



Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

DIOGO INÁCIO DE SOUZA REGES

**LAMINADOS DE CERÂMICA ESTÉTICO EM REGIÃO ANTERIOR DE MAXILA:
PROTOCOLO CLÍNICO**

**NATAL/RN
2019**

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

DIOGO INÁCIO DE SOUZA REGES

Artigo intitulado ***Laminados de Cerâmica Estético em Região Anterior de Maxila: Protocolo Clínico*** de autoria do aluno Diogo Inácio de Souza Reges, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof.(a) Dr.(a) Paula Bernardon - Orientador(a)

Prof.(a) Dr.(a) Bruno Castro Figueirêdo - Coorientador
(se houver)

Prof.(a) Dr.(a) Fábio Schettini - Coordenador(a)

Natal/RN, 26/01/2019

RESUMO

O profissional cirurgião-dentista busca a saúde e função, assim como o sorriso perfeito. As facetas cerâmicas são compatíveis com o periodonto, possuem alta resistência, estabilidade de cor, coeficiente de expansão térmica semelhante ao esmalte e conservam uma porção significativa de esmalte natural. A proposta do presente estudo é descrever um relato de caso clínico, na qual, foi realizado confecção de laminados cerâmicos, abordando os parâmetros clínicos, técnicas do passo à passo do protocolo, assim como indicações e contraindicações para a realização da confecção dos laminados de cerâmica. Paciente, sexo feminino, compareceu ao Centro de pós-graduação de Natal – CPGO, queixando-se de desconforto relacionado a aparência estética dos dentes superiores. A partir da análise clínica foi realizado o planejamento terapêutico objetivando restabelecer a harmonia estética à paciente. Diante dos resultados obtidos foi definido como plano de tratamento a confecção de laminados de cerâmica englobamento a arcada dentária entre os elementos dentários 14 ao 25. As facetas cerâmicas representam uma alternativa segura e previsível para restabelecer a estética e função dos dentes, com alterações de cor, forma e posição e são consideradas como a opção terapêutica de eleição no que diz respeito a taxa de sucesso a longo prazo. No entanto, é imprescindível que haja um conhecimento aprofundado dos diferentes tipos de materiais cerâmicos disponíveis, dos tipos de preparos, indicações e limitações, seleção de cor, materiais de moldagem, cimentação e acabamento e polimento para sucesso clínico e longevidade.

Palavras-chaves: Odontologia Estética. Faceta. Laminados de cerâmica.

1 INTRODUÇÃO

O cirurgião-dentista busca saúde e função, assim como o sorriso perfeito. Os pacientes apresentam a necessidade por um sorriso harmonioso e estético, alinhados e com formato adequado, refletindo muitas vezes no seu próprio bem-estar. Essas exigências podem ser solucionadas com os laminados cerâmicos, os quais representam uma alternativa restauradora estética, aliada ao efeito durador (CONCEIÇÃO et al, 2007).

As facetas cerâmicas são compatíveis com o periodonto, possuem alta resistência, estabilidade de cor, coeficiente de expansão térmica semelhante ao esmalte e conservam uma porção significativa de esmalte natural (RADZ, 2011; ROTOLI et al., 2013).

As cerâmicas, atualmente são as principais alternativas de material restaurador para a estrutura dentária, isso devido as suas propriedades serem favoráveis à estética e à biocompatibilidade, como por exemplo, a semelhança aos tecidos dentais, resistência à compressão, condutibilidade térmica, dentre outras (FRADEANI et al., 2005). Na odontologia restauradora atual preconiza-se que o profissional deve sempre optar por procedimentos conservadores, evitando o desgaste desnecessário da estrutura dentária (CUNHA et al., 2014).

Muitos sistemas cerâmicos tem sido desenvolvidos para atender as expectativas dos pacientes e profissionais quanto à estética, biocompatibilidade e longevidade (GUESS, PC et al; 2011).

