

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

PAULA PULGA PEREIRA

**UMA ABORDAGEM CONSERVADORA PARA FINALIZAÇÃO ORTODÔNTICA
COM LAMINADOS CERÂMICOS**

PORTO ALEGRE

2015

PAULA PULGA PEREIRA

**UMA ABORDAGEM CONSERVADORA PARA FINALIZAÇÃO ORTODÔNTICA
COM LAMINADOS CERÂMICOS**

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

Orientador: Prof. Dr. Rafael Melara.

PORTO ALEGRE

2015

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer aos professores do curso de Especialização em Dentística, pela amizade e conhecimentos passados, durante este período, que muito contribuiu para o meu progresso profissional e pessoal, em especial ao meu orientador, Dr. Rafael Melara, pelo carinho, dedicação e profissionalismo.

Obrigada Ana Luíza e Giovani pela atenção e disponibilidade de sempre.

Agradeço imensamente meus pais, Dilton e Vera, que me proporcionaram essa oportunidade. Obrigada pela confiança e apoio!

Ao meu amado, Guilherme, por seu constante incentivo para que eu realize meus sonhos!

E aos meus queridos colegas, que caminharam até aqui comigo, deixo um poema de Guimarães Rosa, que expressa um pouco de meu sentimento agora:

“Hoje temos a impressão de que tudo começou ontem. Não somos os mesmos, mas somos mais juntos. Sabemos mais um do outro. E é por esse motivo que dizer adeus se torna tão complicado. Digamos, então, que nada se perderá. Pelo menos, dentro da gente”.

Obrigada a todos!

RESUMO

Um tratamento estético visa reestabelecer função e harmonia de um sorriso. Para isso, muitas vezes se faz necessário uma abordagem integrada multidisciplinar, a fim de alcançar melhores resultados. A evolução dos sistemas cerâmicos, dos sistemas adesivos e de cimentação permitem que os preparos para laminados possam ser realizados de forma bastante conservadora. Dessa maneira, estes representam uma alternativa restauradora para dentes anteriores, conferindo excelentes resultados estéticos, aliado a uma ótima longevidade clínica. O objetivo do trabalho foi demonstrar, por meio de um relato de caso clínico, um tratamento de finalização ortodôntica através da confecção de laminados cerâmicos nos incisivos laterais superiores com preparos minimamente invasivos, restritos à esmalte. Assim sendo, foi possível devolver ao paciente a harmonia estética, visando integra-los aos demais dentes, resgatando também seu equilíbrio funcional.

Palavras-chave: Estética dentária. Facetas dentária. Cerâmica.

ABSTRACT

An aesthetic treatment aims to restore function and the harmony of a smile. By this reason, it is often necessary integrated multidisciplinary treatment in order to achieve better results. The evolution of ceramic systems allows preparation for laminates can be made fairly conservatively, thus, they represent an alternative for restoring anterior teeth, and give excellent esthetic results have great clinical shelf life of. The aim of this study was to demonstrate through a clinical report, a finished orthodontic treatment making by ceramic laminates in the upper lateral incisors, with minimally invasive preparation, limited to enamel, returning the esthetic harmony to the patient, aiming to integrate it to other teeth and rescuing, also, the functional balance.

Key words: Dental aesthetics. Dental veneer. Ceramics.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVO	9
3 RELATO DE CASO CLÍNICO.....	10
4 DISCUSSÃO DE CASO CLÍNICO	14
5 CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS.....	18
APÊNDICE.....	21

1 INTRODUÇÃO

A solução de problemas estéticos na odontologia restauradora tem se tornado um desafio cada vez maior, devido ao elevado nível de exigência dos pacientes, que procuram novas soluções para resgatar a condição de naturalidade dos dentes.

Dessa forma, a busca constante por meios que satisfaçam a estética atual, faz com que o profissional da odontologia esteja cada vez mais empenhado e capacitado a aprimorar sua técnica e seu conhecimento, com a finalidade de proporcionar um sorriso mais harmonioso.

Atualmente, com o desenvolvimento dos materiais odontológicos, o cirurgião-dentista possui várias modalidades de tratamento para restauração da dentição anterior, que vão desde as resinas compostas até as cerâmicas (MAZZARO e ZAVANELLI, 2010).

