

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS

MARIA AMÉLIA CORDEIRO BARROS NETA

**LÂMINADOS CERÂMICOS: TENDÊNCIAS NA ODONTOLOGIA
ESTÉTICA**

Recife
2018

MARIA AMÉLIA CORDEIRO BARROS NETA

LÂMINADOS CERÂMICOS: TENDÊNCIAS NA ODONTOLOGIA ESTÉTICA

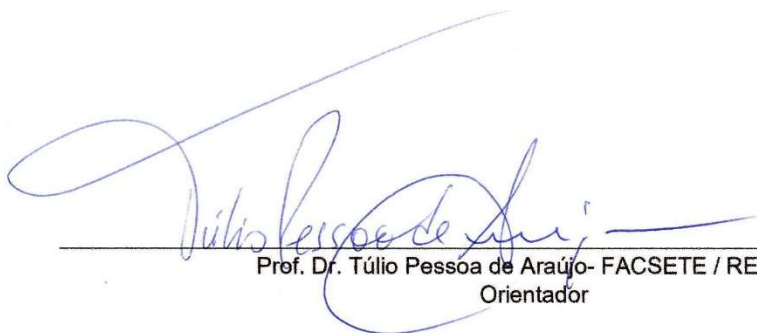
Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, como requisito principal para a conclusão do curso de Especialização de Prótese Dentária.

Orientador: Prof. Dr. Túlio Pessoa de Araújo

Recife
2018

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS

Artigo intitulado "**Lâminados Cerâmicos: Tendências na Odontologia Estética**" de autoria da aluna Maria Amélia Cordeiro Barros Neta, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Dr. Túlio Pessoa de Araújo- FACSETE / RECIFE
Orientador

FACSETE / CIODONTO

Recife, 09 de Junho de 2018.

RESUMO

Tratamentos restauradores estéticos têm aumentado consideravelmente a sua procura nos consultórios odontológicos devido ao maior entendimento por parte dos pacientes, aumentando, com isso, sua exigência no que diz respeito à estética e à longevidade do tratamento. Os laminados cerâmicos de dissilicato de lítio são excelentes opções de tratamento para realizar reabilitações estéticas no que diz respeito à resistência do material, já que as resinas anteriormente muito utilizadas e com, hoje, incremento de partículas de maior resistência do material, não oferece as mesmas propriedades estéticas e de resistências na finalização e nas suas propriedades mecânicas. Este trabalho relata uma resolução estética em um curto período de tempo de uma substituição de facetas em resina fotopolimerizável por laminados cerâmicos e coroas E-Max através do sistema CAD-CAM. Foram realizados planejamento fotográfico, enceramento diagnóstico e confecção de mock-up para avaliação clínica e aprovação do paciente da harmonia do futuro sorriso.

Descritores :Laminados cerâmicos, facetas, resina, coroas, estética.

ABSTRACT

Aesthetic restorative treatments have greatly increased their demand in dental offices due to the greater understanding on the part of the patients, thus increasing their requirement regarding the aesthetics and the longevity of the treatment. Lithium disilicate ceramic laminates are excellent treatment options for aesthetic rehabilitation in terms of material strength, since the previously widely used resins and with today the increase of particles of higher resistance of the material, does not offer the same aesthetic and resistance properties in finishing and their mechanical properties. This paper reports an aesthetic resolution in a short period of time of a replacement of facets in photopolymerizable resin by E-Max ceramic laminates and crowns through the CAD-CAM system. Photographic planning, diagnostic waxing and mock-up preparation were performed for clinical evaluation and patient approval of the harmony of the future smile.

Keywords: Ceramic laminates, facets, resin, crowns, aesthetics.

SUMÁRIO

1 – Introdução.....	6
2 – Relato de Caso.....	9
3 – Discussão.....	18
4 – Conclusão.....	23
5 – Referências Bibliográficas.....	24

INTRODUÇÃO

Os laminados cerâmicos constituem sistemas apropriados para o restabelecimento estético e funcional, principalmente por apresentarem princípios de biomecânica, ou seja, o dente que recebe a restauração cerâmica comporta-se funcionalmente como um dente hígido, com relação à distribuição dos estresses, mostrando variações similares na flexibilidade da coroa. Quando comparados aos compósitos resinosos, os sistemas cerâmicos apresentam estética superior por permitirem melhor transmissão e reflexão da luz¹.

O uso da cerâmica odontológica na substituição de dentes naturais consagrou-se pelo fato dessa material apresentar várias propriedades desejáveis, tais como: estabilidade de cor, translucidez, fluorescência, durabilidade química, coeficiente de expansão térmica próximo ao elemento dental, elevada resistência ao desgaste e biocompatibilidade. O semelhante comportamento das cerâmicas ao da estruturas dentais proporciona um prognóstico favorável das restaurações em cerâmica. Dessa forma, na história da Odontologia, a porcelana foi muito estudada e um grande desenvolvimento ocorreu nesse material¹³.