Dessa forma, é imprescindível o conhecimento sobre as indicações, contraindicações, vantagens e desvantagens, além dos detalhes dos passos clínicos para adequada confecção de restaurações com facetas cerâmicas (PEUMANS et al., 2004).

A proposta do presente estudo é descrever um relato de caso, na qual, foi realizado a confecção de laminados cerâmicos, abordando os parâmetros clínicos, passo à passo da técnica utilizada, assim como indicações e contraindicações para a realização desse tipo de tratamento.

2 RELATO DE CASO

Paciente, sexo feminino, 50 anos, leucoderma, compareceu ao Centro de pós-graduação de Natal – CPGO, queixando-se de desconforto relacionado a aparência estética dos dentes superiores (Figura 1).



Figura 1. Imagem inicial da paciente, observado presença de restaurações defeituosas em resina e desalinhamento da arcada dentária.

No exame clínico extra-oral não foi observado alterações dignas de nota. No exame intra-oral observou-se elementos girovertidos, escurecidos, restaurações em resina e manchas. A paciente relatou que não havia interesse em realizar tratamento ortodôntico. Para obtenção de um resultado estético e funcional satisfatório, optou-se pela confecção de laminados unitários da arcada superior, dos elementos 14 ao 25 com sistema IPS e.max (Ivoclar). A partir da análise clínica foi realizado o planejamento terapêutico objetivando restabelecer a harmonia estética à paciente.

Após anamnese completa, realizou-se a primeira moldagem com silicone de condensação (Clonage, DFL) e registro de mordida para estudo e enceramento diagnóstico. O enceramento diagnóstico proporcionou a pré-visualização do resultado final. E a partir dela, foi confeccionada uma guia de silicone para a realização do ensaio diagnóstico ou mock-up, a base de resina bis-acrílica Protemp

4 (3M ESPE, EUA), cor A2. Após aplicação da resina fluida na guia, estes foram levados à boca, os excessos foram removidos e a polimerização completa do material foi alcançada para, então, remover a guia no sentido horizontal e vertical, e por último realizou-se o acabamento e polimento.

Antes do início do preparo foi colocado um fio afastador para proteção do sulco gengival embebido com solução hemostática. O preparo se deu através do uso da ponta diamantada 1014 objetivando realizar o desgaste do sulco marginal cervical vestibular, com exceção do elemento 21 onde a canaleta vestibular foi subgengival devido à cor escurecida do substrato dental. Posteriormente foi feito uso da ponta diamantada 3217 para marcação dos sulcos de orientação vestibular, e em seguida, a ponta diamantada 3203 realizando o rompimento do ponto de contato proximal. A ponta diamantada 3217 serviu para a união dos sulcos, a 3168 para desgaste da concavidade palatina, 2135F e 2135FF ponta de granulação fina para acabamento. Durante esta fase, as guias de silicone foram reposicionadas para checar o desgaste e verificar se estava satisfatório para a aplicação da cerâmica (figuras 2 e 3).

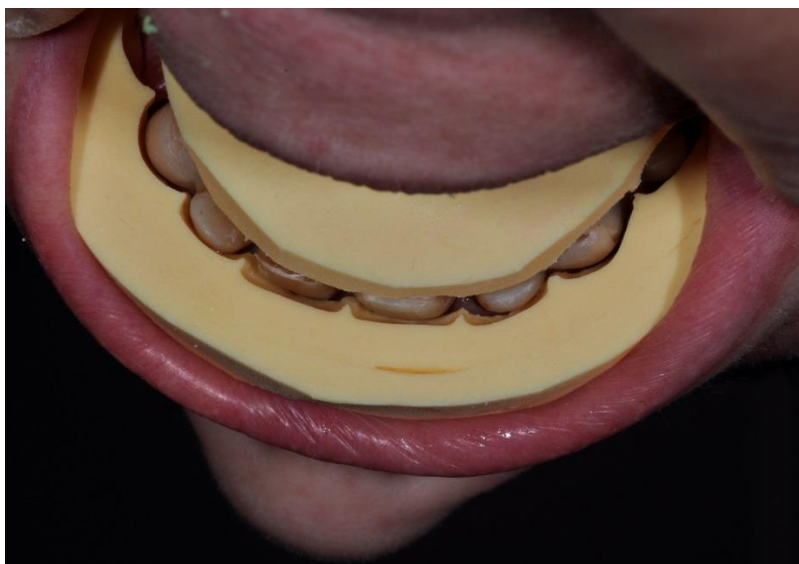


Figura 2. Guia de desgaste vestibular.



