FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Daphine Beatriz Gallo

FACETAS EM CERÂMICA COMO SOLUÇÃO PARA SUBSTRATOS ESCURECIDOS

CURITIBA
2016

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Daphine Beatriz Gallo

FACETAS EM CERÂMICA COMO SOLUÇÃO PARA SUBSTRATOS ESCURECIDOS

Relato de caso clínico apresentado à Faculdade de Sete Lagoas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Prótese Dentária.
Orientador: Prof. Zenildo Stall

CURITIBA

Sumário

1. INTRODUÇÃO 5

2. REVISÃO DE LITERATURA 6

2.1 HISTÓRICO 6
2.2 INDICAÇÕES 7
2.3 CONTRA-INDICAÇÕES 7
2.4 VANTAGENS 8
2.5 DESVANTAGENS 9
2.6 TIPOS DE CERÂMICA 10
2.7 PREPARO 11
2.8 CIMENTAÇÃO 13

3. RELATO DE CASO CLÍNICO 13

4. DISCUSSÃO 35

5. CONCLUSÃO 37

6. REFEERÊNCIAS BIBLIOGRAFIACAS 37

RESUMO

Vários são os métodos reabilitadores para dentes escurecidos que podem ir do mais conservador, como um clareamento dental, até técnicas mais invasivas, como coroas totais cerâmicas. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico que descreve uma estratégia de reabilitação com facetas cerâmicas para dentes com substrato escurecido, de maneira conservadora, utilizando o cimento mais indicado e que resulte em estética favorável.

Palavras chave: Cerâmica, Faceta, Substrato, Escurecido, Cimento resinoso

ABSTRATCT

There are several methods for rehabilitation of darkened teeth that can go from more conservative, as a tooth whitening, to more invasive techniques such as ceramic crowns . The aim of this paper is to present a case that describes a rehabilitation strategy with ceramic veneers to teeth with dark substrate, conservatively, using the most suitable cement which results in favorable aesthetics.

Keywords: Ceramic, Veneer, Substrate, Darkened, Resin cement

1. INTRODUÇÃO

Com a grande efetividade dos sistemas adesivos atuais e do constante apelo estético por parte dos pacientes, têm-se lançado mão cada vez mais de facetas indiretas em porcelana. Tais materiais apresentam uma qualidade estética superior às facetas em resina composta convencional, devido às propriedades inerentes das porcelanas, como por exemplo, efeito óptico, maior estabilidade de cor e resistência ao desgaste.

Até o início dos anos 80, as coroas metalocerâmicas eram a alternativa disponível para dentes com alteração de forma e cor. No entanto, o progresso nas técnicas adesivas possibilitou a realização de restaurações mais conservadoras (PEUMANS et al., 2000).

As facetas em cerâmica são uma opção mais conservadora, que vem sendo muito usada atualmente, uma vez que se encaixam nos princípios da odontologia estética atual pois combinam ótimas qualidades físicas e ópticas, possuem alta resistência, estabilidade de cor, coeficiente de expansão térmica semelhante ao esmalte e são compatíveis com o periodonto, (PEDRAZZI et al., 2014).

As facetas podem ser indicadas em tratamentos protéticos ou restauradores em casos de alterações dentárias de cor, forma, posição e alinhamento, simetria e proporção, cáries, como também de textura superficial e contra-indicadas em casos de parafunções como bruxismo, apertamento dental, patologia periodontal grave e vestibularização severa. (SOARES, 2012.).

Sua técnica de preparo conservador, capacidade de imitar a estrutura e a translucidez do esmalte, assim como a sua biocompatibilidade com os tecidos, tendo baixa citotoxicidade e alta estabilidade química, são vantagens

importantes que reforçam a crescente indicações de tratamentos a base de cerâmica (SOARES, 2012).

Apesar de todas as vantagens no uso das facetas de cerâmica, há também desvantagens consideráveis, como o seu minucioso protocolo clínico, desde a seleção dos casos até a cimentação definitiva, uma vez que uma pequena falha em qualquer fase pode ter consequências devastadoras no resultado final, a escolha certa do cimento resinoso a se utilizar, pois podem influenciar a cor final da restauração, sua fragilidade e difícil manipulação antes de cimentadas, o preparo que exige habilidade técnica, elevado custo , entre outros. (CRUZ, 2013)

Portanto, levando-se em conta as vantagens e desvantagens das facetas de porcelana, é de extrema importância um correto planejamento do caso, com a correta indicação e técnica de execução, a fim de obter-se sucesso clínico no tratamento protético. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é relatar um caso clínico em que foi utilizado facetas cerâmicas em dentes com alteração de forma e cor, como também abordar outros fatores relacionados ao sucesso do tratamento restaurador, entre eles as corretas indicações e contra-indicações, tipo de preparo, vantagens e desvantagens desta técnica.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRICO

O primeiro relato na literatura do uso de facetas, data meados dos anos 30, onde o Dr. Charles Pincus utilizou facetas laminadas de porcelana em atores de Hollywood para realçar suas aparências. Devido à inexistência de sistema adesivo que as unisse permanentemente, a cimentação dessas facetas era temporária, feita com pó adesivo para dentadura e ao fim da filmagem eram removidas. (ZILIO, 2007).

Segundo FIORINI (2004), Touati et al. em 2000 afirmou que o conceito e a aplicação das facetas de porcelana evoluíram devido ao desenvolvimento do condicionamento do esmalte. O maior problema da dentística restauradora era, até então, a adesão precária dos materiais restauradores às estruturas

dentárias, gerando com isso, infiltração marginal que trazia como consequência a descoloração marginal, fraturas, recidivas de cárie e reações pulpares.

A necessidade de facetas estéticas surgiu em um momento em que era grande o questionamento sobre a utilização de técnicas mais invasivas, como desgastes convencionais utilizados para a confecção de coroas totais, ou outros procedimentos que também implicavam em grande perda tecidual. Dessa forma, o tratamento com facetas só foi possível com o desenvolvimento da odontologia adesiva e da nova geração de porcelanas, que geraram o crescimento de tais tratamentos estéticos com laminados cerâmicos. (BENETTI et al., 2003; CHRISTENSEN, 2008).

