

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DENTÍSTICA

REABILITAÇÃO DE DENTES ANTERIORES DESGASTADOS
POR BRUXISMO COM LAMINADOS CERÂMICOS:
RELATO DE CASO CLÍNICO

Ana Carolina Marroni de Andrea

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista, curso de Pós-Graduação em Odontologia, área de concentração em Dentística, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Juliana Rolla

Porto Alegre

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais pelo apoio em todos os momentos da minha vida.

Ao amor da minha vida, meu noivo, André Gularte Sampaio, que me deu a oportunidade de concluir este curso de especialização, apoiando-me sempre com muita paciência e bom humor.

Aos meus colegas, que transformaram cada módulo em momentos de alegria e amizade.

Aos professores, por se disponibilizarem a transmitir todo seu conhecimento.

À Ana Luiza e ao Giovani, por seu carinho e disponibilidade com os alunos.

RESUMO

Atualmente, a harmonia e a beleza faciais têm enorme importância nos mais variados âmbitos da vida em sociedade, razão pela qual cada vez mais as pessoas procuram os consultórios odontológicos para tratamentos estéticos. Paralelamente, vêm crescendo com frequência os casos de desgaste dentário patológico decorrente do bruxismo, o que acarreta problemas não apenas funcionais, mas também estéticos no sorriso do paciente, em especial quando este desgaste se relaciona aos dentes anteriores. Nesse contexto, a partir do desenvolvimento dos sistemas adesivos, os laminados cerâmicos têm-se mostrado uma ótima alternativa para a reabilitação dos dentes anteriores desgastados por bruxismo, aliando preparos conservadores a resultados altamente satisfatórios. Assim, o presente trabalho propõe-se a relatar um caso clínico, no qual foram confeccionados quatro laminados cerâmicos para reabilitar os elementos dentais superiores anteriores desgastados por força do bruxismo.

Palavras-chave: laminados cerâmicos; odontologia estética; restaurações indiretas; bruxismo; desgaste dentário patológico.

ABSTRACT

Currently, the facial harmony and beauty have great importance in various spheres of social life, which is why more and more people seek dental clinics for aesthetic treatments. At the same time, they are increasing in frequency in cases of pathologic tooth wear from bruxism, which causes problems not only functional, but also the patient's smile aesthetics, particularly where this relates to wear anterior teeth. In this context, from the development of adhesive systems, ceramic veneers have proven a great alternative for rehabilitation of anterior teeth worn by bruxism, combining conservative preparations to highly satisfactory results. Thus, this paper proposes to report a case in which four ceramic veneers were made to rehabilitate former superior dental elements worn under bruxism.

Keywords: ceramic veneer; esthetic dentistry; indirect restorations; bruxism; pathologic tooth wear.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO	9
3. RELATO DE CASO	10
4. DISCUSSÃO	19
5. CONCLUSÃO	21
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22

1 INTRODUÇÃO

A busca por tratamentos que deixem os sorrisos mais harmônicos tem sido cada vez mais o motivo pelo qual as pessoas procuram os consultórios odontológicos. Dentro desse contexto, a Odontologia Estética, acompanhando a crescente demanda, vem evoluindo continuamente, com o desenvolvimento de tratamentos indiretos, menos invasivos e mais eficientes.

Um dos problemas odontológicos mais verificados atualmente é o desgaste dentário patológico, que se constitui não apenas em um problema funcional, mas também estético, quando relacionado aos dentes anteriores.

Nesse sentido, grande parte dos casos de desgaste dentário pode ser atribuída à ocorrência do bruxismo, que pode ser definido como a atividade involuntária e parafuncional caracterizada pelo ato de ranger ou apertar os dentes, podendo ter manifestação no período diurno (bruxismo cêntrico) ou noturno (bruxismo excêntrico) (GONÇALVES e TOLEDO, 2010). A etiologia do bruxismo é bastante diversificada, podendo ser de origem local, sistêmica, psicológica, ocupacional, hereditária, bem como derivar de distúrbios do sono e parassonias. Não obstante, estudos realizados por Nadler (1957), Attanasio (1991), Okeson (1992) e Peters e Gross (1995) apontaram o estresse como o principal causador do distúrbio, o que pode explicar o aumento do número de casos de bruxismo verificados nos consultórios odontológicos atualmente, em face do acelerado ritmo de vida imposto pela sociedade moderna. Como consequência, constata-se o aparecimento de problemas estéticos no sorriso do paciente, que vão desde a destruição das estruturas de sustentação dos dentes até o desgaste das bordas incisais, em especial nos dentes anteriores.