Apesar da odontologia sempre estar ciente da importância estética dental, recentemente, a mídia, os pacientes e um grupo bastante expressivos de profissionais tem dado maior ênfase a esse ramo da profissão (OMAIS e YASSUMOTO, 2001; PORTO NETO, 1998).

Sendo assim, alguns pacientes mesmo se encontrando saudáveis do ponto de vista biológico, podem apresentar comprometimento da aparência do sorriso, acarretando, muitas vezes, em variações no comportamento psicológico e social. (CASTELLO et al., 2002; MONDELLI e LOPES, 2001).

Dentre os fatores que podem interferir na estética do sorriso, encontram-se anomalias dentárias, que são classificadas em número, tamanho, estrutura e forma (MANDARINO et al., 1998). O incisivo lateral conóide por sua vez é uma alteração de desenvolvimento, relacionada com o tamanho dos dentes e classificada como microdontia isolada (REGESSI e SCIUBBA, 1989; TEIXEIRA et al., 2003).

Um dos procedimentos mais utilizados para restaurações anteriores são as facetas, sejam elas diretas ou indiretas. A indicação destes procedimentos, depende principalmente do profissional, que deve avaliar a situação clínica de cada paciente e, com base em conhecimentos científicos, definir o tratamento que julgar melhor para cada caso (HIRATA e CARNIEL, 1999).

Devido à valorização da integridade dos dentes, existe um forte questionamento quanto à necessidade de desgaste significativo para promover

melhor estética (CONCEIÇÃO et al., 2007). Dessa maneira, os laminados cerâmicos são uma ótima indicação para restaurações anteriores, destacando-se por exigirem um menor desgaste e requerendo apenas uma leve redução do esmalte vestibular ou em muitos casos nenhum desgaste, preservando uma maior quantidade de estrutura sadia, e contribuindo para saúde pulpar e periodontal (BENETTI et al., 2003).

Todavia, é preciso considerar que em muitas situações a utilização de restaurações indiretas que requerem um desgaste planejado e controlado, podem ser muito mais efetivas em termos estéticos e de durabilidade (BELSER et al., 1997).

Devido a evolução dos sistemas adesivos, ampliou-se o uso das cerâmicas (FRADEANI e BARDUCCI, 1996). Atualmente, é possível agregar desgaste mínimo ou nulo do esmalte dentário à adesividade, resistência, durabilidade e agilidade na confecção com resultados previsíveis, atingindo, facilmente a expectativa do paciente (SCOPIN et al., 2010).

A demanda por resoluções estéticas dentais de alta qualidade faz dos laminados cerâmicos uma opção de tratamento essencial. Com elevado grau de previsibilidade, esses laminados tornam possível o mimetismo com as estruturas dentais, principalmente a harmonização entre as partes envolvidas no tratamento (KINA et al., 2006). O excelente comportamento clínico das facetas, exemplificado pela sua estabilidade de cor, durabilidade e resistência a abrasão e compressão, confere a este tipo de tratamento ótimos resultados (MASSING et al., 2006).

Para que se obtenha o pleno sucesso que essa técnica oferece, cirurgiões-dentistas e técnicos em prótese dentária, precisam dominar a ciência e a arte dos materiais envolvidos além de ter o conhecimento adequado dos diferentes procedimentos, desde o preparo do dente até a cimentação da faceta. Entretanto, a sabedoria e o bom senso no diagnóstico do caso, e na indicação desta técnica são ainda mais essenciais para o sucesso do tratamento (DELLA BONA, 2004).

2 OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico, no qual foram confeccionados quatro laminados cerâmicos visando reestabelecer estética e função nos incisivos superiores, após tratamento ortodôntico.

3 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente M.M.S sexo masculino, 24 anos de idade, procurou atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio grande do Sul (UFRGS), na clínica de Especialização em Dentística, relatando insatisfação com aparência estética do seu sorriso, pois apresentava os incisivos laterais superiores (dentes 12 e 22) conóides. O paciente relatava serem “dentes menores que o normal”.