2.2 INDICAÇÕES

Segundo HAGA et al. (1995) as facetas laminadas poderiam ser indicadas em casos de cárie, microdontia ou dentes malformados, dentes descoloridos pela desvitalização ou de coloração alterada por diversos fatores, diastemas, giroversões, dentes com abrasão ou atrição, tratamento protético de pacientes jovens com dentição permanente.

No entanto, problemas de textura superficial e cor constituem talvez as maiores indicações dos tratamentos com facetas, sempre lembrando que a indicação por problemas de cor só deverá ocorrer quando não houver sucesso no clareamento dental. Todas as indicações priorizam a estética e o restabelecimento da forma e função do elemento dentário, desde que as demais porções do dente, como a região palatina, estejam hígidas ou pouco restauradas (STEPHANUS, 2005).

2.3 CONTRA-INDICAÇÕES

Encontra-se contra-indicado o facetamento de dentes sem estrutura sadia em esmalte, casos de bruxismo ou apertamento dental, bem como pacientes com doença periodontal severa. No entanto, apesar de não ser o ideal, a confecção de facetas cerâmicas também pode ser realizada em preparos que exponham a dentina, mas as margens deveriam permanecer

idealmente em esmalte, a fim de se obter maior resistência adesiva (ÖZTÜRK et al., 2013)

As falhas podem ocorrem quando as limitações do tratamento com facetas não são respeitadas ou há sobre-indicação, como, por exemplo, pacientes com hábitos parafuncionais, dentes com estrutura coronária reduzida, dentes muito vestibularizados e que apresentam grande apinhamento ou giroversão. Além disso, o aumento de falhas pode ser observado quando facetas são colocadas sobre amplas restaurações já existentes ou também em casos de diastemas exagerados. Outros fatores relacionados que também podem ser considerados limitações desse tipo de tratamento são inflamações periodontais e inserção baixa de freio labial. Na maioria dos casos, um planejamento adequado certamente contribuirá sucesso do tratamento. (GONZALEZ et al., 2012).

2.4 VANTAGENS

Para BARATIERI et al. (2001), o uso das facetas laminadas trouxe vantagens para todos os envolvidos no processo, dentista, ceramista e principalmente para o paciente, por resistirem muito bem às ações biológicas, químicas e mecânicas sofridas pelas restaurações no meio bucal. Isto ocorre pelo fato de estas porcelanas devolverem ao dente as características mecânicas do esmalte em termos de módulo de elasticidade, resistência à fratura, dureza e expansão térmica, além de recuperarem as propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas originais do dente. Além disso, apresentam boa longevidade, por serem resistentes ao desgaste e apresentarem adequada estabilidade de cor.

De acordo com BUSATO et al. (1996), o resultado estético, o preparo conservador, a ótima compatibilidade com o periodonto, a alta resistência ao desgaste físico e químico, assim como a possibilidade de alteração de cor no momento da cimentação, possibilidade de manutenção da guia incisal e menor tempo clínico quando comparado a execução de uma coroa total, são grandes vantagens das facetas em porcelana.

O preparo minimamente invasivo das facetas, que muitas vezes limita-se a esmalte, faz com que a adesividade seja melhorada, além de respeitar os

princípios biomecânicos, funcionais e estéticos (BARATIERI et al., 2001; TOUATI et al., 2000). Essa técnica nos permite fazer alterações de cor, alongamento dos dentes, alinhamento de dentes levemente apinhados, textura superficial por displasias ou distrofias, melhorando a estética e função sem danificar tecido saudável subjacente. (ZILIO, 2007).

Além disso, esses materiais apresentam uma excelente compatibilidade com o tecido periodontal por permitirem fácil acesso as margens com a escovação e utilização do fio dental. (TOUATI et al. 2000). MAGNE et al. (2003) também relataram que a superfície da porcelana acumula menor quantidade de placa em relação ao esmalte e cemento, com isso reforçam a biocompatibilidade com o periodonto.

DUMFAHRT et al. (2000) após avaliarem a qualidade de 191 facetas após um período de 10 anos, chegaram à conclusão que laminados cerâmicos oferecem um tratamento previsível e de sucesso que preserva grande parte da estrutura dentária, considerando que 91% das facetas ainda se encontrava satisfatória após esse período. No entanto, um aumento no risco de insucessos foi constatado somente em facetas parcialmente cimentadas em dentina. Também observaram que a integridade marginal se apresentou aceitável em 99% dos casos e excelente em 63%.

2.5 DESVANTAGENS

Para ALHEKHEIR et al. (2014) a falta de conhecimento do procedimento, para dentistas que não possuem habilidade ou experiência clínica suficiente, frequentemente resulta em restaurações falhas, afetando o sucesso clínico de tais procedimentos.

BARATIAERI et al. (2001) afirmam que a maior dificuldade técnica de execução, devido aos preparos críticos, cimentação minuciosa e a fragilidade das peças cerâmicas quando ainda não cimentadas, pode ser considerada uma desvantagem desse tipo de preparo, uma vez que necessita de um bom treinamento prévio por parte do profissional para a sua correta execução.

Além da técnica de execução, a escolha certa do tipo de cerâmica e cor também dificulta a execução desse tipo de trabalho, pois facetas

confeccionadas com textura inadequada, ou com cerâmicas muito opacas, podem bloquear a transmissão de luz, caracterizando um dente mais opaco, não natural ou cinza (TOUATI et al., 2000).

2.6 TIPOS DE CERÂMICA

Segundo DELA BONNA (2009), as propriedades mecânicas das cerâmicas são similares ao esmalte do dente. Dentre elas: coeficiente de expansão térmica, densidade, condutividade térmica, dureza e módulo de elasticidade, com isso, trazendo durabilidade às restaurações.