Nesses casos, para a reabilitação estética e funcional do sorriso, a odontologia atual propõe uma abordagem multidisciplinar do problema, a fim de que o tratamento alcance os melhores resultados, com a maior preservação possível de estrutura dental sadia.

No que se refere à Dentística, o desenvolvimento dos sistemas adesivos constitui elemento fundamental para propiciar a realização de restaurações dentárias minimamente invasivas, sem a necessidade de que sejam confeccionados preparos cavitários com grande desgaste dos tecidos mineralizados (LAXE et al., 2007). De fato, a tradicional abordagem restauradora, vinculada aos conceitos de retenção mecânica dos preparos cavitários, implica, com frequência, o sacrifício da estrutura dental hígida, aumentando a possibilidade de efeitos desfavoráveis na manutenção da integridade biomecânica dos dentes ao longo do tempo, ou seja, incrementando a ocorrência de trincas e ou fraturas dentais (DIDIER e SPREAFICO, 1997), inconvenientes tais que se verificam em menor intensidade com a utilização das técnicas de adesão.

Conceitualmente, os sistemas adesivos são os materiais responsáveis por produzir a adesão do material restaurador às estruturas dentais. São a combinação de monômeros resinosos de diferentes pesos moleculares e viscosidades, diluentes resinosos e solventes orgânicos (acetona, etanol ou água) (CARVALHO, 2004).

A adesão teve como marco referencial o trabalho desenvolvido por Buonocore, que introduziu a técnica de condicionamento ácido do esmalte em 1955 (BUONOCORE, 1955). Foi graças à continuidade das pesquisas desenvolvidas por Buonocore, GWinnett e outros pesquisadores, que estabeleceram o mecanismo de ação e a segurança biológica da técnica, que vivemos atualmente a era da “odontologia adesiva” (NUNES e CONCEIÇÃO, 2007:132).

Nessa esteira, entre os procedimentos indicados para restabelecer o resultado funcional e estético do sorriso, está a utilização de facetas, que consistem no recobrimento da face vestibular do elemento dental por um material restaurador unido ao elemento dentário (MAGNE e BELSER, 2003; ANUSAVICE, 2005; TOUATI, MIRA e NATHANSON, 2000). As facetas podem ser confeccionadas pela técnica direta (diretamente na boca do paciente) ou indireta (em laboratório). A primeira apresenta como vantagens, entre outras, a possibilidade de realização em uma única sessão, a facilidade de reparo, o baixo custo, bem como o fato de serem feitas pelo próprio dentista, que controla a cor,

forma e a adaptação cervical, dispensando etapas laboratoriais, moldagens e provisórios. Em contrapartida, a técnica direta exige elevado tempo de cadeira, os compósitos são mais vulneráveis ao manchamento e ao desgaste, possuem menor estabilidade de cor e apresentam contração de polimerização, podendo gerar trincas no esmalte ou romper a união adesiva com a dentina. Já as facetas indiretas podem ser feitas de resinas compostas, cerômeros e porcelanas, requerem moldagem, etapas laboratoriais e provisórios.

Especificamente, as facetas em cerâmica têm provado ser uma modalidade de tratamento bem sucedido para a reabilitação estética na prática clínica nos últimos anos (WALTER e RAIGRODSKI, 2008), em função de sua biocompatibilidade, resistência à compressão, condutibilidade térmica semelhante aos tecidos dentais, radiopacidade, integridade marginal, estabilidade de cor e elevado potencial para simular a aparência dos dentes (PAULILLO, SERRA e FRANCISCHONE, 1997).

Diante disso, o presente trabalho propõe-se a realizar um relato de caso clínico de uma reabilitação estética por meio de facetas cerâmicas, no qual o paciente apresentava desgaste nos dentes anteriores decorrente de bruxismo.