Figura 3. Guia de desgaste incisal.

A moldagem foi realizada em duas etapas com silicone de adição Express XT (3M ESPE, EUA) associado ao afastamento gengival com duplo fio, #00 e #01 Ultrapack (Ultradent, EUA), como pode ser observado nas figuras 4 e 5.



Figura 4. Afastamento gengival.

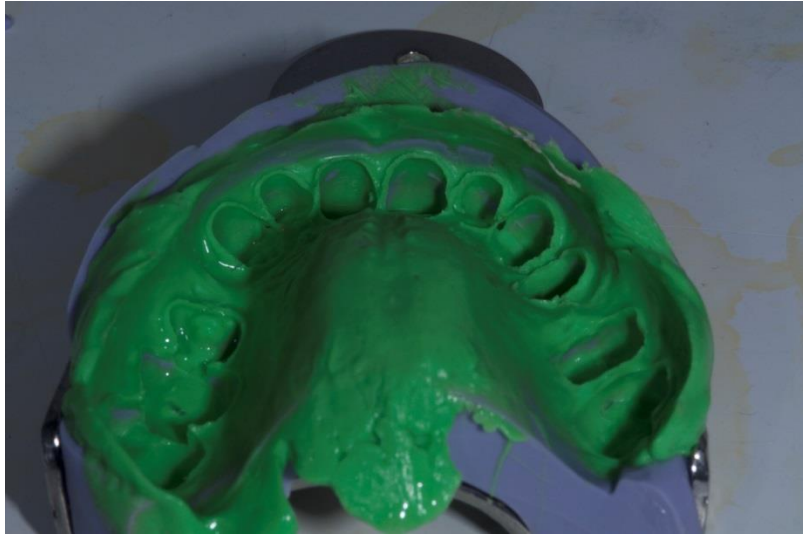


Figura 5. Molde.

Na sequência, foi selecionada a cor A2 para confecção das futuras cerâmicas, utilizando-se a escala de cor VITA-classica (figura 6) e os provisórios foram confeccionados com resina bisacrilica Protemp (3M ESPE) sobre o guia realizado por meio do enceramento diagnóstico prévio (figura 7).



Figura 6. Seleção de cor.



Figura 7. Aspecto final dos provisórios.

Para a confecção dos laminados, foi utilizado o sistema de dissilicato de lítio injetado e estratificado. Na consulta seguinte, os laminados foram provados e ajustados nos contatos proximais. Previamente à cimentação, a cor do cimento resinoso foi avaliada por meio da utilização do cimento de prova (Allcem Veneer Try-in - FGM). Foi realizado o tratamento da superfície interna das peças com ácido fluorídrico 10% por 10 segundos seguido de lavagem com abundante jato de ar e água. Em seguida, no intuito de obter-se uma superfície limpa, foi realizada a aplicação ativa do condicionador Ácido Fósfórico a 37% (FGM, Condac) por 30 segundos, seguido de lavagem e secagem. Com as peças secas, aplicou-se o agente de união silano (FGM) por um minuto (figuras 8 e 9). Seguido do adesivo Adper Sinlge Bond 2 (3M ESPE, EUA), o qual foi seco por 5 segundos.



Figura 8. Aplicação de ácido fosfórico nas peças.



Figura 9. Lavagem e secagem das peças.