Inicialmente, foi realizado tratamento ortodôntico, a fim de restabelecer a oclusão funcional adequada. Na fase final da ortodontia, houve uma integração multidisciplinar com a Dentística, para planejar a distribuição de espaços, visando o tratamento restaurador a ser realizado.

Na primeira consulta, foram realizados anamnese (com questionamentos sobre saúde geral e história odontológica), exames clínicos (Índice de Sangramento Gengival e Índice de Placa Visível) e radiográficos detalhados, moldagem superior e inferior com silicona de adição para confecção de modelos de estudos, e fotografias inicial para que o planejamento do caso pudesse ser efetuado com naturalidade e previsibilidade, atendendo às expectativas do paciente (Figuras 1-3).

Inicialmente foram avaliados detalhes de macro estética em relação à face, periodonto e dentes em grupo, junto com uma análise detalhada dos modelos em gesso e fotografias, elaborando assim um plano de tratamento (Figuras 4-6).

Iniciou-se moldando o paciente com silicona de adição Flexitime Easy Putty- (Heraeus Kulzer) para confecção de novos modelos em gesso para enceramento de diagnóstico. Os modelos foram enviados para o laboratório de prótese dentária e o enceramento feito pelo técnico. Concomitantemente, foi realizada tomada de cor inicial (A3) com escala VITA (VITAPAN Classical).

Na consulta seguinte, com o enceramento de diagnóstico em mãos, confeccionou-se uma guia de silicona de adição (*Express XT*, 3MESPE) para *mock-up*.

O *mock-up* é um ensaio restaurador intra-oral, que permite ao paciente pré-visualizar o resultado final, sem que nenhum tipo de desgaste seja realizado (Figura 7).

Dessa forma a resina bis-acrílica (*Structure - VOCO*) na cor A1, foi inserida na guia com o auxílio da pistola e a guia foi levada em boca e mantida em posição. Os

excessos foram removidos com microbrush e sonda exploradora, e a guia só foi retirada após a polimerização do material.

Com pontas diamantadas 3195F e o auxílio de lâminas de bisturi número 12 foram removidos os excessos. Para o polimento utilizou-se pontas de borracha nas cores rosa e azul (flexicups- COSMEDENT) e disco de feltro Flexibuff (COSMEDENT) com pasta Enamelize (COSMEDENT) (Figuras 8- 9).

De acordo com o planejamento iniciou-se o tratamento pelo clareamento caseiro, para após confeccionar laminados cerâmicos nos quatro incisivos superiores. Foi proposto ao paciente que nos caninos (dentes 13 e 23) fosse utilizado resina composta direta para fechar as ameias mesiais destes dentes, sem nenhum desgaste dental.

A partir dos modelos de estudos, moldeiras para o clareamento caseiro foram confeccionadas, testadas em boca e entregues ao paciente, juntamente com o gel a base de peróxido de carbamida Whiteness 10% (FGM).

Três semanas após, o clareamento ainda não estava satisfatório, então o paciente continuou com o tratamento clareador caseiro, porém, agora com peróxido de carbamida Whiteness 16% (FGM), por mais duas semanas.

Na consulta seguinte, para facilitar o preparo dental, duas guias de silicone foram fabricadas, uma com recorte vestibulo-lingual e outra no sentido méso-distal.

As guias são essenciais na etapa do preparo para que se observe a profundidade necessária de desgaste dental de acordo com o enceramento diagnóstico (Figura10).

O preparo teve início pelo incisivo central direito (elemento 11), com uma ponta diamantada número 4138 (KG Sorensen) (Figura 12).

Na face vestibular houve apenas a redução no esmalte com duas inclinações, de acordo com enceramento de diagnóstico. Em todos os preparos foram realizados desgastes mínimos com delimitação do término cervical, não havendo redução incisal.

As guias foram posicionadas em cada dente inúmeras vezes durante o preparo, verificando se havia alguma irregularidade ou retenção, o que posteriormente poderia dificultar o assentamento dos laminados cerâmicos (Figura 11).

A próxima etapa dos preparos foi o rompimento dos pontos de contato. Entre os incisivos centrais (dentes 11 e 21) apenas utilizou-se tiras de lixas metálicas, já nos

laterais (dentes 22 e 12) os pontos de contatos distais foram rompidos primeiramente com tiras de lixas e depois com uma ponta diamantada número 2200 (KG Sorensen).