Apesar de existir uma grande variedade de classes cerâmicas disponíveis, ainda não existe um único sistema passível de ser empregado em todas as situações clínicas, mas, com o crescimento do apelo estético, cerâmicas em pouco tempo foram desenvolvidas para serem indicadas com certa segurança em situações clinicas específicas.(MARTINS et al., 2010)

Para BARATIERI et al. (2001), as porcelanas de uso odontológico são divididas em 3 grupos: as porcelanas feldspdticas; os vidros ceramizados e; as porcelanas aluminizadas.

As feldspaticas tradicionais são ricas em sílica (vidro) apresentando mais de 15% em sua composição. (IPS Empress, IPS Empress 2, Optec, entre outras). Foi a primeira porcelana a ser utilizada na odontologia e devido à sua estética ainda é muito utilizada. Suas maiores vantagens são: não necessitar de equipamentos especiais, a aplicação que pode ser feita em camadas finas e excelente estética por ter ampla variedade de pós cerâmicos. Já suas desvantagens incluem o fato de ser muito friável e o desgaste que causa nos dentes antagonistas por ter uma grande resistência à abrasão e uma grande dureza. (BARATIERI et al. ,2001; CONCEIÇÃO, 2007).

Como FIORINI (2004) relata em sua revisão, pela baixa resistência das cerâmicas feldspáticas foi desenvolvido uma porcelana reforçada por alumina que incorpora 40 a 50% de cristais de óxido de alumínio, o que traz mais resistência às porcelanas tradicionais, mas como conseqüência, diminui sua estética pelo fato de não apresentar translucidez. Por este motivo, e pelo fato

de não serem condicionadas por ácidos, não são utilizadas para facetas e normalmente são utilizadas como copings para porcelanas fedspáticas.

Usa-se muito para dar mais estética à coroas anteriores, coroas sobre implantes e próteses fixas de até 3 elementos. Sua grande vantagem é apresentar dentre as porcelanas odontológicas a mais alta resistência à fratura. (FIORINI, 2004).

As porcelanas de vidro ceramizado utilizam duas técnicas: Vidro ceramizado fundido Dicor (Dentsply) e Vidro Ceramizado Injetado: Sistema IPS Empress e IPS Empress 2 (Ivoclar).O sistema IPS Empress 2 é reforçado com cristais de dissilicato de lítio e apresenta resistência de 350 Mpa. (FIORINI, 2004).

Para BARATIERI et al.(2001), as vantagens das cerâmicas reforçadas com dissilicato de lítio inclui a facilidade de manter a forma das restaurações por poder usar a técnica de cera perdida, ter muitas cores disponíveis, alta resistência flexural podendo provar as restaurações sem grande risco de fratura, desgaste similar ao esmalte, excelente adaptação marginal.

2.7 PREPARO

Para BARATIERI et al.(2001), o preparo do dente que receberá a faceta de porcelana, é a fase mais crítica e que exige muito treinamento prévio e depende de algumas variáveis como: o grau de escurecimento do dente, inclinação do dente, posição na arcada,presença de espaços entre dentes, existência de apinhamentos, da extensão da fratura no caso de dentes fraturados entre outros.

O protocolo sugerido por BARATIERI et al. (2001) segue o seguinte padrão:

-Primeirmente confeccionar guias de silicone, diretamente na boca do paciente, quando não tiver alteração na espessura de esmalte, ou sobre um modelo de estudo quando for indicado realizar um enceramento diagnóstico. Este guia auxiliará a prevenir um desgaste excessivo de esmalte.

- Aplicar fio retrator sem substâncias químicas e com espessura compatível com a profundidade do sulco e espessura da gengiva livre, principalmente em casos de preparos subgengivais.

- Confecionar uma canaleta na região cervical, com ponta diamantada 1011 ou 1012 cuja profundidade irá variar de acordo com o grau de escurecimento do dente, com o grau de inclinação lingual ou vestibular, e necessidade de restituição do esmalte perdido.

- Confeccionar uma canaleta central em três planos, respeitando as três inclinações da face vestibular dos dentes anteriores, com uma ponta diamantada tronco-cônica com extremidade arredondada, em alta velocidade. A profundidade desta canaleta depende dos mesmos fatores listados anteriormente para a confecção da canaleta cervical.

- Seguir com a mesma ponta tronco-cônica e realizar o desgaste da metade distal, e metade mesial e o da superfície vestibular.

- 0 preparo proximal deve considerar as áreas de contato e subcontato, e deve ser executado, visando a não visibilidade de estrutura dental com alteração de cor remanescente após a cimentação da faceta. Outro que sito importante, é a proteção dos dentes adjacentes com fita metálica. Os contatos proximais devem ser mantidos em dente natural sempre que possível pois diminuem o risco de movimentação dos dentes, são difíceis de reproduzir, tornam mais simples o procedimento de adesão e acabamento, facilitam o controle da placa bacteriana.

-O próximo passo é o preparo subgengival para os casos que o indicam, como dentes com alteração de cor. Deve ser estendido subgengivalmente cerca de 0,2mm.

- O passo seguinte é o desgaste incisal entrando através de sulcos de 1 a 1,5mm de profundidade. Logo após, unem- se esses sulcos. Em alguns casos promove-se um desgaste palatal em torno de 1mm, em direção a região do cíngulo.

- Para o refinamento e arredondamento dos ângulos, é importante a utilização de discos abrasivos para melhorar as características da faceta.

2.8 CIMENTAÇÃO

Vários são os fatores de escolha para o sistema ideal de cimentação para restaurações indiretas totalmente cerâmicas, dentre elas, as características dos agentes cimentantes, o tipo de cerâmica utilizada, preparo dentário e preferência profissional. (HILGERT, 2009)

Em relação à escolha do material para cimentação das facetas cerâmicas, os sistemas adesivos atuais e cimentos resinosos fotoativados permitem uma adequada interação entre a cerâmica e a estrutura dental. (CARDOSO, 2011)

A cimentação adesiva permitiu o avanço na utilização de cerâmicas na odontologia, pois nos casos de facetas, por exemplo, proporcionou a sua adesão à preparos não retentivos. Outra vantagem importante é o reforço que os cimentos resinosos proporcionam às cerâmicas quando aderidos aos substratos dentários, aumentando assim, o sucesso clinico. (HILGERT, 2009)

Como aperfeiçoamento do resultado estético, os cimentos resinosos possuem pastas Try-in, que são pastas de prova da faceta. Elas permitem tanto ao cirurgião dentista quanto ao paciente avaliarem a tonalidade da faceta prevendo a estética final. (CARDOSO, 2011)

Desta maneira, CARDOSO (2011) concluiu em seu trabalho, que a etapa de prova utilizando as pastas matizadas try-in é indispensável para se obter um resultado estético almejado, portanto, para este tipo de restauração, o cimento mais indicado é o cimento resinoso.

3. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente L.F.C. de 34 anos do gênero masculino, leucoderma, apareceu no consultório odontológico da instituição de pós graduação Prime Educação Continuada na cidade de Curitiba em Junho de 2015, insatisfeito com seu

sorriso. O paciente queixava-se da falta de estética de seus incisivos centrais superiores que apresentavam coloração e forma inadequados devido à restauração em resina composta realizada há mais de 10 anos e ao tratamento endodôntico em ambos os dentes provenientes de uma fratura dentária devido a um trauma.

Neste mesmo dia foram realizadas fotos iniciais e moldagem com silicone de adição Futura® DFL para enceramento diagnóstico e posterior Mock Up. Moldou-se também, a arcada antagonista com alginato Hydrogum® Zhermack.



Figura 1: Foto inicial do paciente L.F.C.

Fonte: acervo pessoal.



Figura 2- sorriso inicial do paciente L.F.C.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 3- Incisivos centrais com diastema, coroa de mesma altura que os incisivos laterais, e restauração com resina opaca.
Fonte: Acervo pessoal

Na segunda sessão, foi feito o Mock Up por cima da restauração em resina composta já existente. Para a realização deste Mock Up, foi feita a moldagem do enceramento diagnóstico com silicone de condensação de laboratório ZETALABOR® ZHERMACH resultando no guia de silicone.



Figura 4- Enceramento diagnóstico.
Fonte: Acervo pessoal

Neste guia foi feita a aplicação da resina bisacrílica Structur 2SC® VOCO e foi levado ao dente vaselinado. Após a presa deste material e remoção do guia, foi possível fornecer ao paciente uma ideia do resultado final.

Além disso, O mock up possibilitou a avaliação do resultado do enceramento diagnóstico integrado às demais referências estéticas presentes, como linha média, linha interpupilar, linha alta do sorriso, posicionamento dental com relação aos lábios superior e inferior e guias oclusais.



Figura 5- Sorriso com mock-up .
Fonte: Acervo pessoal



Figura 6- Mock-up intrabucal.
Fonte: Acervo pessoal

Entre sessões, o paciente foi instruído a fazer clareamento caseiro com Peróxido de Hidrogênio 9.5% Poladay® SDI utilizando a moldeira caseira durante 30 minutos por dia.

Na terceira sessão, foram realizados os preparos. Primeiramente um sulco supragengival na região cervical dos dentes com broca esférica n° 1012 (KG Sorensen®) foi feito aprofundando meia broca. Logo após, com a broca tronco-cônica de ponta arredondada n°2135 (KG Sorensen®), foram feitos os sulcos de orientação (central, mesial e distal) respeitando a três inclinações da face vestibular dos dentes anteriores.

Como neste caso a queixa era a alteração de cor, o preparo teve de ser um pouco mais profundo, sendo necessário entrar aproximadamente 1,0 mm com a broca. Com a broca tronco-cônica n° 4138 (KG Sorensen®) foi feito a união dos sulcos de orientação e desgastadas as distais até que o remanescente não fosse visível após a cimentação.

Terminado o desgaste vestibular, com a mesma broca foi feita uma canaleta central usando o diâmetro de uma broca de 1,2mm e sua incisal foi desgastada com a broca inclinada para a palatina.

Para finalizar o preparo, foi feito o acabamento com broca tronco-cônica n°2135F a de n° 2135FF (ambas KG Sorensen®).



Figura 7- Preparo das facetas.
Fonte: Acervo pessoal

Após o preparo foi observado que a cor do substrato era muito escura, logo realizou-se a tomada de cor do remanescente para fornecer mais informações ao laboratório para a confecção da peça cerâmica. Para o dente 11 foi identificada a cor B3 e para o dente 21 a cor C3, conforme a escala Vita Classical®.



Figura 8- Tomada de cor dos substratos.
Fonte: Acervo pessoal

A cor escolhida para a aplicação da cerâmica foi A1 utilizando a mesma escala e observando como referência os dentes vizinhos.



Figura 9- Tomada de cor das facetas.
Fonte: Acervo pessoal

Para a moldagem, foi aplicado o fio retrator Retractor®FGM. Primeiramente foi embebido o fio 000 na solução hemostática Hemostop® Dentsply e inserido no sulco gengival com espátula própria de fio retrator e logo após o fio 00, mais calibroso, para completo afastamento da gengiva marginal livre.

Utilizou-se moldeira de aço inoxidável S3 e silicone de adição Futura® DFL. Foi feito moldagem de passo único pois o silicone denso permite que o silicone fluido escoe mais, limitando a este o registro de detalhes aos quais o denso não registraria.

Antes de iniciar o processo da moldagem, foi feita a remoção do fio retrator mais calibroso. Enquanto a auxiliar manipulava o silicone denso, foi feita a aplicação da massa fluida nos dentes já preparados, com auxílio de uma seringa para moldagem, começando a injeção na região cervical ao mesmo tempo em que se retirava o fio retrator de menor calibre e aplicava-se o material também por toda a superfície do preparo, bem como dentes adjacentes. Foi levada a moldeira com o material pesado e leve em posição e realizada a moldagem. Esperou-se o tempo de presa informado pelo fabricante (5 minutos e 30 segundos) e o molde foi removido.