Após a profilaxia com água e pedra pomes, os preparos foram condicionados por ácido fosfórico 37% (FGM, Condac) durante 15 e 30 segundos, em dentina e esmalte respectivamente (figura 10), e o adesivo foi aplicado logo após e seco por 5 segundos. Para a escolha do cimento resinoso, utilizou-se a pasta prova *Try in* (Variolink II *try in*, Ivoclar Vivadent AG, Liechtenstein). A cor escolhida, A1, foi inserida nas peças de forma homogênea e estas foram assentadas uma a uma, com uma leve pressão. Após a remoção cuidadosa dos excessos de cimento com pincel e fio dental, realizou-se a fotopolimerização por 20 segundos por face (figura 11). O Processo foi finalizado com acabamento e ajuste da oclusão (figura 12).



Figura 10. Condicionamento ácido na estrutura dental.



Figura 11. Fotoativação das faces.



Figura 12. Acabamento e polimento.

O resultado final (figura 13, 14 e 15) mostrou uma estética natural, sorriso harmônico, com propriedades ópticas excelentes alcançadas pelo sistema cerâmico escolhido, obtendo assim, sucesso e satisfação da paciente. Após um ano de acompanhamento, a paciente apresenta-se em estado satisfatório com o tratamento realizado.



Figura 13. Resultado final vista frontal.



Figura 14. Resultado final vista lateral direita.



Figura 15. Resultado final lateral esquerda.

3 DISCUSSÃO

A faceta é o recobrimento da face vestibular do esmalte dental por um material restaurador, fortemente unido a unidade dentária por meio de sistemas adesivos (CARDOSO et al, 2011). Objetivando restabelecer a harmonia estética à paciente, optamos por fazer uso da confecção de faceta cerâmica. As facetas cerâmicas proporcionam um aspecto de naturalidade ao sorriso, pois reproduzem a transmissão de luz dos dentes naturais e as características, como trincas e opalescência, através de um desgaste mínimo da estrutura dentária (0,5 - 0,7mm)

que, na maioria das vezes, fica restrito ao esmalte, não danificando a dentina (TOUATI, et al, 2000).

De acordo com Aquino et al. (2009) as cerâmicas tem se tornado material de eleição à medida que suas excelentes propriedades foram destacadas, como a biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade, aparência semelhante à dos dentes e previsibilidade de resultado. Segundo Baratieri et al (2001), são as seguintes vantagens com o uso das facetas de porcelana: método minimamente invasivo, em que o preparo, geralmente fica totalmente confinado ao esmalte; os profissionais que tem dificuldade em obter estética excelente com facetas diretas podem se associar a um ótimo ceramista e obter resultados excelentes; velocidade e simplicidade em relação a realização de coroas totais; o procedimento de moldagem pode não necessitar de afastamento gengival, sendo, geralmente mais fácil e rápido do que o necessário para coroas totais; em alguns casos, não são necessárias facetas provisórias; o procedimento pode ser executado sem anestesia ou com dose menor; quando se restaura a espessura do esmalte original, usando porcelana como substituto, o dente recupera suas propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas originais e melhor desempenho das cerâmicas na reprodução das características mecânicas do esmalte (módulo de elasticidade, resistência a fratura, durez ae expansão térmica).

Entretanto, de acordo com Sheets et al (2006), os problemas relacionados as facetas de porcelana são textura de superfície da peça não natural e o tempo clínico extenso para cimentação. Aquino et al (2009) descreve, ainda, que outras desvantagens incluem a possibilidade de sensibilidade dentária, irreversibilidade dos preparos, necessidade de moldagem, dificuldade de reparo caso ocorra fratura e complexidade de execução tanto da etapa clínica quanto das etapas laboratoriais.

Summit et al. (2001) sugerem diversos métodos que podem nos auxiliar no sentido de orientar e esclarecer o paciente quanto ao melhor tratamento a ser executado no sentido de melhorar sua estética dental, os quais são: questionário, análise facial, análise do sorriso, enceramento diagnóstico, mock-up, fotografia e imagem digital. Em nosso relato foi feito uso de mock-up utilizando a resina bis-acrílica, diante dos resultados e satisfação da paciente, foi dado prosseguimento ao tratamento.