Pensando no sistema e-max, este oferece alternativas para cada uma das indicações clínicas com os quais se pode obter restaurações excepcionais com propriedades mecânicas excelentes, proporcionando conforto e segurança. Dentre as opções, tem –se a cerâmica e-max ceram de fluorapatita, a qual pode ser utilizada com a técnica de troquel refratário, recobrando a estrutura de dissilicátio de lítio, ou através da técnica do cut-back. Como uma opção interessante desse sistema tem-se o processo de injeção ou prensagem de uma pastilha cerâmica que se complementa com a técnica de maquiagem ou de estratificação e ainda podem ser fresados com a tecnologia CAD/CAM, possuindo uma infinidade de cores indicadas para cada situação específica².

O surgimento dos sistemas CAD/CAM impulsionou o processo de fabricação das restaurações livres de metal . Através do uso desses sistemas, foram introduzidos materiais inovadores capazes de reunir excelentes propriedades mecânicas e extremamente satisfatórias³.

Ao mesmo tempo, também possibilitaram a associação de diferentes materiais cerâmicos em busca de harmonia estética em tratamento reabilitador. Porém um dos grandes problemas é a otimização estética quando se necessitam de dois materiais de bases diferentes na mesma reabilitação, pois a translucência deles é diferente. Contudo, IPS e-max é um sistema que permite a utilização de dois materiais cerâmicos diferentes (Dissilicátio de Lítio e Dióxido de Zircônia) para a confecção de infraestruturas (selecionada principalmente de acordo com a coloração do substrato dentário ou a função mastigatória da região), que ao final receberão a mesma cerâmica vítrea de cobertura para proporcionar harmonia estética satisfatória para o paciente³.

A utilização das cerâmicas na Odontologia vem se estendendo desde 1980 e a demanda por coroas de porcelana cresce a uma taxa de 50% a cada quatro anos. Muitos estudos são realizados para averiguar o comportamento das restaurações com esses materiais e após uma pesquisa de revisão de literatura que avaliava a longevidade dos laminados cerâmicos, obsevou-se que ela está relacionada a fatores como habilidade do profissional que executa o trabalho, área de esmalte remanescente após o preparo, hábitos do paciente, oclusão, condições das restaurações sob o laminado, entre outros fatores⁴.

Para que um tratamento reabilitador de excelência seja executado, o restabelecimento da relação maxilomandibular é condição imprescindível. Em meio a isso, as cerâmicas dentais são conhecidas pela sua excelência em reproduzir artificialmente os dentes naturais. Atualmente, constituem a melhor alternativa de material restaurador para a estrutura dental devido às suas propriedades favoráveis, tais como: resistência à compressão, condutibilidade térmica, propriedades ópticas semelhantes aos tecidos dentais, radiopacidade, integridade marginal, estabilidade de cor, biometismo, entre outras⁶.

O enceramento é a maneira mais clara e palpável de o paciente entender o planejamento oferecido pelo profissional. Serve como uma maquete do tratamento, proporcionando um melhor entendimento e aceitação por parte do paciente. Tanto para casos de laminados envolvendo poucos dentes ou transformações de sorriso, o enceramento facilita a transmissão das ideias do planejamento do paciente. Dessa forma, o enceramento deve ser de preferência, realizado com uma cêra de cor

diferente da coloração do gesso, para que o paciente compreenda de maneira mais eficaz o tratamento que poderá transformar o seu sorriso¹³.

Diferentes materiais têm sido indicados para a confecção de laminados cerâmicos. Entre os mais utilizados destacam-se as cerâmicas feldspáticas que possuem uma menor resistência a flexão, entretanto, são mais versáteis na estratificação em camadas mais finas. Em contrapartida, as cerâmicas de dissilicato de lítio possuem maior resistência flexural e podem receber ainda cerâmicas de cobertura. Os dois materiais descritos podem ser utilizados com sucesso, porém o técnico deverá conhecer as características de cada material¹⁰.

As cerâmicas odontológicas mais utilizadas são as condicionáveis, que podem ser as feldspáticas, leucitas ou dissilicátio de lítio. Essas representam dentes com excelência estética, bastante naturalidade e ótima resistência ao desgaste¹³.