Após a remoção da moldeira foi verificado que a moldagem estava adequada para o envio ao laboratório para a confecção do trabalho. Foi indicado ao laboratório a confeccionar as facetas com cerâmica feldspática IPS design (Ivoclar-Vivadent®).

O Mock Up foi realizado novamente com a mesma resina bisacrilica conforme descrito anteriormente, para a confecção das coroas provisórias.

Na sessão seguinte, foi feito a remoção da resina bisacrílica com sulco longitudinal obtido por broca esférica n°1014 (KG Sorensen®) e com auxílio da espátula Lecron.



Figura 10- Remoção dos provisórios.
Fonte: Acervo pessoal

As facetas foram provadas apenas com intuito de verificar o encaixe obedecendo o sentido de inserção, e também, utilizando um fio dental para a verificação de retenção e não houve necessidade de ajustes nas proximais.

Para a cimentação definitiva da peça, foram feitas provas de cor com pasta de prova matizada solúvel em água do cimento resinoso escolhido, Variolink Veneer Try-In, (Ivoclar-Vivadent, Leichtenstein®).

As pastas try-in utilizadas foram das cores medium value, value +1 e value -1. A pasta que obteve melhores resultados comparados com os dentes vizinhos foi a value -1.



Figura 11- Pasta Try-in médium value.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 12- Pasta Try-in value +1.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 13- Pasta Try-in value -1.

Fonte: Acervo pessoal

Após a escolha da cor do cimento, foi feito o preparo da peça. Removeu-se com jato de agua e ar todo o produto do try-in. Foi aplicado ácido fluorídrico 10% (Condac Porcelana® FGM) por 60 segundos conforme as instruções do fabricante. Foi lavado abundantemente com água até a total remoção do produto. Foi feito aplicação do silano Monobond Plus® Ivoclar por 60 segundos conforme instruído pelo fabricante.



Figura 14-Ataque ácido fosfórico 10% na peça cerâmica.

Fonte: Acervo pessoal

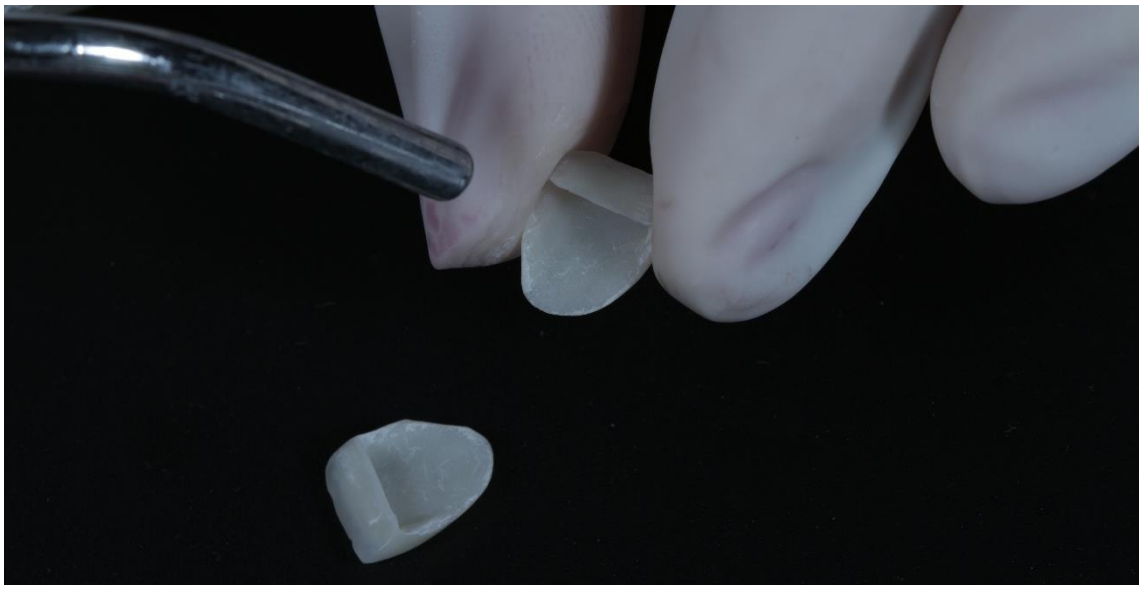


Figura 15-Jato de ar na peça cerâmica.

Fonte: Acervo pessoal



Figura 16- Aplicação do silano Monobond Plus®.
Fonte: Acervo pessoal

Em quanto o silano evaporava, foi feito o condicionamento do dente. A começar por uma profilaxia com pasta sem óleo. Lavado e secado com jatos de ar e água.

Foi feito a aplicação de fio retrator Retractor®FGM 000 embebido em solução hemostática Hemostop® Dentsply.



Figura 17- Fio retrator inserido.
Fonte: Acervo pessoal

Foi aplicado em dentina e esmalte ácido fosfórico a 37% Total Etch® Ivoclar começando em esmalte e depois em dentina, deixando agir em esmalte de 15 a 30 segundos e em dentina por 15 segundos. Logo após foi feito a

remoção do produto e lavagem com jato de água e ar do preparo. Removido o excesso de água, deixando a superfície da dentina ligeira e visivelmente úmida para a técnica de ligação úmida ("wet bonding").



Figura 18- Aplicação ácido fosfórico 37%.
Fonte: Acervo pessoal

Para o condicionamento adesivo do dente, foi aplicado uma camada fina do sistema adesivo Adper Single Bond 2® 3M ESPE e utilizado jato de ar forte para espalhar e minimizar ainda mais a camada, evitando assim, que a faceta não encaixe corretamente. Feito a polimerização do adesivo por 20 segundos.



Figura 19- Aplicação de adesivo com microbrush.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 20- Fotopolimerização do adesivo.
Fonte: Acervo pessoal

As facetas foram cimentadas uma de cada vez. O cimento resinoso foi aplicado na superfície interna da faceta, e levado em posição. Foi removido o excesso de material cimentante escoado com o auxílio de um pincel e fio dental. Feio a fotopolimerização inicial por 5 segundos e removido o restante do cimento. E então, a fotopolimerização final que foi de um minuto por vestibular e 1 minuto por lingual.



