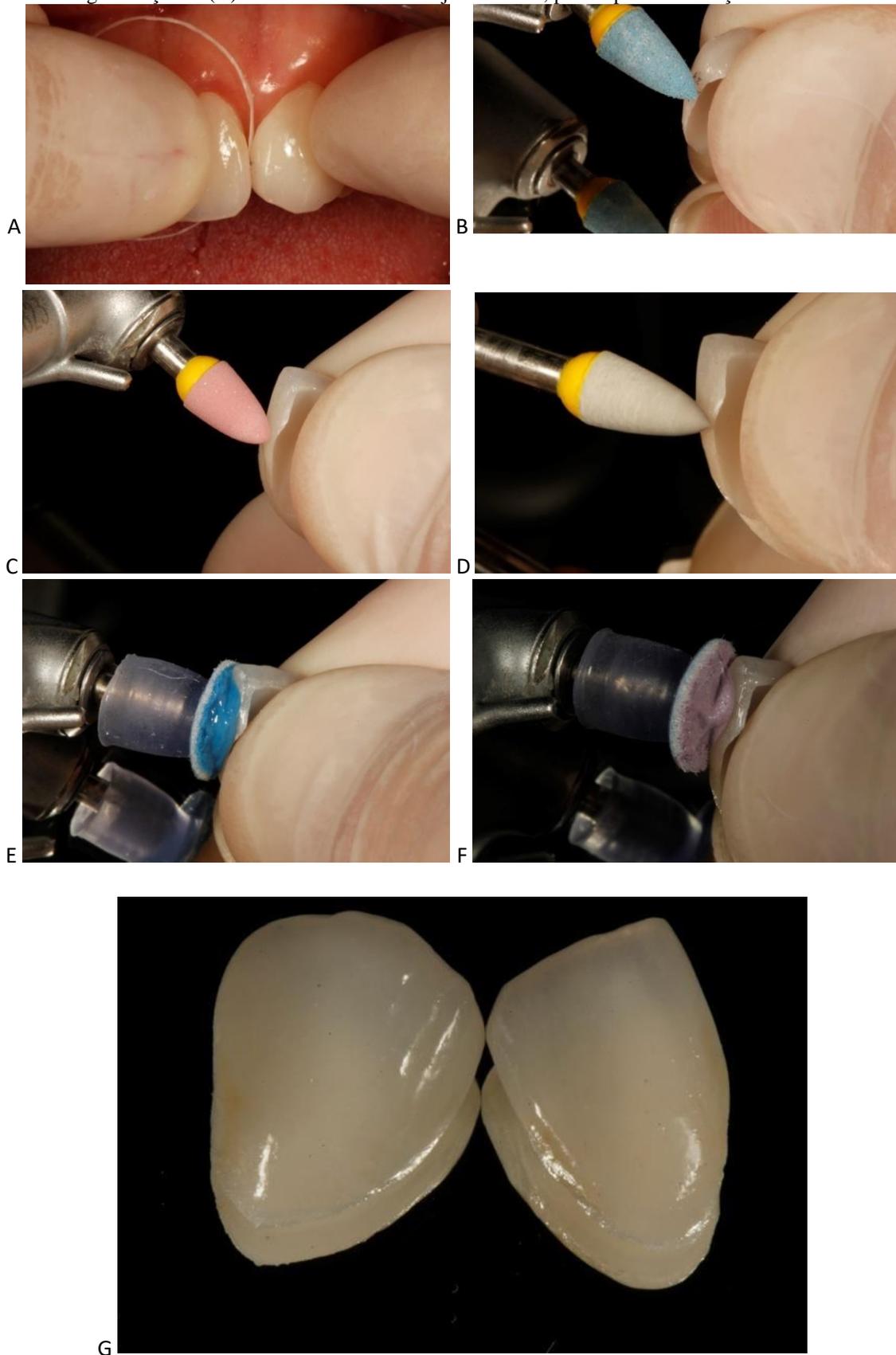


Figura 11. Lentes de contato cerâmicas confeccionadas com o sistema injetável e. max (Ivoclar-Vivadent).