2 OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico, no qual foram confeccionados quatro facetas de porcelana na região anterior superior, com o intuito de reestabelecer a função e estética do paciente.

3 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente de 53 anos, sexo masculino, compareceu à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), na Clínica de Especialização em Dentística, apresentando relato de insatisfação com o sorriso em razão da deficiência de forma dos dentes anteriores, os quais possuíam acentuado desgaste incisal decorrente do bruxismo.

Na primeira consulta, foi realizada a anamnese, com questionamentos sobre a saúde geral e a história odontológica do paciente, ocasião na qual este afirmou ter-se submetido a tratamento ortodôntico e a clareamento dental caseiro. Na mesma oportunidade, foram efetuados o exame clínico das características dentárias, suas proporções, relação com lábios, gengivas e face do paciente, bem como a moldagem superior e inferior com alginato (Jeltrade Plus – Dentsplay) e a tomada de medidas no articulador, sendo que os modelos foram enviados para o laboratório de prótese dentária.

Na sequência, foram efetuadas as radiografias periapicais, a fim de que o planejamento do caso pudesse ser elaborado, e as fotografias clínicas iniciais.



Figura 1: Fotos iniciais.

Diante da queixa da paciente e da análise dos exames (clínico, radiográfico e fotográfico), o planejamento clínico idealizado foi a confecção de laminados cerâmicos para os elementos 11,12, 21 e 22.

Na consulta seguinte, uma vez aceito pelo paciente o tratamento proposto, foi feita uma guia de silicona de adição (Express XT – 3M) sobre o modelo com o enceramento diagnóstico e, com o preenchimento da guia com resina bisacril 3M, cor A2, foram elaborados os provisórios. Foi realizada também uma guia vertical auxiliar com o mesmo material empregado na primeira guia.

Para a elaboração dos preparos, foi colocado fio retrator #000 (Ultrapack – Dentisplay) nos quatros incisivos superiores e, para o rompimento dos pontos de contato, foram usadas tiras de lixa metálicas. Em seguida, foi feita a proteção contra os dentes vizinhos com matriz metálica e utilizada uma broca diamantada 2200 (KG Sorensen) na região dos contatos dos dentes 12, 11, 21 e 22. Posteriormente, foi utilizada uma ponta diamantada esférica 1012 (KG Sorensen) para a confecção de uma canaleta na extensão de toda a face vestibular do dente, sendo que a profundidade foi medida pela metade do diâmetro da broca.

Após, foi empregada uma ponta diamantada número 4138 (KG Sorensen) para a confecção dos sulcos de orientação na face vestibular, os quais foram elaborados em duas diferentes inclinações: uma delas seguindo a orientação do terço cervical do dente e a outra do terço médio, sendo que a profundidade de tais canaletas também foram medidas pela metade do diâmetro da ponta diamantada. A união dos referidos sulcos de orientação foi elaborada com a mesma ponta diamantada número 4138.

Em seguida, partiu-se para a etapa de acabamento e polimento dos preparos, a qual foi realizada com a ponta diamantada número 4138 FF (KG Sorensen) e discos flexíveis SOF-Lex (Soflex Pop-on – 3M), com a finalidade de remover irregularidades e promover o seu alisamento.



Figura 2: Foto com os preparos concluídos.

Concluída tal etapa, foi realizada moldagem com silicona de adição (Express XT – 3M), com a técnica de moldagem simultânea, e com a técnica do fio duplo #000 e #00 (Ultrapack – Dentisplay), inseridos no sulco gengival.

Após a remoção do fio mais superficial, foi injetada a pasta fluida (com auxílio de pistola) no interior do sulco gengival e, simultaneamente, a pasta densa, já na moldeira, foi levada em posição. Foi moldado também o arco inferior com alginato para a obtenção do modelo antagonista.

Não foi preciso fazer a temporização; a seleção da cor foi feita com a participação do ceramista, optando-se pela coloração A2, a fim de atingir o resultado mais natural possível, e a moldagem foi enviada ao laboratório protético, onde os laminados foram confeccionados.