Figura 21- Aplicação do cimento na peça cerâmica.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 22- Faceta do dente 11 em posição.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 23- Remoção de excessos com fio dental.
Fonte: Acervo pessoal

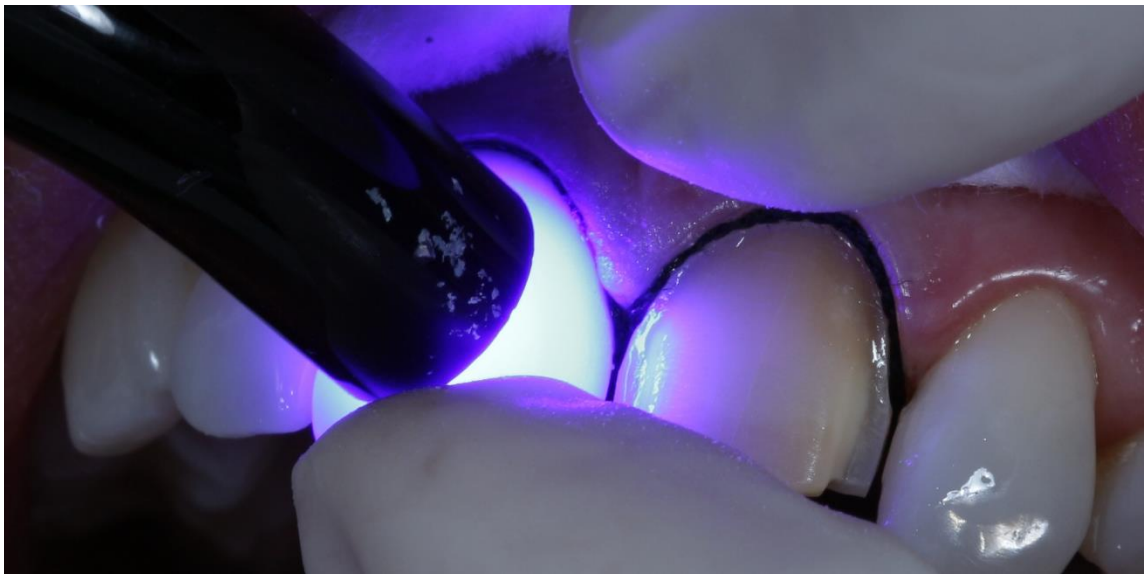


Figura 24- Fotopolimerização da faceta do dente 11.
Fonte: Acervo pessoal

A outra faceta foi colocada em posição sem cimento apenas para checar que está com adaptação correta. Verificando o correto posicionamento, foi repetido o processo.



Figura 25- Faceta do dente 21 em posição.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 26- Remoção do excesso de cimento da faceta do dente 21.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 27- Remoção dos excessos interproximais de cimento da faceta do dente 21 com fio dental.
Fonte: Acervo pessoal

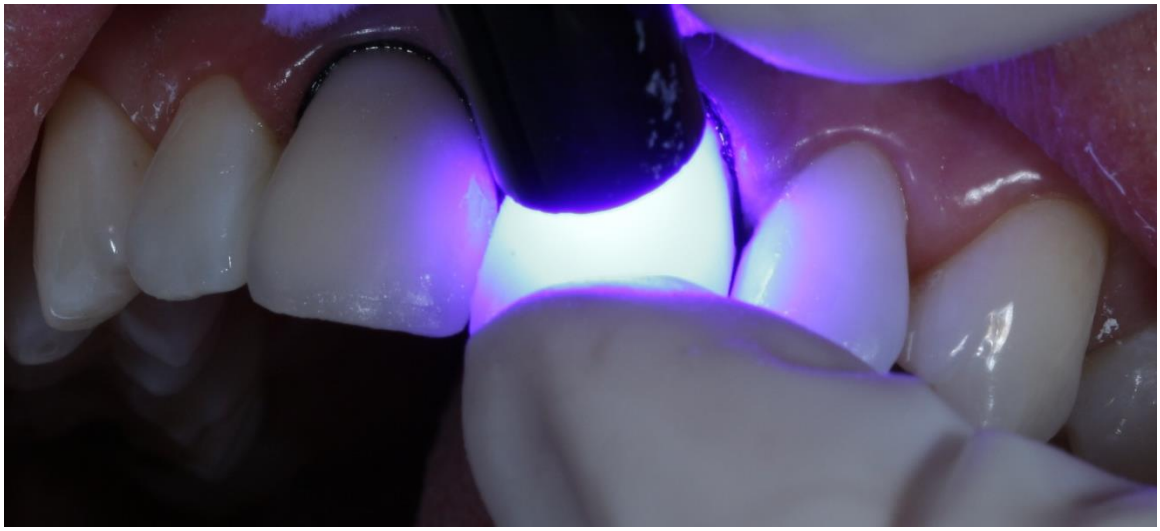


Figura 28- Fotopolimerização da faceta do dente 21.
Fonte: Acervo pessoal

Foi removido o fio retrator e para o acabamento, foi utilizado lâmina de bisturi n°11 e cureta periodontal.



Figura 29- Remoção do fio retrator.

Fonte: Acervo pessoal



Figura 30- Remoção dos excessos de cimento com lâmina de bisturi nº 11.