Segundo Baratieri et al (2001), faz-se uso de fio retrator compatível com a profundidade do sulco e espessura da gengiva livre, principalmente em casos de preparos sub-gengivais, em nosso caso, antes do início do preparo foi colocado um fio afastador para proteção do sulco gengival embebido com solução hemostática.

O preparo dentário encontra-se como uma etapa fundamental na confecção de laminados de cerâmica. Há três tipos de preparos dentários em relação a borda incisal que podem ser realizados: sem redução incisal; redução inclinada em 45° com a face palatina; redução incisal com sobrepasso palatino (Overlap) (KINA et al, 2007). A redução incisal em 45 °com a face palatina, com desgaste de 1,5 a 2,0mm favorece a função da cerâmica, pois apresenta melhor combinação entre a resistência estrutural da cerâmica, estética e facilidade de preparo, adquirindo espessura adequada para suportar as forças mastigatórias e permite caracterizações incisais. O chanfro do overlap deve ser evitado, principalmente quando sua extensão invade excessivamente a concavidade palatina, podendo predispor a fraturas, por ser uma área de altas concentrações de tensões. Apesar da não redução incisal apresentar uma preservação maior da estrutura dentária, na prática, o envolvimento incisal evita tensões de cisalhamento na interface dente e restauração (SOUZA et al., 2012). A necessidade de redução incisal depende do planejamento do caso e da necessidade de manutenção da estrutura dental hígida (CALIXTO; MASSING, 2013).

Com a evolução dos materiais de moldagem, os profissionais puderam obter a fidelidade na reprodução de trabalhos protéticos. Silicones de condensação, silicones de adição, polissulfetos e poliéteres são os materiais mais usados para a moldagem de facetas de porcelana, no entanto, o conhecimento das vantagens e desvantagens de cada material orientará a melhor escolha. Uma moldagem bem executada depende de terminos lisos e bem definidos, extensão e localização do preparo e a presença de gengiva saudável, pois a presença de inflamação dificulta ou mesmo impede a moldagem (MONDELLI et al., 2003).

O sucesso da moldagem está diretamente relacionado ao preparo bem feito, que deve estar liso e polido. O material mais indicado para moldagem das facetas de porcelana é a silicona de adição, por ser a mais estável. Como segunda opção de material de moldagem têm-se os poliéteres (SOUZA et al., 2002; VELEDA; MELARA, 2011).

O cimento resinoso é o material de escolha para a adesão da cerâmica ao substrato dentário e também pode ditar a aparência final estética e resistência da restauração. Esses cimentos apresentam várias opções de cores e opacidade, muito importante na confecção de laminados cerâmicos, pois a cor do cimento a ser utilizado pode interferir de algum modo no resultado estético final, principalmente se o sistema cerâmico utilizado apresentar alguma translucidez (CARDOSO et al, 2011). Os cimentos resinosos autoadesivos são materiais relativamente novos, que aliam as características dos cimentos resinosos tradicionais a uma maior rapidez e facilidade de uso, porém apesar de apresentarem resultados iniciais promissores, ainda não tem uma história clínica de sucesso a ponto de serem considerados materiais de eleição (BARATIERI et al, 2008).

De acordo com Baratieri et al (2008), as cerâmicas ao serem condicionadas com ácido hidrófluorídrico, passam a apresentar uma superfície interna rica em microrretenções, proporcionando uma melhor resistência adesiva. O tempo de condicionamento irá variar de acordo com o material cerâmico utilizado, sendo importante as recomendações do fabricante, no entanto caso o tempo de condicionamento seja desconhecido, uma aplicação por 2 a 3 minutos parece ser suficiente para a obtenção das microrretenções. Os depósitos salinos provenientes do condicionamento ácido podem reduzir a resistência de união na superfície da cerâmica, sendo assim, esses resíduos podem ser removidos imergindo a restauração em álcool e submetendo a um banho ultrassônico por 10 minutos. Na sequência, as microrretenções poderão ser infiltradas por um agente bifuncional de ligação, o silano. Esse agente propicia a obtenção de uma elevada adesão e uma união mais durável aos materiais resinosos através de sua ligação simultânea à sílica da cerâmica e à matriz orgânica das resinas compostas. Após a silanização, o sistema adesivo selecionado é aplicado na superfície preparada da cerâmica e a fotopolimerização é realizada no momento da cimentação para não prejudicar o assentamento protético. Na sequência, o preparo do dente também deve ser realizado, condicionando o dente com ácido fosfórico e aplicando o sistema adesivo.