Dessa forma, o objetivo deste artigo é relatar um caso reabilitador estético substituindo restaurações em resina já desgastadas e pigmentadas por laminados e coroas cerâmicas adesivas.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino procurou atendimento odontológico com o objetivo de melhorar a cor, proporção, caracterização, textura e harmonia do sorriso. Para analisar e planejar adequadamente o caso, foram obtidas fotografias através de um protocolo fotográfico que inclui fotos da face e imagens intraorais em vista aproximada (figura 1). Ela relatou insatisfação com a estética devido ao manchamento de suas facetas de resina fotopolimerizável já executadas há mais ou menos 11 anos. Além da cor, gostaria também de harmonia entre eles no que diz respeito ao tamanho e abertura do arco dental superior, ou seja, paciente insatisfeita com a estética de seu sorriso. A mesma relatou a perda de naturalidade estética dos dentes anteriores e posteriores superiores, apresentando falta de brilho e textura, assim como discreto manchamento cervical, interproximal e também pequenas fratura incisais. A paciente não se mostrou disposta a reparar e repolir a resina e gostaria de um material que mantivesse as características iniciais, como brilho, textura e rigidez por mais tempo.



FIGURA 1- Sorriso inicial da paciente

Ao realizar o exame clínico, verificou-se a necessidade de correções de tecido mole através de uma cirurgia plástica periodontal dando mais altura aos pré-molares e contornando melhor os arcos gengivais. Nessa etapa foram observados através da sondagem periodontal os seguintes parâmetros: profundidade de sondagem, nível clínico de inserção, sangramento à sondagem e índice de placa bacteriana. Previamente à realização do procedimento cirúrgico, a higiene oral da paciente foi avaliada e classificada como satisfatória, diagnosticando saúde periodontal na região.

No presente caso, essas características obedeceram à escolha da técnica minimamente invasiva, onde a paciente após a gengivoplastia, apresentou mínimo desconforto pós-operatório e completa satisfação com o resultado estético.

Iniciou-se também a interação entre a equipe clínica e laboratorial, discutindo o planejamento em conjunto para que o melhor resultado seja alcançado. A escolha também do material restaurador mais adequado deve ser definida levando em consideração o aspecto estético e funcional e que para este caso optou-se em conjugar o excelente potencial estético com material à base de dissilicátio de lítio aliado ao seu excelente desempenho biomecânico proporcionado pela adesividade entre a cerâmica e a estrutura dental remanescente.

Foram feitas análises fotográficas e estudos dos modelos de gesso e encaminhado para o laboratório para o enceramento diagnóstico (figura 2). A partir do enceramento foi confeccionada uma guia de silicone (silicone de condensação Speedex) que será preenchida com material resinoso de resina bis-acrílica (PROTEMP 4/3M ESPE) e levado em posição com a finalidade de simular o resultado final do sorriso (figura 3 e figura 4). Este ensaio clínico se chama de mock-up. Utilizando silicone de condensação foi feita uma cópia do enceramento de diagnóstico e confeccionada uma matriz sob toda a face vestibular e palatina dos dentes envolvidos na reabilitação. Em seguida, a resina bis-acrílica (Protemp 4, 3M), cor A1 foi inserida na matriz por meio de um dispensador próprio (pistola) e o conjunto foi posicionado na boca da paciente. Após a remoção dos excessos de resina com uma lâmina de bisturi, aguardou-se a presa final do material para remoção da matriz e nesse mesmo tempo foram removidas as camadas superficiais não polimerizadas. Foi feita a remoção dos excessos e realizados ajustes oclusais e estéticos. O sorriso da paciente foi fotografado para avaliação por parte do profissional e do paciente e as fotos foram enviadas para melhor comunicação com o protético. Nesta fase, o planejamento deve ser avaliado levando em consideração o formato, tamanho e comprimento final dos dentes. Além disso, o mock-up serve como referência no momento da execução dos preparos, pois auxilia na execução do preparo dental com mínimo desgaste da estrutura dentária, porém fornecendo espessura suficiente para o material cerâmico escolhido. O desgaste foi realizado através da remoção da resina

antiga de tal forma que permita um eixo de inserção e melhor adaptação dos



laminados cerâmicos.

FIGURA 2 – Enceramento diagnóstico



FIGURA 3 – Guia de Silicone



FIGURA 4 – Resina Bis-acrílica (Protemp 4, 3M)

O ensaio com o mock-up foi feito em busca da aprovação prévia do tratamento proposto. Após a visualização do ensaio com o mock-up a paciente aceitou o planejamento proposto (figura 5).



FIGURA 5 – Fotografia do Mock-up com a devolução da harmonia do sorriso.

O planejamento inclui: remoção das facetas de resina fotopolimerizável dos elementos dentários 15, 14, 13, 12, 11, 21, 23, 24 e 25 e remoção da coroa metal-free do elemento 22. O elemento 24 recebeu tratamento endodôntico e posterior retentor intrarradicular. Os elementos 22 e 24 foram reabilitados com coroas e-max IPS e os elementos 15, 14, 13, 12, 11, 21, 23 e 25 reabilitados com laminados cerâmicos confeccionados através do sistema CAD-CAM.