Após a realização dos preparos, todos foram refinados com pontas diamantadas finas 4138 F e 2135 F (KG Sorensen), bem como com o sistema de discos de lixa para acabamento e polimento Sof-Lex Pop-on XT (3M ESPE), promovendo alisamento e superfícies sem irregularidades. Para o polimento, utilizou-se borrachas Flexicups (Cosmedent) (Figuras 13-15).

Após o preparo, foi feita moldagem de um passo com silicona de adição (Aquasil Ultra- Dentsply). Inseriu-se individualmente no sulco gengival, o fio retrator #00 (Ultrapack- Ultradent), mantido durante a moldagem, promovendo o afastamento do tecido gengival para exposição da margem cervical. A pasta fluida foi injetada no interior do sulco gengival e, simultaneamente a moldeira com pasta pesada foi levada em boca.

A seleção de cor foi realizada no laboratório de prótese junto ao ceramista, também com auxílio de fotografias. Nesse caso, não foi necessária a colocação de provisórios, pois os desgastes foram minimamente invasivos, mantendo-se restritos ao esmalte.

A moldagem foi enviada ao laboratório protético, onde laminados cerâmicos à base de Dissilicato de Lítio IPS Emax (Ivoclar - Vivadent) foram confeccionados (Figura 17).

Na prova dos laminados alguns aspectos foram analisados, tais como: avaliou-se adaptação marginal com sonda exploradora, contatos interproximais com o auxílio do fio dental, além de forma, tamanho e cor (Figuras 16 a 18).

Foi utilizada pasta de prova (Variolink Try in - Ivoclar Vivadent), afim de selecionar a melhor cor do cimento resinoso fotopolimerizável. Mesmo não havendo alteração de cor nos incisivos superiores, diversas cores foram testadas, até escolher, junto com o paciente, o cimento resinoso na cor A1 (Variolink II, Ivoclar Vivadent).

Os laminados voltaram ao laboratório para receber os últimos acabamentos e o glaze.

Para iniciar a cimentação propriamente dita, realizou-se isolamento relativo, e o fio retrator #000 (Ultrapack – Ultradente) foi inserido no sulco gengival.

A superfície interna dos laminados de Dissilicato de lítio foram jateadas com óxido de alumínio 50µm, seguidas condicionamento ácido fluorídrico a 10 % (Condac

Porcelana- FGM) por 20 segundos, com lavagem abundante e secagem. Aplicação do silano (FGM) durante 1 minuto e novamente secagem com jatos de ar. Então o adesivo (Adapter Scotch Bond Multi Uso) foi aplicado e fotopolimerizado por 10 segundos (Figura 19).

A próxima etapa consistiu no tratamento dos elementos dentais para recebimento dos laminados cerâmicos. Cada dente teve os dentes vizinhos protegidos com fita veda rosca (Isotape). A superfície dos preparos dentais conservadores foram condicionadas com ácido fosfórico 37% (Condac 37 - FGM) por 15 segundos, lavados e secos. Após, aplicação do adesivo (Adapter Scotch Bond Multi Uso) e fotopolimerização por 10 segundos (Figura 20).

As fitas de veda rosca dos elementos vizinhos foram removidas para cimentação definitiva.

O cimento resinoso previamente selecionado foi aplicado a superfície da cerâmica, já tratada, e levado ao dente no sentido inciso-cervical. Depois de remover cuidadosamente os excessos de cimento extravasado, foi fotopolimerizado por 60 segundos por vestibular, palatina e incisal.

Todos os preparos passaram pelo mesmo processo de aplicação de adesivo e cimentação definitiva dos laminados cerâmicos.

Depois de cimentar todos os laminados, foi removido o fio retrator. Nas faces livres foi dado acabamento com lâminas de bisturi número 12 e nas faces proximais, com tiras de lixa de poliéster.

Ajustes oclusais foram feitos e polimento com pontas siliconadas para resina composta foram utilizadas, pois o glaze não foi removido no acabamento (Figuras 21 e 22).