Antes de realizar o tratamento da peça protética deve realizar a proteção da superfície externa com cera utilidade, pois caso ocorra o condicionamento da superfície externa dificultará a remoção dos excessos do cimento resinoso. Essa proteção deve ser removida após a silanização (KINA, 2005). Recomenda-se também, a proteção da superfície externa da cerâmica com silicone de adição,

contra a ação do ácido condicionante e o desagradável comprometimento do glazeamento e polimento (BARATIERI et al, 2015). O tempo de condicionamento com ácido hidrófluorídrico em concentração de 8 a 10% tem relação direta com a quantidade de sílica presente na composição da cerâmica. O ácido dissolve seletivamente os componentes vítreos do material cerâmico, produzindo uma superfície irregular porosa, que por sua vez aumenta a superfície de contato e a capacidade de união micromecânica na formação da camada híbrida. As cerâmicas feldspáticas, devido sua alta quantidade de vidro, devem ser condicionadas pelo período de 120 a 150 s (PEUMANS et al, 2000). As cerâmicas reforçadas com cristais de leucita, por apresentarem menor quantidade de sílica do que as feldspáticas devem ser condicionadas por 60 s e as reforçadas por dissilicato de lítio por 20 s (BORGES et al, 2003).

Após a aplicação do adesivo na face interna da faceta e do dente, cimento à base de resina, preferencialmente transparente, é inserido uniformemente no interior da faceta, para que seja mais facilmente controlada a quantidade de distribuição do cimento. Se existem problemas de cor pré-determinados através do try-in , deve-se selecionar a cor correspondente ao cimento definitivo. Nessa fase, é crucial que haja cuidadoso manuseamento das facetas, devido à sua grande fragilidade antes de cimentadas (GUREL, 2003).

A restauração deve ser posicionada com pressão digital leve e contínua, e os excessos de cimento extravasados são removidos com pincel. Esta deve ser guiada em um movimento cortante e o mais paralelo à margem do preparo para evitar a remoção excessiva de cimento nesta área e a conseqüente formação de solução de continuidade entre a cerâmica e o substrato. O uso de fio dental para a remoção dos excessos deve ser evitado antes da fotoativação, pois pode deslocar a peça cerâmica e comprometer o resultado; assim como, a remoção do fio retrator deve ser realizada apenas após a cimentação , pois pode provocar sangramento gengival e comprometer todo o restante do processo. A fotoativação é feita 90 s em cada face, vestibular, palatina, incisal, e na seqüência, dá-se o início de remoção do fio de afastamento e dos excessos, e acabamento das margens da restauração (BARATIERI et al, 2015).

Recomenda-se o estabelecimento de nova etapa clínica após, no mínimo, 15 dias para reavaliação e novo processo de ajustes, remoção de excessos persistentes, acabamento e polimento (BARATIERI et al, 2015). O acabamento para

a remoção dos excessos e polimento da peça cimentada, pode ser realizado com pontas diamantadas extrafinas, brocas multilaminadas, lâminas debisturi nº 12, tiras e discos de lixa, concluindo a intervenção com adequado polimento através do uso de taças de borracha macias e pastas próprias para estes materiais, com óxido de alumínio, diamante ou dióxido de silício na composição (OLIVEIRA, 2012).