Após a aprovação da paciente, numa nova sessão clínica, foram realizados os preparos dentais nos elementos 15,14,13,12,11,21,23 e 25 e sempre utilizando o molde do enceramento como referência. Esses preparos foram feitos com pontas diamantadas. Foi realizada uma canaleta de orientação na região cervical na face vestibular a nível supragengival utilizando-se de ponta diamantada esférica nº1014 (KG Sorensen, São Paulo, Brasil), com inclinação de aproximadamente 0,8 mm. Após, foram realizados sulcos de orientação também na face vestibular do dente, no sentido cervico-incisal, levando-se em consideração a inclinação da superfície vestibular. Assim, o desgaste foi realizado respeitando-se os três planos dentais: cervical, médio e incisal, por meio de uma ponta diamantada nº 4138 (KG Sorensen). A redução incisal e a extensão para a face palatina do dente consistiu em manter o término em forma de ombro arredondado. O desgaste inicial se baseou na remoção da resina fotopolimerizável antiga e reavaliação do remanescente dental para que sejam executados preparos com mínimo desgaste.

Terminada a confecção dos preparos, foi realizada a moldagem com o afastamento gengival utilizando-se a técnica com dois fios afastadores # 0 (Ultrapack, Ultradent,

Sounth Jordan, Uthah, USA) e silicone de adição (Futura AD/DFL), pela técnica de dupla moldagem (figura 6, figura 7 e figura 8). Foram confeccionados provisórios de resina composta utilizando-se a moldagem do encerramento como referência. A moldagem e as fotografias foram enviadas ao laboratório, permitindo ao ceramista conhecer as características e detalhes do sorriso do paciente. As facetas cerâmicas foram confeccionadas em cerâmica vítrea à base de dissilicato de lítio (IPS E. max, Ivoclar Vivadent,) e aguardando a chegada do trabalho concluído do laboratório de prótese.



FIGURA 6 – Fios retratores ultrapak



FIGURA 7 – Silicone de adição pesada



FIGURA 8 - Silicone de adição leve

Para uma adequada comunicação com o laboratório, as informações relacionadas à cor foram transmitidas através de fotografias com escala de cor do sorriso da paciente e também do remanescente dental. Desta forma, o ceramista pôde realizar um mapa cromático. Também foi solicitada a ida da paciente ao laboratório para obtenção de informações relacionadas à forma, cor, aspecto de texturização e caracterizações desejadas (figura 9 e figura 10).

Com a chegada dos laminados cerâmicos, foi realizada a remoção dos provisórios e feita uma profilaxia dos preparos com taça de borracha, pedra pomes e água. Posteriormente, foi realizada a prova das facetas cerâmicas. A cor do cimento foi selecionado por meio de pastas de prova "Try-in" (3MEspe, Saint Paul, MN, USA) colocadas na face interna dos laminados cerâmicos e posicionados nos dentes preparados (figura 11). Conjuntamente com o dentista, o paciente aprovou a cor do cimento e da faceta em posição e feito todos os ajustes de ponto de contato, assentamento e de eixos de inserção. Para essa paciente foi escolhido o cimento de cor WO. Previamente à cimentação, foi realizado o protocolo de tratamento interno da cerâmica, por meio de condicionamento com ácido fluorídrico a 10% (Condac porcelana, FGM produtos Odontológicos, Brasil) por 20 segundos. Seguiu com a lavagem com jato de ar/água por 60 segundos, secagem com jato de ar e aplicação do ácido fosfórico 37% (Condac 367, FGM, Brasil) por 60 segundos, com movimentos friccionais, lavagem e secagem com jatos de água e ar, respectivamente e aplicação do agente de união silano (Angelus, Joinville, SC, Brasil) por um minuto. Após o isolamento relativo dos dentes preparados, foi feito condicionamento ácido do esmalte com ácido fosfórico a 37 % (Condac 37, FGM) por 30 segundos. A hibridização do substrato dental foi realizada com aplicação do sistema adesivo Single Bond (3M) (figura 12).



FIGURA 9 – Laminados cerâmicos montados no modelo de trabalho



FIGURA 10 – Vista frontal dos laminados cerâmicos



FIGURA 11 – Cimento de prova Try-in cor WO



FIGURA 12 – Ataques com ácido fluorídico a 10%, ácido fosfórico a 10%. Após sinalização das peças cerâmicas e aplicação de adesivo.