A prova seca das cerâmicas foi realizada para verificação dos pontos de contato e adaptação cervical. Foi necessário um ajuste proximal entre os elementos 22 e 23 com as pontas para polimento (Eve Diapol) com o uso das pastas porcelize com 2 tipos de de granulações (Cosmedent) (Fig 12).

Figura 12. Ajuste clínico das lentes de contato. A) Verificação do ponto de contato. B, C, D) Ajuste do ponto de contato com borrachas específicas para desgaste (B), pré-polimento (C), polimento (D). E, F) Pastas de polimento com diferentes granulações e (G) Lente de contato com ajustes finais, pronta para cimentação.



A prova úmida das cerâmicas foi realizada com pastas de prova Try-in do kit de seleção de cor do cimento Variolink Veneer (Ivoclar Vivadent AG, Liechtenstein) essas pastas são uteis em casos de cimentação de laminados cerâmicos com pouca espessura, que podem ter o resultado estético influenciado pela cor do cimento. Posteriormente a prova úmida e seca das lentes de contato cerâmicas procedeu-se ao preparo dos mesmos e dos elementos dentários para a cimentação. Os laminados cerâmicos receberam como tratamento de superfície o condicionamento com ácido fluorídrico a 10% por 20 segundos, seguido de lavagem e secagem e posterior condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% por 1 minuto, sendo o mesmo lavado e secado, realizou-se aplicação de agente silanizador (Dentisply Indústria e Comércio Ltda. Rio de Janeiro - Brasil) e aguardou-se volatilizar por 1 minuto para realizar a aplicação do adesivo Single Bond (3M/ESPE, Estados Unidos), que não foi fotopolimerizado. Para preparar os elementos que receberiam as lentes de contato, realizou-se condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 20 segundos, seguido de lavagem e secagem e posterior aplicação de adesivo Single Bond (3M/ESPE, Estados Unidos), sem fotoativação. O cimento foi aplicado na face interna da restauração e levado em posição, os excessos foram removidos antes da fotopolimerização com auxílio de fio dental e sonda exploradora. O resultado obtido pode ser visualizado nas Figuras 13 e 14.

Figura 13. Vista lateral do sorriso imediatamente após a cimentação. A) Vista lateral direita. B) Vista lateral esquerda.