4 DISCUSSÃO DE CASO CLÍNICO

Atualmente, os procedimentos restauradores não objetivam apenas a devolução da forma e da função dos elementos dentários (CLAVIJO, SOUZA e ANDRADE, 2007). Os padrões de beleza, fazem com que os pacientes procurem a reabilitação oral, exigindo qualidade estética e sorrisos cada vez mais harmônicos, fato evidenciado neste caso clínico. O paciente buscou atendimento na Clínica de Especialização em Dentística procurando melhorar o seu sorriso. Após finalização de tratamento ortodôntico, sua principal queixa estava nos incisivos laterais superiores, relatado como pequenos, pelo paciente.

Para se conseguir um sorriso harmônico é necessário conhecimento das características dentárias, suas proporções, e também sua relação com lábios, gengiva e face do paciente (MONDELLI, CONEGLIAN E MONDELLI, 2003). Sendo assim, é de extrema importância a confecção do enceramento diagnóstico e a prova com o *mock-up*. Segundo Higashi et al. (2006) o *mock-up* se torna uma ótima ferramenta para o dentista obter a confiança do paciente no tratamento proposto, fazendo com que satisfação e sucesso deste se tornem mais previsíveis.

Conforme Della Bona (2004), a variação na redução do esmalte e o tipo de preparo requerem uma avaliação individual e específica, relacionada com a estética, posição e tamanho do dente. Nesse presente caso, não houve nem alteração de cor e nem de posição pois o paciente havia passado por ortodontia prévia. O preparo, nos quatro incisivos superiores, foi minimamente invasivo, restringindo-se ao esmalte.

A vantagem do preparo ser ultraconservador, ou seja, quando é feito apenas em esmalte, é que maiores são os valores de resistência de união e maior a manutenção desses valores ao longo do tempo pois não haverá ativação das MMPS (metaloproteinases) dentinárias.

Segundo Carrilho *et al.* (2007^a) as metaloproteinases (MMPs) são enzimas que podem ser responsáveis parcialmente pela degradação da camada híbrida. Fusayama et al., (1979) relataram a técnica do condicionamento ácido empregando o ácido fosfórico a 37% para condicionar o esmalte e a dentina para posterior aplicação do sistema adesivo. Nakabaiashi et al., (1982) definiram a formação da camada híbrida, resultante da infiltração de monômeros resinosos entre as fibras colágenas expostas, devido à remoção total da "*smear layer*".

Portanto, Lehmann *et al.*, (2009) relataram que em restaurações adesivas, um dos principais problemas é a degradação da camada híbrida. Atualmente, esta deterioração é explicada pela ativação de metaloproteinases de matriz (MMP) presentes na dentina. O resultado deste processo é a formação de zonas de infiltração que podem levar a um processo carioso e até mesmo ao descolamento da restauração de resina composta (BRESCHI *et al.*, 2008).

Conclui-se então que, a adesão ocorre melhor em esmalte, pois o mecanismo de união deste com o adesivo é explicado pelo aumento da energia superficial do esmalte. Após o condicionamento com ácido e pela criação de microporosidades que aumentam a área de superfície e são posteriormente preenchidas pelo adesivo, formando os prolongamentos adesivos (tags) (CONCEICÃO *et al.*, 2007), não havendo a presença das mmps.

A transformação de dentes está entre as indicações de restaurações com laminados cerâmicos. Com a evolução dos materiais odontológicos, as cerâmicas têm se tornado uma ótima opção para tratamentos estéticos indiretos (WALTER e RAIGRODSKI, 2008). A popularidade desse material se justifica devido a capacidade de reproduzir a aparência dos dentes naturais e apresentar comportamento biomecânico similar ao do esmalte (BENETTI *et al.*, 2003).

Comparando-se facetas confeccionadas em resina composta e cerâmica, as últimas apresentam vantagens como: estabilidade de cor por um período maior de tempo, alta resistência ao desgaste, maior resistência mecânica a fratura proporcionando longevidade clínica (CARDOSO *et al.*, 2011), por isso o presente caso clínico optou por trabalhar com os laminados cerâmicos.