A cimentação foi realizada com cimento resinoso de ativação física Relyx Venner (3M ESPE, USA) na cor WO (figura 13). O cimento resinoso foi inserido na face interna das facetas e posicionadas em íntimo contato com os preparos dentários. Após remoção cuidadosa dos excessos de cimento utilizando um microbrush e fio dental nas regiões interproximais dos dentes, foi feita a fotoativação com LED (Dabi Atlante) por 40 segundos em cada face do dente. Os excessos de cimento foram removidos da região cervical com ponta multilaminada e polimento da interface cimento/cerâmica foram realizados com pontas abrasivas. Foi realizada a verificação dos contatos oclusais em MIH e nos movimentos excursivos.



FIGURA 13 – Cimento Relyx Venner 3M

A figura 14 mostra o aspecto final do sorriso da paciente, demonstrando que a reabilitação estética ocorreu com a obtenção de um sorriso harmônico e natural. Além

disso, foram respeitados os princípios oclusais, garantindo assim uma reabilitação funcional com previsibilidade e longevidade. Pode-se observar a melhoria significativa da estética e naturalidade do sorriso.

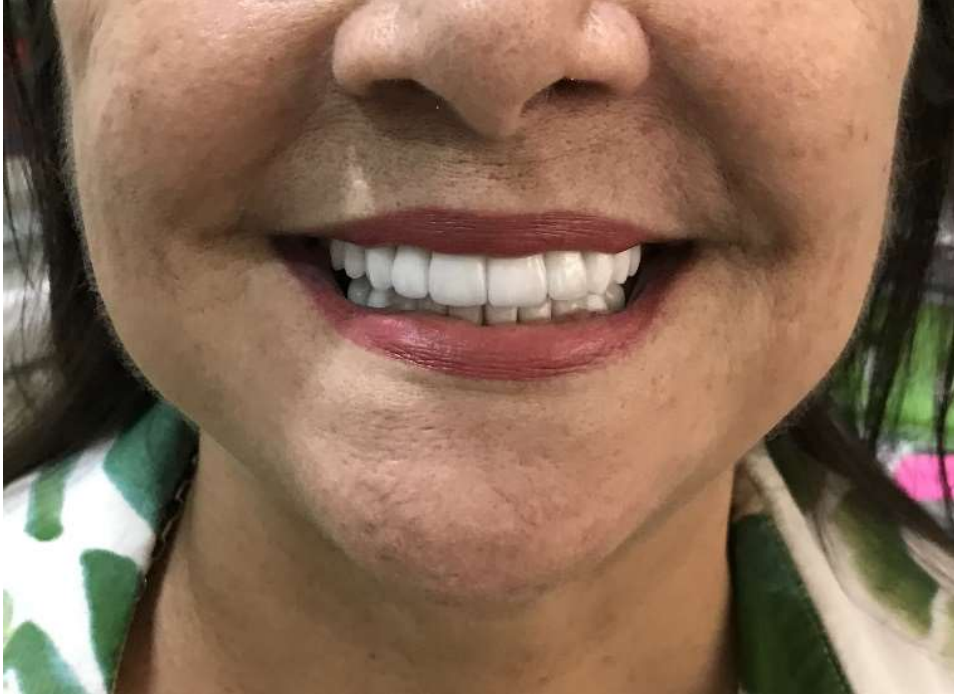


FIGURA 14 - Sorriso final

DISCUSSÃO

Os conceitos atuais de estética estão voltados para o equilíbrio entre a beleza e a harmonia, sendo, muitas vezes, subjetivos e variando de acordo com cada indivíduo. Normas básicas e considerações específicas devem ser destacadas ao tratarmos pacientes que apresentem necessidades e características particulares. Estes fatores devem estar relacionados ao dente a ser restaurado, aos dentes vizinhos e também a fatores genéticos. Mas compreender as expectativas relativas ao que é beleza para o paciente torna-se muito difícil para o cirurgião-dentista, pois a percepção estética é permeada por emoções e valores culturais. Portanto, é imprescindível que certos aspectos objetivos sejam observados ao analisarmos um sorriso criticamente, aspectos estes que devem seguir determinados padrões de acordo com as normas preestabelecidas, bem como atender as necessidades particulares de cada paciente¹⁴. A aparência física é um dos fatores que influencia na aceitação social e bem-estar emocional, com um papel de destaque desempenhado pela estética facial. Um rosto atraente está associado a percepções de beleza, saúde, boa forma, misturados com sentimentos de realização social, inteligência, riqueza e felicidade¹³.

No caso apresentado, obtive o sucesso funcional e estético por meio da confecção de facetas indiretas de cerâmicas pela substituição de facetas diretas de resinas compostas insatisfatória.