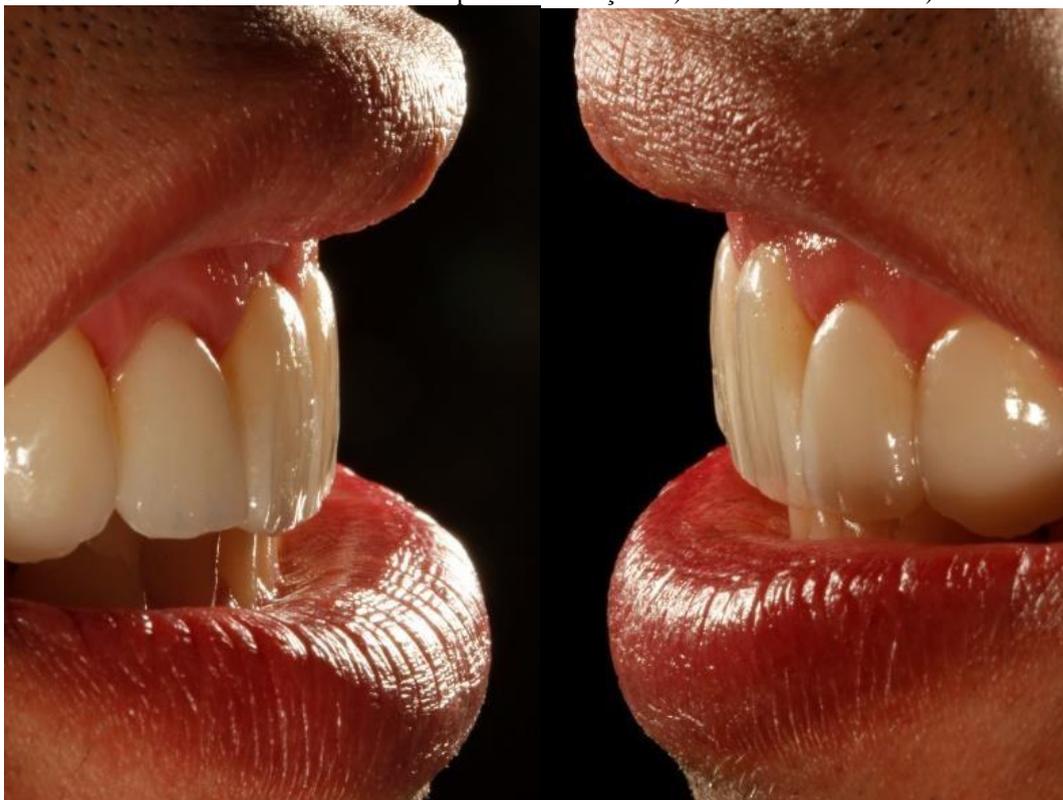


Figura 14. Aspecto final ilustrando a textura natural das lentes de contato cerâmicas.



Nas figuras 15, 16 e 17 é possível evidenciar o aspecto harmônico entre os dentes e gengivas após um ano da realização da reabilitação. Nota-se a ausência de manchamento nas cerâmicas bem como a saúde dos tecidos gengivais, fatores que são cruciais para uma avaliação positiva do resultado do tratamento. Além disso, o paciente demonstrou-se satisfeito com o resultado da transformação realizada.

Figura 15. Vista frontal do sorriso do paciente após 12 meses da finalização do tratamento.



Figura 16. Vista intra-oral frontal com contraste evidenciando os dentes anteriores superiores 12 meses após a finalização do tratamento reabilitador. Notar o aspecto saudável do tecido gengival.



Figura 17. Aspecto final do sorriso do paciente, 12 meses após finalização do tratamento reabilitador.



#### **4 DISCUSSÃO**

A aparência do sorriso interfere na aparência dos indivíduos perante a sociedade, influenciando na sua vida pessoal e profissional. Nos dias atuais, a odontologia voltada á estética esta em destaque, devido ao grande apelo dos meios de comunicação e pelo padrão de beleza imposto pela sociedade, o que leva o paciente buscar tratamentos odontológicos estéticos. A exigência dos pacientes também tem aumentado muito no que concerne á qualidade das restaurações, principalmente aquelas envolvendo as regiões anteriores<sup>7</sup>.

Vários problemas podem ser apontados como causadores de desarmonia no sorriso, dentre eles o diastema e alteração de forma e volume, que foram identificados no caso clínico relatado. O diastema pode ser definido como ausência de contato entre dois ou mais dentes adjacentes. Para alguns, a visualização desse espaço entre os incisivos centrais superiores torna-se desagradável sob o ponto de vista estético e psicológico, apesar de funcionalmente, reduzir muito pouco ou quase nada a eficiência mastigatória. A fim de solucionar esse problema estético, diferentes planos de tratamento podem ser oferecidos para o paciente, inclusive tratamentos multidisciplinares, como foi o caso clínico relatado anteriormente<sup>12</sup>. Dentre os tratamentos disponíveis para a correção dos diastemas, os mais comumente utilizados são as restaurações indiretas com lentes de contato dentárias, laminados ou coroas cerâmicas, restaurações diretas em resina composta ou a utilização de aparelhos ortodônticos.

No caso clínico em questão, o paciente havia finalizado o tratamento ortodôntico, contudo queixava-se da forma dos dentes e espaços presentes entre os mesmos. Dessa forma, viu-se a

necessidade de um planejamento integrado entre periodontia e prótese dentária, para suavizar as discrepâncias e melhorar a harmonia entre a estética branca e a estética vermelha do sorriso<sup>10</sup>.