Na sessão clínica seguinte, foi realizada a prova dos laminados cerâmicos, feitos de cerâmica à base de dissilicato de lítio (Sistema IPS e.max Press – Ivoclar Vivadent). Nessa etapa, foi realizada a avaliação da cor, textura, forma, adaptação marginal e contatos interproximais, obtendo-se a aprovação do paciente.



Figura 3: Provas dos laminados nos modelos em gesso e no paciente.

Na mesma ocasião, foi utilizada pasta de prova (Allcem Try-in – Ivoclar Vivadent) para simular a cor do cimento resinoso a ser empregado. Nos dentes 12 e 22, foi aplicado cimento opaco da incisal até o terço médio e neutro do terço médio ao cervical; nos dentes 11 e 21, foi utilizado apenas o neutro.

O cimento escolhido foi o Allcem Veneer, no valor 0 e opaco nos laterais e 0 nos centrais. A cimentação foi efetuada de acordo com as seguintes etapas: (i) condicionamento das superfícies internas dos laminados com ácido fluorídrico 10% (Condac Porcelana - Fgm) por 20 segundos, lavagem e secagem; (ii) aplicação de silano (Angelus), por um minuto, e secagem com

jatos de ar; e (iii) aplicação de uma camada bem fina de adesivo (Single Bond - 3M) e leves jatos de ar, e fotopolimerização por 20 segundos.