Fonte: Acervo pessoal

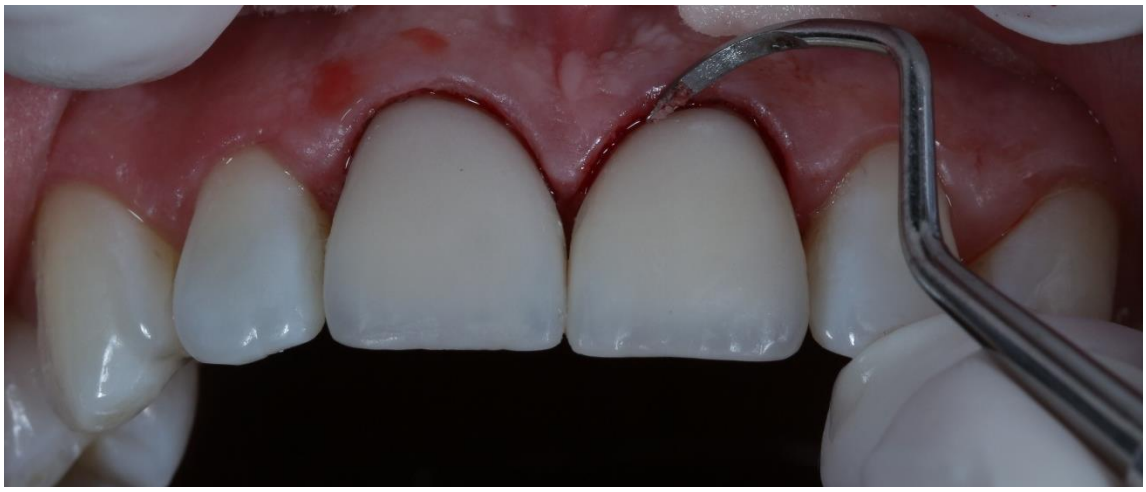


Figura 31- Remoção dos excessos de cimento com cureta periodontal.
Fonte: Acervo pessoal

Foi feito a checagem oclusal com fita de papel articular (Accu Filme II), e verificado os pontos de contato. Com uma broca diamantada foi removido o contato na linha de cimentação e deixado apenas contato na cerâmica.



Figura 32- Contato oclusal apenas em cerâmica.
Fonte: Acervo pessoal



Figura 33- Resultado final logo após a cimentação.
Fonte: Acervo pessoal

No retorno do módulo seguinte (em torno de um mês depois), a faceta encontrava-se em ótimas condições. Foram feitas as fotos finais do caso.

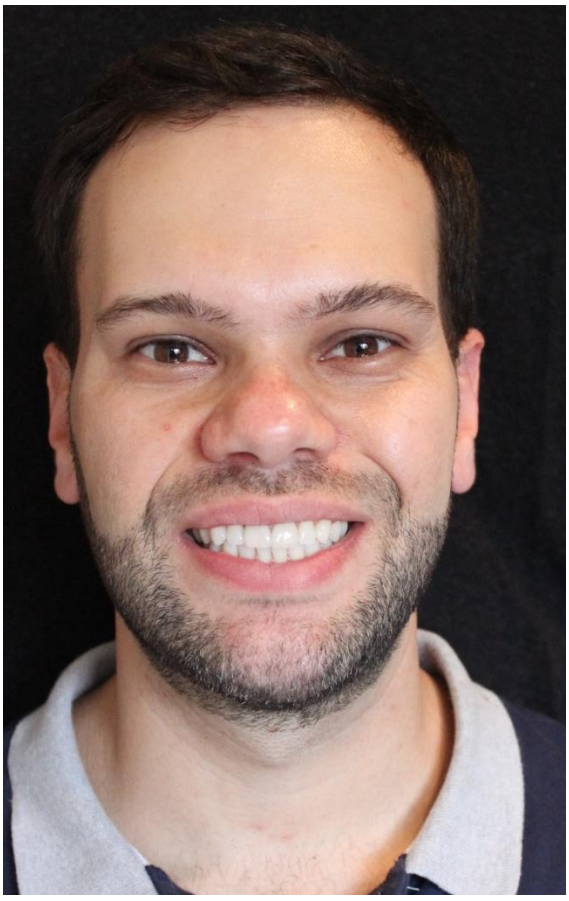


Figura 34- Sorriso final 1 mês após cimentação
Fonte: Acervo pessoal



Figura 35- Sorriso final 1 mês após cimentação (intrabucal).
Fonte: Acervo pessoal

4. DISCUSSÃO

Nos últimos anos com o grande acesso ao conhecimento e devido ao apelo estético, os pacientes exigem no momento de uma restauração não apenas a devolução da forma e da função dos elementos dentários, mas sim uma qualidade estética do sorriso. A evolução das cerâmicas tem se tornado uma ótima opção por sua técnica de preparo conservador, pela capacidade de imitar a estrutura e a translucidez do esmalte e por ser biocompatível com os tecidos (DUMFAHRT, 2000).

A busca por novas soluções restauradoras tem gerado inovações por parte dos fabricantes visando o desenvolvimento e aperfeiçoamento de novos materiais. O objetivo tanto do cirurgião dentista quanto dos fabricantes tem sido aliar a funcionalidade e estética para aumentar a longevidade das peças cerâmicas (GHULARDI 2007)

Apesar das facetas cerâmicas serem uma opção mais conservadora de tratamento ao se comparar com coroas totais (PEUMANS et al, 2000), em casos como o citado nesse trabalho, onde há uma coloração alterada do substrato, exige-se que o preparo para receber a porcelana seja mais

invasivo para que haja cobrimento total da alteração sem que apareça a coloração após a cimentação.

ZILIO (2007), cita a importância do enceramento diagnostico, pois nele está corrigido a anatomia e o posicionamento dental, e a partir dele será confeccionado o guia de silicone que guiará o desgaste do dente , pois a quantidade de redução do dente nunca deve ser feita conforme a superfície existente mas sim, pelo volume final da restauração.

Apesar das cerâmicas reforçadas com dissilicato de lítio terem maior resistência flexural podendo manter a estética como principal característica porém, se diferenciando das cerâmicas feldspáticas que apesar da excelente estética são mais frágeis de se manipular tanto no momento de confecção como na prova e cimentação (BARATIERI et al.-2001), foi optado neste caso pelo uso das feldspáticas (IPS DESIGN – leucita-fluorapatita ivoclar) por ser uma cerâmica vítrea reforçada por leucita, que segundo MARTINS et al. (2010), recentemente este mineral tem sido utilizado como reforço na matriz vítrea sendo também utilizado como cerâmica de infraestrutura, e ainda assim, apresenta um bom resultado estético para facetas entre outras restaurações.