As “lentes de contato” estão indicadas para as seguintes situações: reanatomizar dentes anteriores, tornar dentes expulsivos, dentes lingualizados e pequenos, restabelecer volume vestibular, pequena mudança de cor, mascarar restaurações classe III, IV e V, fechamento de diastemas, restaurar borda incisal fraturada, corrigir desalinhamento e rotação de dente anterior e recobrir restaurações de porcelana ou metalocerâmica. Sendo assim, suas vantagens são: ausência de anestesia e de sensibilidade pós-operatória, mínimo estresse flexional, como a peça é cimentada sobre o esmalte possibilita longa duração e possível reversão, superior aceitação do tratamento entre os pacientes, conservação da estrutura dental, improvável microinfiltração ou deslocamento destas restaurações<sup>6</sup>.

As facetas cerâmicas tipo “lente de contato” (desgaste dental mínimo ou ausente) possibilitam o ganho de pequeno volume com a restauração e já traz resistência suficiente em espessuras diminutas, como 0,2mm, desde que aderidas ao substrato dentário. Este tipo de faceta requer desgastes mínimos da estrutura dental, ou mesmo eliminam totalmente a necessidade desses desgastes. Este fato agrada a maioria dos pacientes, que, embora exijam uma estética melhor de seus sorrisos, não aceitam desgastar demasiadamente seus dentes para ganhar espaço necessário para o laminado cerâmico na face vestibular dos dentes, sem criar sobre contorno<sup>3</sup>. Como resultado, o procedimento é frequentemente reversível, desde que a estrutura do dente natural não seja atingida. A translucidez das lentes de contato dentais proporciona uma estética muito natural para os dentes restaurados, com a vantagem de ser um procedimento indolor<sup>4</sup>.

As cerâmicas apresentam cor e textura perenes, propriedades mecânicas superiores às das resinas compostas e têm sido consideradas como material estético de eleição para restaurações e reanatomizações de dentes anteriores. Embora friáveis, quando aderidas aos substratos dentários se comportam mecanicamente como um corpo único, dente/restauração, sendo muito resistentes, pois são reforçadas com leucita e dissilicato de lítio, possibilitando a realização de laminados cerâmicos minimamente invasivos e de espessura delgada<sup>7</sup>. Pensando-se em um excelente resultado estético e funcional optou-se por solucionar a queixa do paciente com restaurações indiretas confeccionadas em cerâmica. Dessa forma foi garantido previsibilidade ao caso, bem como longevidade.

Com relação a cimentação das lentes de contato cerâmicas, os sistemas adesivos atuais e cimentos resinosos fotoativados específicos para tal finalidade tiveram grande evolução e nos permitem uma interação efetiva entre a cerâmica e a estrutura dental, assim também como

estabilidade de cor. Os cimentos resinosos apresentam várias opções de cores e opacidade. Essas opções são importantes para os laminados cerâmicas, pois a cor do cimento utilizado tem efeito sobre o resultado estético final, principalmente pela translucidez apresentada pela cerâmica<sup>4</sup>.

Cimentos resinosos fotoativados possuem maior estabilidade de cor pela ausência do ativador químico (amina), que pode provocar alterações de cor com o tempo. A estabilidade de cor está relacionada também com falhas técnicas, como contaminação por umidade, durante o processo de cimentação, ou fotoativação insuficiente. Com o passar do tempo, a tendência é que a cor dos cimentos resinosos sofra alguma alteração, entretanto, muitas vezes, essa alteração não é perceptível visualmente. Esses cimentos resinosos possuem pasta de prova à base de água ou gel, que não se polimerizam e são utilizadas para avaliação da cor final da restauração (Pastas Tr.y-in). Essas pastas são úteis em casos de cimentação de facetas com pouca espessura, que podem ter o resultado estético influenciado pela cor do cimento<sup>9</sup>.

Entretanto, a cimentação é de extrema importância para o sucesso final do tratamento, em casos de múltiplas lâminas, as peças devem ser cimentadas uma a uma, para evitar erros ou deixar de executar alguma etapa do processo, além de facilitar os ajustes interproximais. A inserção da lâmina deve ser cuidadosa e com leve pressão, até seu completo assentamento<sup>6</sup>.

Logo após a cimentação adesiva das restaurações cerâmicas deve-se ter um cuidado especial com a oclusão, ajustando os movimentos em lateralidade e restabelecer uma guia anterior funcional e adequada, independente da guia envolver além das novas restaurações, com o objetivo de proporcionar longevidade para o trabalho executado<sup>6</sup>.