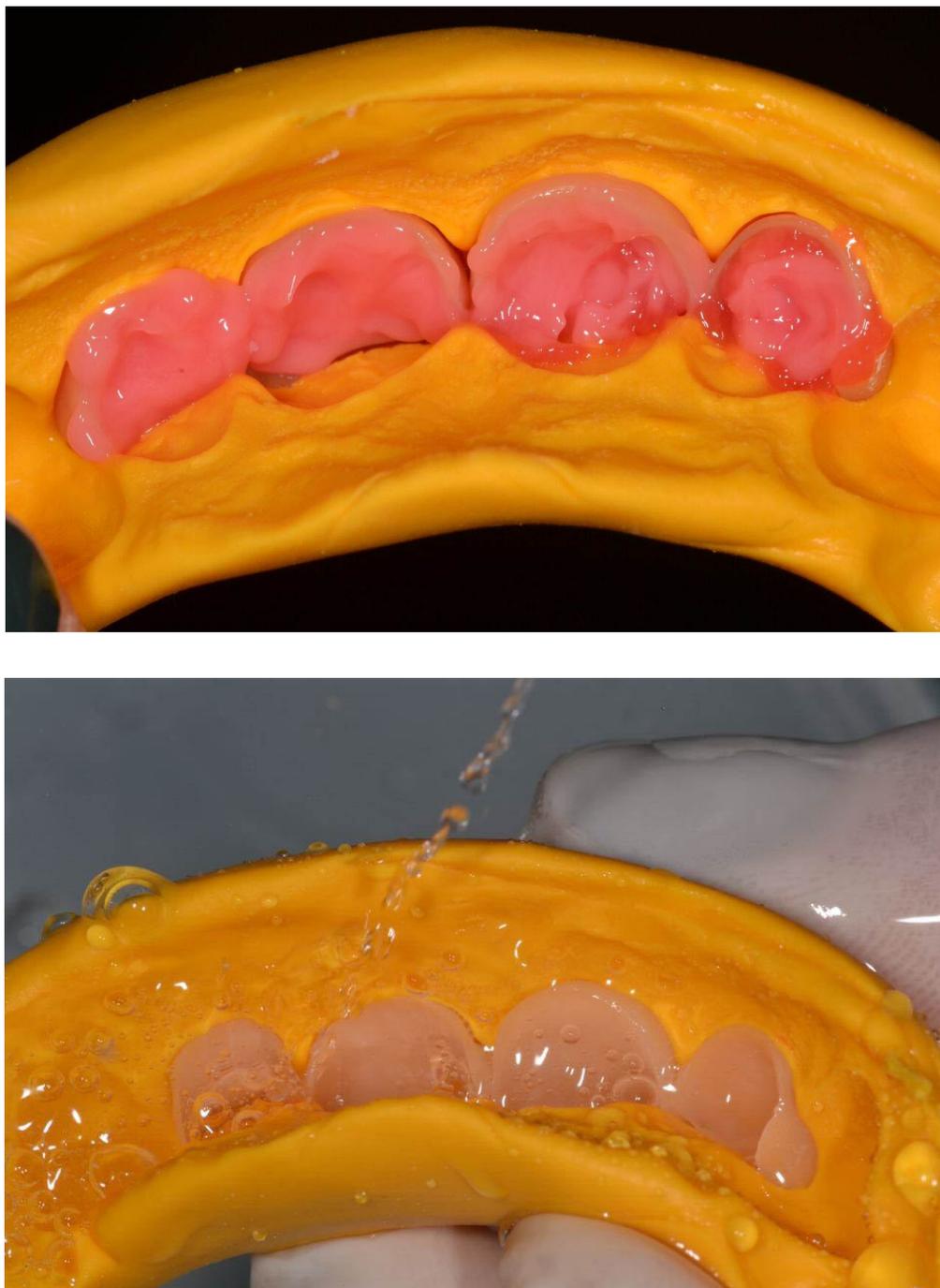


Figura 4: Condicionamento das superfícies internas dos laminados e lavagem.

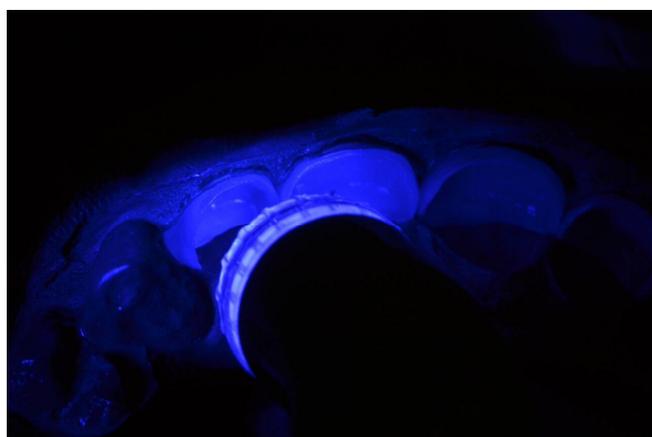


Figura 5: Aplicação do Silano, adesivo e fotopolimerização.

A etapa seguinte constitui-se nos preparos dos elementos dentais para o recebimento dos laminados cerâmicos.

Foi inserido fio retrator da Ultrapack #000 nos dentes preparados. Cada dente foi protegido por uma fita veda rosca, para a proteção nas etapas de condicionamento ácido e aplicação do sistema adesivo.