Para obter-se bons resultados estéticos é fundamental que haja bom relacionamento entre o dentista, paciente e ceramista. O ideal é sempre o técnico participar do processo seletivo das cores e demais detalhes importantes. Para Della Bona, (2004), quando a cor natural do dente não constituiu o problema inicial, ela deve ser mantida através da seleção apropriada da cor do dente e transferência dessa para a restauração cerâmica e do uso de um cimento resinoso da mesma cor.

Após a confecção dos laminados cerâmicos, a etapa da cimentação dos mesmos é um dos passos mais críticos. Além da peça e do dente necessitarem de preparos específicos na superfície, a cor do cimento deve ser criteriosamente escolhida. Para isso são utilizadas pastas de prova com diferentes colorações (pastas

TRY IN). Uma cor de cimento escolhida equivocadamente pode comprometer o resultado estético final (ROSALEN et al., 2010).

Schenkel e Mezzomo (2006), sugerem que para cimentação de facetas não devemos utilizar cimento dual. Segundo eles, deve-se utilizar a base somente, que é ativada pela luz, pois assim tem-se mais tempo de trabalho, e assim controlando todo processo de cimetação, e porque os cimentos duais sofrem uma alteração de cor mais significativa.

Neste caso clínico, o cimento utilizado foi o resinoso fotopolimerizável, que é mais indicado para os laminados. Os cimentos quimicamente ativados e duais apresentam em sua composição como ativador químico, a amina terciária, que pode provocar alteração de cor ao longo do tempo, provocando um manchamento marginal da interface dente- restauração (CONCEICÃO et al., 2007).

O desenvolvimento dos sistemas cerâmicos à base de dissilicato de Lítio e dos cimentos resinosos, permitiu uma interação efetiva entre cerâmica e estrutura dental e, desta forma, favoreceu o aumento da longevidade e a performance clínica das restaurações estéticas indiretas (BURKE et al., 2002; DE GOÉS et al., 2000).

5 CONCLUSÃO

De acordo com o presente trabalho pode-se concluir que os laminados cerâmicos podem representar uma ótima alternativa na reabilitação estética e funcional dos dentes anteriores.

O conhecimento dos sistemas cerâmicos atuais, das técnicas de cimentação adesiva, bem como um correto planejamento prévio torna-se imprescindível para obtenção de resultados biológicos, estéticos e funcionais adequados.

REFERÊNCIAS

- BELSER, U.C.; MAGNE, P.; MAGNE, M. Ceramic laminate veneers: continuous evolution of indications. **J Esthet Dent**. 1997; 9(4):197- 207.
- BENETTI, A. R. et. al. Facetas indiretas em porcelana Alternativa-Estética. **J. Bras Dent Estét**. v. 2, n. 7, p. 186-194, 2003.
- BRESCHI, L. et al. Dental adhesion review: aging and stability of the bonded interface. **Dental Materials**, Washington, v. 24, p. 90-101, 2008.
- BURKE, F.J.; FLEMMING, G.I.; NATHANSON, D.; MARQUIS, P.M. Are adhesive technologies needed to support ceramics An assessment of the current evidence. **J Aesthet Dent**. 2002;4(1):7-22.
- CARDOSO, P.C.; CARDOSO, L.C.; DECURCIO, R.A.; MONTEIRO, L.J.E. Restabelecimento Estético Funcional com Laminados Cerâmicos. **Rev Odontol Bras Central** 2011;20(52).
- CARRILHO, M. R. O. et al. Chlorhexidine preserves dentin bond *in vitro*. **Journal of Dental Research**, Washington, v. 86, n. 1, p. 90-94, 2007^a.
- CASTELLO, R.R. et al. Tratamento ortodôntico - restaurador combinado: um recurso nas alterações de forma dentária (relato de caso). **Rev Bras Odontol**, 2002; 59(6): 386-9.
- CLAVIJO, V.G.R.; Souza, N.C.; ANDRADE, M.F. IPS e Max: harmonização do sorriso. **Dental Press Estét**. 2007;4(1):33-49.
- CONCEICÃO, E.N et al. 2007 Sistemas Adesivos. In: **Dentística: Saúde e Estética**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 132-145.
- _____. Laminados Cerâmicos. In: **Dentística: Saúde e Estética**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 478-501.
- DE GÓES, M.F.; PEREIRA, P.N.R.; NIKAIIDO, T.; TAGAMI, J. Early Bond strengths of dual cured resin cement to resin coated dentin. **J Dent Res**. 2000;79:453.
- DELLA BONNA, A. Restaurações em Cerâmica Pura (Metal - Free) e Mecanismos de Adesão. In: **Bottino, M. A. Clínica Odontológica Brasileira**. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 61- 86.
- FRADEANI, M.; BARDUCCI, G. Versatility of IPS Empress Restorations Part II: Venners, Inlays, Onlays. **Eur J of Esthetic Dentistry** 1996 8 (4) 170- 176.
- FUSAYAMA, T. et al. Non pressure adhesion of a new adhesive restorative resin. **J. Dent.Res.**, v. 58, p. 1364-70, 1979.