A realização do acabamento e polimento nas restaurações cerâmicas são necessários para polir a superfície após a remoção do excesso de cimento e ajuste da oclusão. A importância de se ter uma superfície lisa e polida na restauração executada com materiais cerâmicos, consiste no fato de diminuir a fricção entre dentes, prevenir a propagação de fraturas, menor adesão de placa bacteriana e minimizar os efeitos abrasivos sobre as superfícies oclusais opostas a estas restaurações (JUNG et al, 2004).

4 CONCLUSÃO

As facetas cerâmicas representam uma alternativa segura e previsível para restabelecer a estética e função dos dentes, com alterações de cor, forma e posição e são consideradas como a opção terapêutica de eleição no que diz respeito a taxa de sucesso a longo prazo. No entanto, é imprescindível que haja um conhecimento aprofundado dos diferentes tipos de materiais cerâmicos disponíveis, dos tipos de

preparos, indicações e limitações, seleção de cor, materiais de moldagem, cimentação e acabamento e polimento para sucesso clínico e longevidade.

GUIDE OF NORMALIZATION OF SCIENTIFIC ARTICLES

ABSTRACT

The professional dental surgeon seeks the health and function as well as the perfect smile. Ceramic facets are compatible with the periodontium, have high strength, color stability, coefficient of thermal expansion similar to enamel and retain a significant proportion of natural enamel. The purpose of the present study is to describe a case report of a patient, in which ceramic laminates were made, approaching the clinical parameters, step-by-step techniques of the protocol, as well as indications and contraindications for making the laminates of ceramic. Patient, female, attended a center of reference in dentistry complaining of discomfort related to the aesthetic appearance of the upper teeth. From the clinical analysis was carried out the therapeutic planning aiming to reestablish the aesthetic harmony to the patient. In view of the results obtained it was defined as a treatment plan the preparation of ceramic laminates embedding the dental arch between the dental elements 15 to 25. The ceramic veneers represent a safe and predictable alternative to restore the aesthetics and function of the teeth, with color changes, shape and position and are considered as the therapeutic option of choice with regard to the long-term success rate. However, it is imperative that there be a thorough knowledge of the different types of ceramic materials available, types of preparations, indications and limitations, color selection, molding materials, cementation and finishing and polishing for clinical success and longevity.

Keywords: Aesthetic Dentistry. Facet. Ceramic laminates.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, P.C. et al. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. **ROBRAC**, Goiânia v. 20, n. 52. p. 88-93, 2011.

SUMMIT, J. M.; ROBINS, J. W.; SCHWARTZ, R. S. Fundamentals of operative dentistry: a contemporary approach. Illinois: Quintessence, 2001, 427 p.

GUESS, P. C; SCHULTJEIS S, BONFONTE EA, COELHO PG, FERENZ JL, SILVA NR. All-ceramic systems: laboratory and clinical performance. **Dent Clin North Am.** 2011; 55(2): 333-52.

RADZ, G. M. Minimum thickness anterior porcelain restorations. **Dental Clinics of North America.** v. 55, n. 2, p. 353–370, 2011.

ROTOLI, B. T. et al. Paulillo, Porcelain veneers as an alternative for esthetic treatment: clinical report. **Operative Dentistry.** v. 38, n. 5, p. 459–466, 2013.

FRADEANI M; REDEMAGNI M; CORRADO M. Porcelain laminate veneers: 6- to 12-year clinical evaluation—A Retrospective Study. **International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry.** v. 25, n. 1, p. 9–17, 2005.

CUNHA, L. F; PEDROCHE, L. O, GONZAGA, C. C; FURUSE, A. Y. Esthetic, occlusal, and periodontal rehabilitation of anterior teeth with minimum thickness porcelain laminate veneers. **Journal of Prosthetic Dentistry.** v. 112, n. 6, p. 1315–1318, 2014.

TOUATI, B. et al. Sistemas Cerâmicos Atuais. In: Odontologia Estética e Restaurações Cerâmicas. 1. ed. São Paulo. **Ed. Santos**, p. 293-313, 2000.