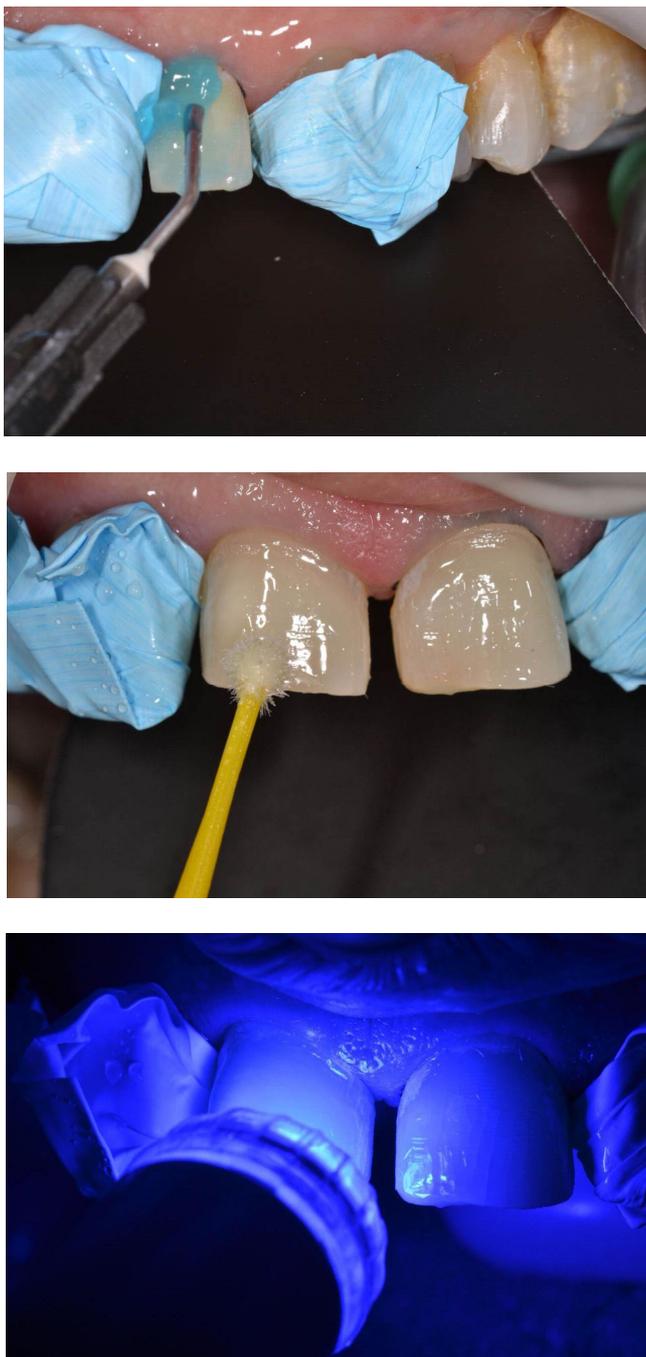


Figura 6: Aplicação do ácido fosfórico 37%, do adesivo Single bond e fotopolimerização.

Os preparos das superfícies dentárias iniciaram-se pelos laterais, partindo-se, na sequência, para os centrais. O primeiro dente foi o 12, sendo que a sua superfície foi condicionada com ácido fosfórico a 37% (FGM) por 15 segundos. Após, o ácido foi removido com lavagem abundante, e a retirada de excessos de água foi efetuada com leves jatos de ar. Posteriormente, foi aplicado o adesivo Single Bond (3M), e leves jatos de ar foram feitos para a remoção dos excessos. Foi feita fotopolimerização por 10 segundos.

Em seguida, as fitas veda roscas foram removidas dos dentes vizinhos para a cimentação definitiva dos laminados.



Figura 6: Cimentação dos laminados com cimento fotopolimerizável.



Figura 7: Foto do paciente com os laminados cerâmicos.

Ao posicionar o laminado no dente 12, foram removidos os excessos e efetuada fotopolimerização por 60 segundos. Subsequentemente, os elementos preparados 22, 11 e 21 passaram pelo mesmo processo de aplicação de sistemas adesivos e cimentação definitiva dos laminados de porcelana.

Após o término das cimentações, foi removido o fio retrator do sulco gengival. O resultado final da reabilitação estética pode ser observado na Figura 7.

4 DISCUSSÃO

Como se sabe, nos últimos anos, tem havido um aumento expressivo do número de pacientes que procuram tratamentos odontológicos por motivos estéticos, em busca de padrões de beleza cada vez mais exigentes e completos.

Nessa perspectiva, com a evolução dos materiais odontológicos, as cerâmicas têm se tornado uma ótima opção para procedimentos restauradores estéticos indiretos (WALTER e RAIGRODSKI, 2008; GUESS et al., 2009).

Efetivamente, quando comparadas com as facetas confeccionadas em resina composta, as facetas cerâmicas apresentam vantagens, como estabilidade de cor por um período de tempo maior, alta resistência ao desgaste e maior resistência mecânica a fratura, proporcionando longevidade clínica (LIMA, CARVALHO e CRAVO, 2010).

Desse modo, neste caso clínico, optou-se por reabilitar a região anterior com cerâmicas constituídas pelo dissilicato de lítio (Sistema IPS e.max Press – Ivoclar Vivadent), que representam o grupo de cerâmicas com alta resistência mecânica e ao desgaste, sem perder as propriedades óticas semelhantes às da dentição natural.