HIGASHI, C.; GOMES, J.C.; KINA, S.; ANDRADE, S.; HIRATA, R. Planejamento estético em dentes anteriores. In: Miyashita E, Mello AT. **Odontologia Estética – Planejamento e técnicas**. 2006; p. 139-154.

HIRATA, R.; CARNIEL, C.Z. Solucionando alguns problemas clínicos comuns com uso de facetamento direto e indireto: uma visão ampla. **JBC – Jornal Brasileiro de Clínica e Estética em Odontologia**. v. 3, n. 15, 1999.

KINA, S. et al. Lâminados Cerâmicos. In: Miyashita, E.; Fonseca, A. S. **Odontologia Estética – O Estado da Arte**. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 181-201.

LEHMANN, N. et al. Self-etching Increases Matrix Metalloproteinase Expression in the Dentin-Pulp Complex. **Journal of Dental Research**, Washington, v. 88, n. 1, p. 77-82, 2009.

MANDARINO, F. et al. Possibilidades de resoluções clínicas oferecidas pelas técnicas de odontologia cosmética associada a materiais estéticos. **J Bras Odontol Clin**, 1998; 2(10): 12-5.

MASSING, N.G. et al. Facetas Estéticas em Porcelana. Revista Ibero-Americana de Odontologia Estética e Dentística. Curitiba, v. 5, n.18, p.136-141, abr./mai./jun. 2006.

MAZZARO, J.V.Q.; ZAVANELLI, A.C. Protocolo para tratamento de diastemas com laminados de porcelana: descrição de caso clínico. **Rev Dental Press Estét**. v. 7, n. 4, p. 68-78, 2010.

MONDELLI, R.F.L.; LOPES, L.G. Estabelecimento da harmonia estética do sorriso associado às técnicas de clareamento e reanatomização dental para finalização de tratamento ortodôntico – relato de caso. **J Bras Clin Estet Odontol**, 2000; 4(23): 84-9.

MONDELLI, R.F.L.; CONEGLIAN, E.A.C.; MONDELLI, J. Reabilitação estética do sorriso com facetas anteriores em odontologia estética. **Atualização na Clínica Odontológica**. v. 1, n. 5, 2003.

NAKABAYASHI, N. et al. The promotion of adhesion by the infiltration of monomers into tooth substrates. **J. Biomed. Mater. Res.**, v. 16, n. 3, p. 265-73, 1982.

OMAIS, S.; YASSUMOTTO, M. Reanatomização e recontorno cosméticos de dentes anteriores - Relato de caso Clínico. **J Bras Clin Odontol Int** 2001; 5(30): 499-502.

PORTO NETO, ST. Transformações de dentes conóides: obtenção da forma, função e estética diretamente com resina composta. **J Bras Odontol Clin** 1998; 2(9): 33-36.

REGESSI, J.A.; SCIUBBA, J.J. Patologia bucal: correlações clinic - patológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

ROSALEM, C. et. al. Pastas de prova em laminados cerâmicos: aplicação clínica para alcançar o resultado estético. Clínica - **International Journal of Brazilian Dentistry**. v. 6, n. 2, p. 210-221, 2010.

SCOPIN, A. O. de; BORGES, A. G.; STEFANI, A.; FUJIY, F.; BATTISTELLA, P. Passo-a-passo na Reabilitação Estética Ultraconservadora usando Cerâmica Dissilicato de Lítio. **Quintessence**, 2010, 115-131.