Em seu estudo, (GONZALEZ et al., 2012) afirma que para o sucesso de uma faceta e longevidade, a cimentação deve ser adesiva, pois as cerâmicas possuem uma pequena expessura e a cor resultante da restauração é proveniente da combinação de três substratos: remanescente dental, cerâmica e cimento. E para facilitar a escolha e gerar resultados mais assertivos, os fabricantes disponibilizam pastas “Try-in”. Como exemplo disso, no caso descrito utilizou-se 3 cores de pasta matizada como teste, para que o paciente juntamente com o dentista, avaliasse qual delas que somada com a cor do substrato e a cor da cerâmica, seria a ideal para reestabelecer a estética.

GONZALEZ (2012) ainda diz que a preferencia de cimentação nas facetas cerâmicas deve ser por cimentos fotoativados pois sua amina alifática é mais estável do que a aromática existente nos agentes de cimentação química. NASCIMENTO et al. (2015) explica que a amina do cimento químico no primeiro estágio de polimerização interage com a canforoquinona o que altera sua cor nas primeiras 24 horas ou até mesmo

primeiros meses e isso resulta na alteração de um produto mais amarelado para gradualmente tornar-se mais claro, mudando o resultado final desejado e previamente planejado.

5. CONCLUSÕES

Observando os resultados podemos concluir que:

- O procedimento é pouco invasivo
- O tratamento é viável para dentes escurecidos
- O cimento mais indicado é o resinoso fotopolimerizável
- O resultado estético alcançou o esperado pelo paciente

6. REFEERÊNCIAS BIBLIOGRAFIACAS

ALHEKEIR, D. F. et al. *Porcelain laminate veneers: Clinical survey for evaluation of failure*. The Saudi dental journal, v. 26, n. 2, p. 63-67, 2014.

BARATIERI, L. N. et al. *Odontologia restauradora- fundamentos e possibilidades.* 4.ed. Sao Paulo. Ed. Santos, 2001.

BENETTI, A. R. et al*. Facetas indiretas em porcelana: alternativa estética.* JBD, Curitiba, v.2, n.7, p.186-194, jul./set. 2003.

BUSATO, A. L. S. et al. *Dentística: restauraçöes em dentes anteriores*. Artes Médicas, 1996.

CARDOSO, P. C. et al. *Importância da pasta de prova (Try-In) na cimentação de Facetas Cerâmicas–Relato de caso.* Revista Odontológica do Brasil Central*, v. 20, n. 53, 2011.*

CHRISTENSEN, G. J*. Thick or thin veneers?. The Journal of the American Dental Association*, v. 139, n. 11, p. 1541-1543, 2008.

CONCEIÇÃO, E. N. et al*. Restaurações Estéticas: Compósitos, Cerâmicas e Implantes*. Porto Alegre: Artmed, 2007

CRUZ, Eduardo Luís Falcão. *Facetas Cerâmicas*. Tese de Doutorado. Porto. 2013. Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4143/1/Monografia%20-%20Eduardo%20Cruz%20%28FINAL%29.pdf> . Acesso em: 19 fev. 2016

DELLA BONA, A. *Adesão às cerâmicas evidências científicas para o uso clínico*. São Paulo: Artes Médicas; 2009.

DUMF'AHRT, H. et al. *Porcelain laminate veneers*. *A retrospective evaluation after 1 to 10 year of service: part II - clinical results*. Int. J. Prosthodont. 2000, v.13, n.1, p.9-18.

FIORINI, M. *Facetas de porcelana.* Tese de Doutorado. Florianópolis. 2004. Disponível em: < http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto212910.PDF >. Acesso em: 19 fev. 2016

GONZALEZ, M. R. et al*. Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos*. Rev. Bras. Odontol**.** Rio de Janeiro , v. 69, n. 1, jun. 2012 . Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722012000100011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 19 fev. 2016.

HAGA, M. et al. *Técnicas para a confecção de facetas laminadas em porcelana*. São Paulo: Santos, 1995.

HILGERT, L. A. et al. *A escolha do agente cimentante para restaurações cerâmicas*. Clínica-Int J Braz Dent, v. 5, n. 2, p. 194-205, 2009.

MAGNE, P. et al. *Restaurações Adesivas de Porcelana na Dentição Anterior: Uma Abordagem Biomimética*. São Paulo: Ed. Quintessence, 2003. p.406

MARTINS, L. M. et al. *Comportamento biomecânico das cerâmicas odontológicas: revisão (Biomechanical behavior of dental ceramics: review).* Cerâmica, v. 56, p. 148-155, 2010.]

NASCIMENTO, A. S. et al. *Facetas-Cimentação Adesiva com Cimentos Veneer*. Revista da Faculdade de Odontologia de Lins, v. 25, n. 2, p. 67-73, 2015.

ÖZTÜRK, E. et al. *Shear bond strength of porcelain laminate veneers to enamel, dentine and enamel–dentine complex bonded with different adhesive luting systems*. Journal of dentistry, v. 41, n. 2, p. 97-105, 2013.

PEDRAZZI, H. et al. *Reabilitação estética do sorriso por meio do sistema cerâmico dissilicato de lítio–relato de caso*. Full Dentistry in Science, p. 112-117, 2014.

PEUMANS, M. et al. *Porcelain veneers: a review of the literature*. Journal of dentistry, v. 28, n. 3, p. 163-177, 2000

SOARES, P. V. et al. *Reabilitação estética do sorriso com facetas cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio*. Revista Odontológica do Brasil Central, v. 21, n. 58, 2012.

STEPHANUS, T. *Facetas em dentes anteriores*. Tese de Doutorado. Florianópolis. 2005 Disponivel em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto247599.PDF >. Acesso em: 19 fev. 2016

TOUATI,B. et al. *Odontologia Estética e Restaurações Cerâmicas*. São Paulo: Ed. Santos, 2000

ZILIO,R. *Técnicas de preparo para faceta de porcelana*. 2007. p. Monografia (Especialização em Dentistica) — Curso de Especialização em Dentistica, Universidade Federal de Santa Catarina/Sc, Florianópolis.

.