Os princípios de conservadorismo se sustentam graças ao desenvolvimento avançado de matérias e técnicas de cimentação adesiva que descartam a necessidade de preparos cavitários invasivos, sendo cada vez mais substituídos por preparos mais conservadores, minimamente invasivos e em alguns casos até inexistentes. Preparos mínimos apresentam-se como um padrão de escolha quando o objetivo é alcançar excelentes resultados estéticos e conservar os tecidos dentários. Dentre vários fatores, o resultado estético é principal preocupação que o paciente possui em um tratamento odontológico¹¹. Entretanto, um diagnóstico cuidadoso deve ser a base do tratamento garantido assim que o aspecto funcional, associado aos parâmetros estéticos, seja primordial para o cirurgião – dentista. Para isso o

profissional necessita de ferramentas para facilitar a comunicação com o paciente e os demais profissionais da equipe¹⁵.

Devido ao elevado número de produtos disponíveis no mercado e velocidade com que novos produtos são desenvolvidos, os dentistas encaram uma complexa decisão na escolha de um material restaurador para cada situação clínica. É importante que o cirurgião-dentista conheça cada cerâmica, bem como a sua composição e indicação, podendo assim empregá-la com maior eficácia e segurança. Basicamente, os critérios utilizados para classificação e escolha das cerâmicas odontológicas estão relacionados ao seu tipo/composição, temperatura de sinterização, método de fabricação ou quanto à sensibilidade ao condicionamento ácido ácidos sensíveis ou resistentes¹³. A cerâmica odontológica pode ser considerada uma arte e, desde a sua introdução, tem merecido atenção e destaque por ser um material restaurador odontológico que consegue se assemelhar aos dentes com alta estética e naturalidade. Os laminados cerâmicos, por se constituírem de um método restaurador indireto, apresentam vantagens no quesito de reabilitação estética com técnicas diretas em casos em que seja possível restaurar a espessura do esmalte, usando cerâmica como substituto, o dente recupera suas propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas originais. Em comparação com as coroas totais, essa técnica, por ser minimamente invasiva, constitui em uma de suas maiores vantagens⁷. É um dos materiais mais desenvolvidos dentro da ciência e tecnologia dos materiais dentários¹⁴.

Na atualidade já é possível realizar procedimentos reabilitadores somente por meio de adesão, na ausência de retenções macromecânicas, como é o caso de colagem de fragmentos dentais, facetas cerâmicas, lentes de contato dental, etc. Assim como os materiais restauradores permitem devolver a função e estética perdidas com tratamento minimamente invasivos, também devem ser duradouros. Contudo, quando se almeja a longevidade dos procedimentos restauradores, é necessária uma união efetiva entre estes e a estrutura dentária¹³.

Considerando-se as indicações individuais de cada técnica, a faceta cerâmica apresenta em função de suas excelentes propriedades ópticas e mecânicas, restabelecimento estético e funcional, longevidade e previsibilidade de resultado, pois trata-se de um material que mais se assemelha à aparência natural dos dentes⁸. A inter-relação estrutural e física de um tecido extremamente duro(esmalte) e outro mais

flexível(dentina) tem levado a uma preocupação crescente sobre a resposta biomecânica aos procedimentos restauradores⁹. No entanto, tais propriedades e condições clínicas das cerâmicas são obtidas desde que seja respeitado o protocolo de diagnóstico, planejamento e confecção de peças protéticas no processo clínico intra e extrabucal e pela técnica laboratorial utilizada pelo ceramista⁸. A introdução de sistemas cerâmicos proporciona a confecção de laminados mais estéticos, com resoluções ópticas muito semelhantes às das estruturas dentais, principalmente quanto à translucidez e luminisidade¹².

O enceramento diagnóstico, uma etapa importante para o resultado final, consiste no planejamento da reabilitação oral, apresentando soluções customizadas para cada caso. Constitui em um método atualmente empregado entre os cirurgiões –dentistas, considerando imprescindível para a finalidade de orientar a reabilitação oral do paciente, e que irá auxiliar o cirurgião –dentista no planejamento dos laminados dentais.⁶ A prótese dental, seja através da confecção de uma prótese fixa, uma prótese dental ou de laminados cerâmicos, é composta por etapas, as quais devem ser realizadas sempre com detalhes para que não haja erro na execução do tratamento. Isso quer dizer que cada etapa da prótese é fundamental para o sucesso da próxima fase. Entretanto para que isso ocorra de maneira previsível, um correto planejamento deve ser executado, para que ao final da instalação da prótese tudo ocorra com sucesso clínico. O enceramento é um passo de grande importância para a previsibilidade do tratamento com laminados cerâmicos, já que funciona como um planejamento reverso, onde o paciente observa a composição estética de ambos dentista e técnico em sua boca, antes mesmo de qualquer desgaste nos dentes¹³.