Trata-se de um sistema cerâmico composto por cristais de dissilicato de lítio, que são embebidos e unidos à matriz de vidro (cerâmica vítrea), numa proporção que varia de 60 a 70% em volume de cristais para matriz de vidro. Esse sistema apresenta uma estrutura muito translúcida, que reflete muito bem a luz, devido ao baixo índice de refração dos cristais de dissilicato de lítio (CULP e MCLAREN, 2010; GUILHARDI e LOPES, 2009).

Os cristais de dissilicato de lítio apresentam-se no formato de agulha, constituindo aproximadamente dois terços do volume da cerâmica. A sua forma alongada e o seu volume contribuem para a grande resistência flexural deste material, de 360 MPa a 400 Mpa, o que dificulta a ocorrência de fraturas. (CARVALHO et al., 2012; KINA e ANDRADE, 2004)

Após a confecção dos laminados cerâmicos, a etapa da cimentação é de suma relevância para o sucesso do tratamento restaurador, pois, conforme lição de Carvalho *et al.* (2012), a cor do cimento a ser utilizado pode interferir no resultado estético final, principalmente se o sistema cerâmico utilizado apresentar alguma translucidez.

No presente caso, foi utilizado o cimento resinoso fotopolimerizável, o qual tem sido considerado a opção de escolha neste tipo de restauração, uma vez que os cimentos quimicamente ativados e duais apresentam em sua composição a amina terciária como ativador químico, que pode provocar alterações de cor com o passar do tempo, comprometendo o resultado estético (AQUINO *et al.*, 2009).

Outro aspecto importante, neste caso clínico, refere-se ao fato de que o paciente apresenta bruxismo, o que impõe a utilização de mecanismos para permitir maior longevidade aos dentes e restaurações. Assim, torna-se necessário restaurar as facetas de desgaste e proteger o sistema com uma placa de mordida, para que não haja risco de fratura das cerâmicas.

Além disso, é preciso confeccionar as facetas também na região inferior, para o reestabelecimento da guia anterior e, conseqüentemente, a desocclusão dos dentes posteriores, reduzindo a hiperfunção dos músculos elevadores e dos que promovem a lateralidade e protrusão da mandíbula (WILLIANSO e LUNDQUIST, 1983) Ademais, se utilizadas facetas somente na região superior, haveria desgaste excessivo quando em oclusão com dentes naturais, uma vez que a cerâmica é mais dura e mais resistente que o esmalte dentário.

5 CONCLUSÃO

Com o acelerado desenvolvimento das cerâmicas dentais e das técnicas adesivas, as facetas laminadas vêm conseguindo combinar o requisito conservador de seus preparos com suas qualidades de resistência, biocompatibilidade e, principalmente, estética inigualável.

O nível de qualidade obtido nos trabalhos com restaurações cerâmicas, quando realizados com adequado planejamento e indicação correta, faz deste procedimento uma alternativa estética confiável e com bons resultados a longo prazo.

Neste caso clínico, o tratamento restaurador proposto atendeu às expectativas e desejos do paciente, resultando num sorriso mais harmônico e jovial.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUSAVICE, K.J. Cerâmicas odontológicas. In: ANUSAVICE, K.J. **Materiais Dentários**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.

AQUINO, A.P. et al. **Facetas de Porcelana: Solução Estética e Funcional**, 2009.

ATTANASIO, R. Nocturnal bruxism and its clinical management. **Dent Clin North Am**, v.35, n.1, p.245-252, 1991.

BENETTI, A.R. et al. Facetas Indiretas em Porcelana Alternativa-Estética. **J Bras Dent Estet**. v.2, n.7, p.186-194, 2003.

BUONOCORE, M.G. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamed surfaces. **J. Dent. Research**. v.34. p.849-853, 1955.

BURKE, F.J.T. Provisional Restoration of Veneer Preparations. **Dent Update, Guildford**. p.433-434,1993.

BUSATO, A.L.S. et al. In: **Dentística: restaurações estéticas**. São Paulo: Artes médicas, 2002.

CARVALHO, R.M. Sistemas Adesivos: fundamentos para aplicação clínica. **Biodonto.**, v.2, n.1, p.1-86, jan./fev. 2004.