AQUINO, A.P.T. et al. Facetas de porcelana: soluçãoestética e funcional.Clinica **International Journal of Brazilian Dentistry.** v. 5, n. 2, p. 142-52, abr./jun. 2009.

BARATIERI, L. N.; Facetas cerâmicas. In: BARATIERI, et al, Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades. São Paulo: 1 Ed. **Santos**, Cap. 15, pag. 589-619, 2001.

BARATIERI, L.N.; GUIMARÃES, J. **Laminados cerâmicos.** In: BARATIERI, L. N.; MONTEIRO, S. M.; et al. Soluções clínicas: fundamentos e técnicas.Santa Catarina: Ponto; p.314-375, 2008. BARATIERI, L.N.; CARDOSO, P.C.; DECURCIO, R.A.; MACHADO, R.G. **Restaurações Cerâmicas Parciais-Facetadas.** In: BARATIEIRI, L.N., et. al, **Odontologia Restauradora: Fundamentos e possibilidades.** São Paulo: 2 Ed. Santos, 2015. cap. 15, pag. 593-638.

SHEETS, G. C; TANIGUCHI, T. Advantages and limitations in the use of porcelain veneer restorations. **The Journal of Prothetic Dentistry,** v.64, n.4, p. 406-411, out. 2006.

KINA, S.; BRUGERA, A.; CARMO, V. H. Laminados Cerâmicos. IN: KINA, S.; BRUGUERA, A. Invisível: restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: **Dental Press**, 2007. cap. 8, p. 322-407.

SOUZA, C. M.; JUNIOR, A. S. S.; HIGASHI, C.; ANDRADE, O. S.; HIRATA, R.; GOMES, J. C. Laminados cerâmicos anteriores: Relato de caso clínico. **Revista Dental Press Estética**. v.9, n.2, p. 70-82, 2012.

CALIXTO R.; MASSING N. Restaurações cerâmicas em dentes anteriores: preparos e provisórios. **Revista Dental Press Estética**. v. 10, n.1, p. 16-30, 2013.

MONDELLI, R.F.L.; CONEGLIAN, E.A.C.; MONDELLI, J. Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Indiretas de Porcelana . São Paulo: **Biodonto**. v.1, n 5, 2003.

SOUZA, E.M.; SILVA e SOUZA, J.R.; LOPES, F.A.M.; OSTERNACK, F.H.R. Facetas estéticas indiretas em porcelana. **JBD**. v.1, n.3, p.256-262, 2002.

VELEDA, B.B.; MELARA, R. Reanatomização de dentes anteriores com laminados cerâmicos: relato de caso clínico. **Monografia (Especialização) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2011.

BARATIERI, L.N. et al. Odontologia Restauradora: Fundamentos e possibilidades. São Paulo: 2 Ed. **Santos**, 2015. cap. 15, p. 593-638.

PEUMANS, M.; et al. Porcelain veneers: a review of literature. **J. Dent**. n 28, p. 163-177, 2000.

BORGES, G.A.; SOPHR, A.M.;GOES, M.F.; SOBRINHO, L.C.; CHAN, D.C.N. Effect of etching and airborne parti- cle abrasion on the microstructure of different dental ceramics. **J Prosthet Dent**. v. 89, p. 479-488, 2003.

GUREL, G. Atlas of Porcelain Laminate Veneers. In: Gurel, G. The Science and Art of Porcelain Laminate Veneers. **Quintessence**, cap. 7, p. 231-332, London (2003).

OLIVEIRA, A.A. Entender, Planejar, Executar o universo das restaurações estéticas cerâmicas.São Paulo: **Napoleão**, 544p, 2012.

JUNG, M.; WEHLEN, O.; KLIMEK, J. Finishing and Polishing of Indirect Composite and Ceramic Inlays In-vivo: Oclusal Surface. **Operative Dentistry**. v. 29, n. 2, p.131-141, Mar./Apr., 2004.