SHENKEL, B. L.; MEZZOMO, E. Restaurações Cerâmicas Sem Metal. In: Mezzomo, E., Susuki, R. M. Et al. Reabilitação Oral Contemporânea. São Paulo: Santos, 2006. p. 711-771.

TEIXEIRA, M.C.B. et al. Transformação estética de dente conóide: Relato de caso. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, 2003; 6(31): 230-3.

WALTER, R.D.; RAIGRODSKI, A.J. Clinical considerations for restoring mandibular incisors with porcelain laminate veneers. **J Esthetic Restor Dent**. 2008;20(4):276-81.

APÊNDICE

Figura 1 - Fotografia inicial, paciente em repouso



Figura 2 - Fotografia inicial do sorriso



Figura 3 - Fotografia inicial em oclusão



Figura 4 - Vista lateral direita



Figura 5 - Vista lateral esquerda



Figura 6 - Arcada Superior



Figura 7 - Mock- up



Figura 8 - Vista aproximada do *mock- up*



Figura 9 - Lista aproximada lateral



Figura 10 - Guia de silicona de adição méso-distal



Figura 11 - Guia de silicona de adição vestibulo-lingual



Figura 12 - Preparo com ponta diamantada 4138



Figura 13 - Preparo concluido



Figura 14 - Preparo concluido laterai direito



Figura 15 - b Preparo concluido lateral esquerdo



Figura 16 - Prova dos laminados cerâmicos em modelo de gesso



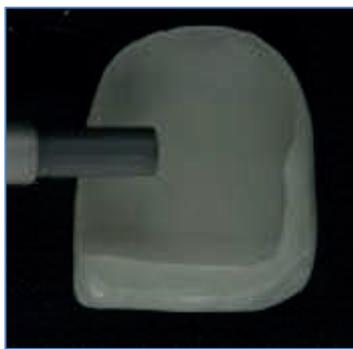
Figura 17 - Laminados cerâmicos



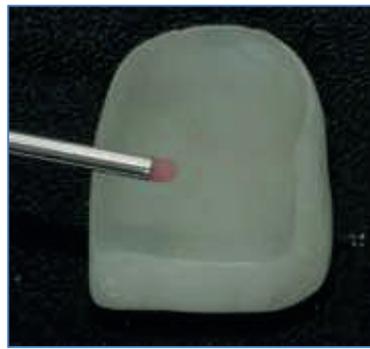
Figura 18 - Prova dos laminados cerâmicos em boca



Figura 19 - A: Tratamento dos laminados cerâmicos - B,C: Condicionamento ácido fluorídrico - D: Aplicação do silano - E: Aplicação do adesivo - F: Fotopolimerização



A



B



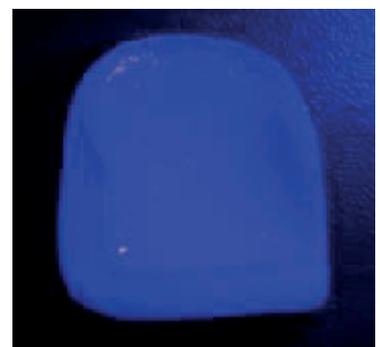
C



D



E

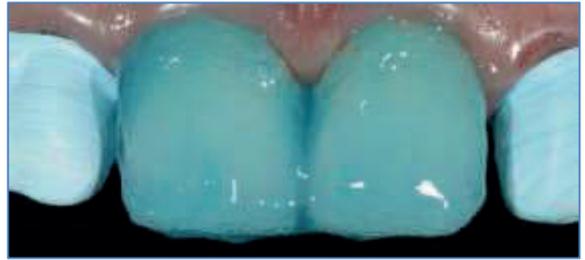


F

Figura 20 - A: Tratamento dos elementos dentais - B: Aplicação ácido fosfórico 37% -
C: Dentes já condicionados - D,E: Aplicação adesivo - F: Fotopolimerização



A



B



C



D



E



F

Figura 21 - Foto final sorriso



Figura 22 - Fotografia final arcada superior