CARVALHO, R.L.A.; FARIA, J.C.B.; CARVALHO, R.F.; CRUZ, F.L.G.; GOYATÁ, F.R. Indicações, Adaptação Marginal e Longevidade Clínica de Sistemas Cerâmicos Livres de Metal: uma Revisão da Literatura. **Int J Dent**, Recife, 11(1):55-65, jan/mar, 2012.

CONCEIÇÃO, E.N. et al. **Dentística: Saúde e Estética**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CULP, L.; MCLAREN, E.A. Lithium Disilicate: The Restorative Material Of Multiple Options. **Compendium** v.31, n.9, p. 716- 725, nov./ dec. 2010.

DIDIER, D.; SPREAFICO, R. **Restaurações adesivas**. São Paulo, SP: Ed. Santos, 1997.

GHILARDI, M.A. e LOPES, G.C. Facetas de porcelana em incisivos laterais conóides: a importância da temporização no planejamento. **Clínica - International Journal of Brazilian Dentistry**. v. 5, n. 3, p. 258-274, 2009.

GONÇALVES, L. P. V; TOLEDO, O. A. et al. Relações entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos locais. **Dental Press J. Orthod**, Mar. 2010, v.15, n.2, p.97-104.

GUESS, P.C.; ZAVANELLI, R.; SILVA, N.; THOMPSON, V.P. **Mouth Motion Fatigue and Durability Study**. New York University. March 2009.

KINA, S. e ANDRADE, O.S. Prótese Fixa Livre de Metal. Estética em Clínica Odontológica. **15º Congresso Int. de Odontologia de Ponta Grossa**. Editora Maio, 2004.

LAXE, L.A.C., et al. Sistemas adesivos autocondicionantes. **Int J. Dent**, v.6, n.1, p. 25- 29, jan./fev. 2007

LIMA, A.F., Carvalho, J.F.O., Cravo, F.L. Restaurações cerâmicas em dentes anteriores: simples realização? **Rev Dental Press Estét**. v. 7, n. 4, p. 88-96, 2010.

MAGNE, P. e BELSER U. Estética Dental Natural. In: MAGNE P. e BELSER U. **Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior**: uma abordagem biomimética. São Paulo: Quintessence; 2003.

MASSING, N.G. et al. Facetas estéticas em porcelana. **Revista Ibero-americana de Odontologia Estética & Dentística**. v. 5, n. 18, p. 136-141, 2006.

NADLER, S.C. Bruxism, a classification: critical review. **J Am Dent Assoc**, v.54, p.615-622, 1957.

NUNES, M.F.; CONCEIÇÃO, E.N. Sistemas adesivos. In: CONCEIÇÃO, E.N. **Dentística**: saúde e estética. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

OKESON, J.P. **Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares**. 2.ed. [S.I.]: Artes Médicas. 1992. 449p.

PAULILLO, L.A.M.S.; SERRA, M.C.; FRANCISCHONE, C.E. Cerâmica em dentes

posteriores. **ROBRAC**, n. 6, p. 37-39, 1997.

PETERS, A.R.; GROSS, S.G. Clinical management of temporomandibular disorders and orofacial pain. [S.l.]: **Quintessence Publishing**, 1995. 368p.

TOUATI, B., MIARA, P., NATHANSON, D. **Odontologia estética e restaurações cerâmicas**. São Paulo: Santos, 2000.

VIEIRA, S. Discutindo ciência: Facetas Laminadas em Cerâmica Odontológica. **Revista Ibero-americana de Odontologia Estética e Dentística**. v.4, n.13, p.1-102, 2005.

VIEIRA, S., AMPESSAN, R. **Facetas laminadas em cerâmica odontológica**. Congresso Int. de Ponta Grossa. Estética em Clínica Oodontológica. Editoria Maio, 2004.

WALTER, R.D.; RAIGRODSKI, A.J. Clinical considerations for restoring mandibular incisors with porcelain laminate veneers. **J Esthetic Restor Dent**. 2008.

WILLIAMSON, E.H.; LUNDQUIST, D.O. Anterior Guidance: its effect on electromyographic activity of the temporal and masseter muscles. **J. Prosthet. Dent.**, v. 49, p. 816-823, 1983.