Além do conhecimento e escolha correta do sistema cerâmico, o sucesso dos trabalhos reabilitadores indiretos está diretamente relacionado a uma cimentação adequada⁸. No caso apresentado foi feita uma cimentação com cimento fotopolimerizável WO e a seleção do cimento e a técnica de cimentação adesiva de peças cerâmicas devem ser bem cuidadosas. Os cimentos de ativação física possuem como agente iniciador a canforoquinona, sendo a polimerização realizada exclusivamente pelo efeito da luz, garantindo maior estabilidade de cor⁸.

A escolha dar cor do cimento também é uma etapa importante nesses casos, visto que essa pode influenciar a cor final da reabilitação. Neste caso, o paciente apresentava um substrato escurecido necessitando de um cimento opaco.

Ao cimentar uma peça busca-se a formação de um complexo restaurador homogêneo, capaz de suportar as tensões gerados pelas cargas mastigatórias. Logo, é importante que o profissional conheça os protocolos de tratamento e cimentação adesiva das cerâmicas. Previamente à cimentação, deve ser feito o condicionamento e sinalização da cerâmica. As cerâmicas vítreas apresentam alto teor de sílica e o condicionamento com ácido fluorídrico a 10% promove alteração morfológica da fase vítrea e cria topografia em forma de colmeia, ideal para a retenção micromecânica⁵. O silano atua como agente de união entre a matriz inorgânica da cerâmica e a matriz orgânica presente no sistema adesivo e cimento resinoso, promovendo aumento considerável na união da cerâmica ao dente^{8,1}. Para as cerâmicas de dissilicato de lítio, 20 seg é suficiente para a remoção da segunda fase cristalina e da matriz vítrea^{8,1}. O condicionamento ácido na cerâmica resulta na formação de um precipitado de hexafluorsilicato e um condicionamento com ácido fosfórico a 37%, por 1 min, friccionando com um micro aplicador, o que se faz necessário para a limpeza da cerâmica¹. No caso relatado foi seguido o protocolo correto de cimentação, buscando-se assim a longevidade do tratamento. Os preparos dentários também foram feitos, utilizando-se ácido fosfórico a 37% por 30 seg e um sistema adesivo para hibridização do substrato dental.

Os cimentos resinosos apresentam composição semelhante às resinas compostas, entretanto, em diferentes formulações e concentrações a fim de manter algumas características das resinas compostas, como a adesividade e a variabilidade de cor, mas garantir a fluidez adequada do material para possibilitar a cimentação. De forma similar às resinas compostas, os cimentos resinosos também podem ser formulados para serem fotoativados. Dessa forma, a composição desses cimentos possibilita uma melhor estabilidade de cor ao longo do tempo, além da praticidade clínica durante o procedimento de cimentação, uma vez que a presa ou cura do material é controlada pela aplicação ou não da luz por meio de um aparelho fotoativador^{5,16}.

O presente caso, apresentou sucesso visto que a paciente ficou satisfeita com a aparência do seu sorriso. Frente às novas possibilidades de tratamento reabilitador, cabe ao profissional mostrar ao paciente a melhor técnica de acordo com cada situação clínica. O correto diagnóstico e um plano de tratamento minucioso possibilitam resultados mais previsíveis, com maior preservação de estruturas dentais

e o restabelecimento estético e funcional do elemento dentário. A confecção das peças com cerâmica de dissilicato de lítio garantiu boas propriedades mecânicas e estéticas ao tratamento.

Juntamente com a evolução dos sistemas cerâmicos, observa-se uma melhora das propriedades mecânicas desses materiais, possibilitando desde a confecção de restaurações unitárias até mesmo a confecção de PPFs livres de metal ou metal free. Em Estudos de sobrevivência das facetas de cerâmica percebidos por muitos pesquisadores têm sido muito próximos dos resultados obtidos em um estudo que avaliou a longevidade clínica das facetas de porcelana com 100% de sucesso. Em doze anos 85,5% de sobrevivência, em dez anos 93,5%, em vinte anos 78,5% e em cinco anos 72% a 100%, dependendo do preparo envolvido demonstrando que a taxa de sobrevivência das facetas de porcelana tem se mostrado excelente ao longo dos anos. Mais estudos são necessários para averiguar o desempenho destas restaurações ao longo do tempo e em resposta a diferentes situações clínicas⁴.

As falhas da facetas laminadas de cerâmica podem ocorrer desde a seleção incorreta de dentes muito escurecidos ou quando realizados em pacientes com hábitos parafuncionais como o bruxismo. Além disso, laminados com espessura insuficiente de cerâmica, posição e forma inadequada das margens, restaurações provisórias mal ajustadas e cimentadas com cimento inapropriado, além da utilização de cerâmica inadequada podem levar à falha. Smales e Etemadi(2004) afirmam que a falta dessas informações pode contribuir para o aumento da taxa de sobrevivência das facetas cerâmicas, reduzindo, assim, a credibilidade dos dentistas nessa técnica e levando a possível retorno ao uso de técnicas mais invasivas¹⁰.