## **5 CONCLUSÃO**

Diante do exposto, planejar parece ser a palavra que melhor representa o sucesso em odontologia estética na atualidade. Cuidadoso planejamento, criteriosa execução, conhecimento teórico e habilidades práticas são necessárias para que o resultado tenha um aspecto natural e longevidade. Dessa forma, melhora-se a autoestima, trazendo maior satisfação e qualidade de vida àqueles que buscam o tratamento odontológico estético.

**REFERENCIAS**

Andrade OS, Ferreira LA, Borges GA, Adolphi D. Ultimate Ceramic Veneers: A Laboratory-Guided Preparation for Minimally Invasive Restorations. *Am. J. Esthet. Dent.* 2013; 3: 8–22.

Angrisani NS, Pereira MA, Cunha LF, Garcia PP. Tratamentos estéticos conservadores para o fechamento de diastemas: resinas compostas e cerâmicas odontológicas. *Rev Dental Press de Estét.* 2013 out-dez;10(4): 94-106.

BOTTINO MA., FARIA, R., VALANDRO L.F. Facetas laminadas cerâmicas. In BOTTINO, M.A. Percepção - Estética em próteses livres de metal em dentes naturais e implantes. São Paulo. Artes Médicas; 2009. cap. 5, p. 317-90.

Cardoso, PC; Cardoso, LC; Decurcio, RA; Monteiro, LJE. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. *Rev Odontol Bras Central* 2011; 20(52): 88-93.

Castro PHDF, Lopes LPB, Maurício Crispin M, Silva SL, Westphal MRA. Planejamento reverso na correção de sorriso gengival. *R. Periodontia* 2010; 20: 42-46.

DEVES C. Avaliação técnica de restaurações cerâmicas minimamente invasivas: revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) Faculdade Meridional. Passo Fundo, RS; 2012 20p.

FIGUEIREDO FR. Lentes de contato dental: Uma alternativa estética para dentes anteriores. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) do Instituto de ciências da saúde funorte /soebrás. Florianópolis, SC, 2012.

Hirata, R; Carniel, CZ. Solucionando alguns problemas Clínicos comuns com uso de Facetamento Direto e Indireto: Uma Visão Ampla. *JBC: J Bras Clin Estet Odontol* 1999; 3(15): 7-17.

Kina S, Bruguera A. Lâminados cerâmicos “lentes de contato”. In KINA, S. Invisível-restaurações estéticas cerâmicas. Maringá. *Dental Press* 2008, p.398-399.

Lima AF, Dressano D, Moura LA, Marchi GM, Vale HF. Reconstrução estética do sorriso: a necessidade da abordagem multidisciplinar. *Clinica – International Journal of Brazilian Dentistry* 2014; 10(4): 394-400.

Marcondes R, Pires HCS, Bocutti JH. Lâmina cerâmica unitária sobre substrato escurecido: protocolo clínicolaboratorial com estratificação em duas camadas. *Dental Press Estét* 2012; 9(4): 28-44.

Mauro SJ, Almeida LCAG, Briso ALF. Fechamento de diastemas utilizando restaurações diretas de resina composta. *Dental Press Estet.* 2013; 10(4): 84-93.

Narayan S, Narayan TV, Jacob PC. Correction of gummy smile: A report of two cases. *J of Indian Soc of Periodontol* 2011; 15(4):421-424.

Pinto RCNC, Chambrone L, Almeida VC, Pannuti CM, Romito GA. Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas para otimização da estética vermelha e branca. *Assoc Paul Cir Dent.* 2013; 67(3):187-92.

Souza CM, Sakamoto Junior AS, Higashi C, Andrade OS, Hirata R, Gomes JC. Laminados cerâmicos anteriores: relato de caso clínico. Rev Dental Press Estét. 2012; 9(2):70-82.

Trushkowsky R, Arias DM, David S. Digital Smile Design concept delineates the final potential result of crown lengthening and porcelain veneers to correct a gummy smile. Internat J esthetic dent. 2016 11(3): 338-355