A busca pelo sorriso autêntico das pessoas exige estudo e trabalho, no conceito de arte, aliando estrutura, harmonia e os detalhes para que a pessoa possa expressar dinamismo e extroversão com estabilidade e segurança. O formato do rosto, linhas de expressão, equilíbrio, harmonia e proporções denotam fisicamente a maneira de ser de cada um¹⁰.

CONCLUSÃO

Os tratamentos minimamente invasivos e a substituição da estrutura dental perdida por materiais altamente estéticos, que reproduzem de forma fiel as diversas características ópticas da estrutura dental perdida, tornam-se exigências do clínico, do técnico e do paciente. Contudo, deve-se considerar a importância de um planejamento com critérios estéticos e funcionais para melhorar a qualidade dos trabalhos realizados principalmente na região anterior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baratieri L.L., Júnior S. M. **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades** 2. Ed. São Paulo: Ed. Santos, 2015.
2. Garcia B. A. et al. **Reabilitação Estética Associando pela Personalizado sobre Implante e Laminados Cerâmicos** – Relato de Caso. Rev. Prosthesis Laboratory in Science, 7 (25): 52 – 59, Out/Dez, 2017.
3. Ghiggi P. C., Massing N. G., Silva S. B., **Paredes G. Reabilitação Estética com Laminados Cerâmicos** – Relato de Caso. Rev. Prosthesis Laboratory in Science, 7 (25): 30 – 42, Out/Dez, 2017.
4. Júnior J. C. et al. **Efeito da Distribuição de Tensões em Laminados Cerâmicos de Disilicato de Lítio e Feldspática utilizando Análise de Elementos Tridimensionais**. Rev. Prosthesis Laboratory in Science, 6 (24): 84 – 91, Jul/Set, 2017,
5. Júnior J. M., Moretti C. O. **Reconstrução do Sorriso: Uma Abordagem Conservadora Através de Laminados Cerâmicos** – Relato de Caso. Rev. Prosthesis Laboratory in Science. 6 (22): 44 – 48. 2017.
6. Jr. E. S., Mello G. Detalhes: **Laminados Cerâmicos e Lentes de Contato Dentais** 2 Ed. São José dos Pinhais: Editora Plena, 2017.
7. Magne P., Perrand R., Hodges J. S., Belsa V. C. **Clinica Performance of Novel – Design Porcelain Veneers For the recovery of Coronal Volume and Length**. Int, J. Periodontes Resp. Dent. 2000; 20 (5): 440 – 57.
8. Mello, C. C. et al. **Reabilitação Estética Envolvendo Diferentes Substratos e Sistemas Metal free** – Relato de Caso. Rev. Prosthesis Laboratory in Science, 5 (20): 60 – 69, Jul – Set, 2016.

9. Oliveira D. C., Rocha M. G. **Cimentação de Peças Cerâmicas Livres de Metal: Qual Cimento Utilizar?**, 6 (21): 7 – 8, out/Dez, 2017,
10. Paris J. et al. **Estética do Sorriso: Uma Metodologia Bem Sucedida em Um Caso Complexo**. Rev. International Journal of Esthetic Dentistry, 1 (04): 602 – 626, 2016.
11. Rodrigues R. B. et al. **Associação de Cerâmicas na Reabilitação Estética do Sorriso – Utilização de Cerâmica Reforçada por Dissilítio de Lítio e Cerâmica Feldspática**. Rev. Full Dentistry in Science, 8 (31): 98 – 104, Abr / Jun, 2017.
12. Senties, A. G. et al. E. Max – **Solução Clínicas com Laminados Cerâmicos**. Rev. Prothesis Laboratory in Science, 6 (24): 8 – 47, Jul / Set, 2017.
13. Silva V. A., Silva S. B. **Restabelecimento da Dimensão Vertical de Adesão – DVO por Meio de Sistema Cerâmico – Relato de Caso**. Rev. Prothesis Laboratory in Science, 6 (21): 45 – 50, Out / Dez, 2016.
14. Silva V. A., Silva S. B., Dipp C. F. **Aspectos Clínicos para Restabelecer a Função com Metalocerâmicos**. Rev. Prothesis Laboratory in Science, 7 (25): 67 – 68, 2017.
15. Pivetta R., Silva S. B., Silva V. A. **Longevidade Clínica das Facetas de Porcelana**. Rev. Prothesis Laboratory in Science, 6 (22): 39 – 43, Jan / Mar, 2017,
16. Vieira, F. L. T., Silva G. H. V., Filho P. F. M., Vieira C. E. **Estética Odontológica: Soluções Clínicas** . 1. Ed. São Paulo: Editora Napoleão, 2012.