

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LETICIA CRISTINA CARDOZO

FACETA INDIRETA DE PORCELANA
REFORÇADO POR DISSILICATO DE LÍTIO: UMA REVISÃO

BAURU

2020

LETICIA CRISTINA CARDOZO

FACETA INDIRETA DE PORCELANA
REFORÇADO POR DISSILICATO DE LÍTIO: UMA REVISÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia- Centro Universitário Sagrado
Coração.

Orientadora: Prof.^a Dra. Marcela Pagani
Calabria

BAURU

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo
com ISBD

C268f	<p>Cardozo, Leticia Cristina</p> <p>Faceta indireta de porcelana reforçado por dissilicato de lítio:uma revisão / Leticia Cristina Cardozo. -- 2020. 18f.</p> <p>Orientadora: Prof.^a Dra. Marcela Pagani Calabria</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. Estética. 2. Faceta indireta. 3. Porcelana. I. Calabria, Marcela Pagani. II. Título.</p>
-------	---

LETICIA CRISTINA CARDOZO

FACETA INDIRETA DE PORCELANA
REFORÇADO POR DISSILICATO DE LÍTIO: UMA REVISÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia - Centro Universitário
Sagrado Coração.

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Marcela Pagani Calabria (Orientadora)
Centro Universitário Sagrado Coração

Prof Dr. Joel Ferreira Santiago Junior
Centro Universitário Sagrado Coração

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho aos meus pais, irmão, minha dupla de clinica, familiares e professores, que confiaram em meu potencial e deram todo o apoio necessário para a realização deste grande sonho. Agradeço cada momento em que foram rigorosos e exigiram o meu melhor, principalmente nos momentos em que eu mesmo não acreditava no meu potencial.

Sou grata a todos com muito carinho.

RESUMO

Devido a busca constante da população em alcançar o sorriso ideal e perfeito, a Odontologia tem avançado grandemente no aspecto estético, realizando pesquisas sobre os melhores materiais, técnicas, as devidas indicações e contraindicações para cada caso, e as vantagens e desvantagens dos procedimentos. Este trabalho tratou justamente essas características, especificando o conteúdo para as facetas estéticas indiretas, respectivamente as de porcelana reforçada por dissilicato de lítio, abrangendo seu modo de preparo, moldagem, cimentação e conceitos para a melhor seleção de cor.

Palavras-chave: Estética. Faceta indireta. Porcelana.

ABSTRACT

Due to the constant search of the population to reach the ideal and perfect smile, dentistry has advanced greatly in the aesthetic aspect, conducting research on the best materials, techniques, the appropriate indications and contraindications for each case, and the advantages and disadvantages of procedures. These work deal precisely with these characteristics, specifying the content for the indirect aesthetic facets, respectively those of porcelain reinforced by lithium disilicate. Covering your preparation, molding, cementation and concepts for the best color selection.

Keywords: Aesthetic. Indirect aesthetic facets. Porcelain.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA.....	9
OBJETIVO.....	10
DESENVOLVIMENTO.....	10
INDICAÇÃO.....	11
VANTAGENS E DESVANTAGENS	12
MATERIAL DE ESCOLHA.....	13
SELEÇÃO DE COR.....	13
PREPARO.....	14
MOLDAGEM.....	15
PROVISÓRIO.....	15
CIMENTAÇÃO.....	16
CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS.....	17

INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

Muito se debate, nos dias de hoje sobre a busca do sorriso ideal e perfeito. Na Odontologia estética, além de corrigir problemas relacionados à saúde bucal, ela também proporciona ao paciente mais confiança pessoal e restaura a autoestima. Dentro desta área existem diversas maneiras de se alcançar este ideal, seja por meio de um simples clareamento dental até lentes de contato dentárias e facetas diretas e indiretas (MARIN *et al.*, 2017).

As facetas se caracterizam pelo recobrimento da face vestibular do elemento dental por um material restaurador, unido ao elemento dentário e podendo ser confeccionada pela técnica direta ou indireta. As facetas indiretas são indicadas quando surgirem problemas dentais quanto à forma, posição, simetria, textura superficial e cor e que técnicas mais conservadoras não resolverão a situação (MAGNE; BELSER, 2003).

As facetas laminadas em cerâmica têm provado ser uma modalidade de tratamento bem sucedido para reabilitação estética na prática clínica nos últimos anos. A busca por restaurações cada vez resistentes mecanicamente e opticamente similares às estruturas dentais levou ao desenvolvimento de novos sistemas cerâmicos, com adição de cristais e óxidos de reforço. Esse fato, propiciou melhores propriedades mecânicas ao material, possibilitando a realização de laminados cerâmicos menos espessos o que favorece desgastes menos invasivos, com alta estética e maior resistência (KINA, BRUGRUERA, 2007). Os cristais mais empregados atualmente são a leucita e dissilicato de Lítio, e o óxido de alumínio e zircônia (GUZMAN; MOORE; ANDRES, 1997).

Este trabalho tratou sobre as facetas estéticas indiretas de dissilicato de lítio, apresentando as etapas necessárias para a sua confecção, como a técnica mais utilizada, o material de escolha, as indicações e contra-indicações além de vantagens e desvantagens.

OBJETIVO

Descrever a técnica de facetas indiretas, o material de escolha (dissilicato de lítio), as indicações e contraindicações, vantagens e desvantagens da técnica.

DESENVOLVIMENTO

A valorização da estética para um sorriso ideal tem feito com que os profissionais e pacientes busquem cada vez mais alternativas de tratamento para modificarem a aparência dental. Antigamente a alternativa oferecida para os pacientes eram os tratamentos protéticos invasivos como o preparo de coroas totais.

A partir do século XX, o Dr. Charles Pincus, um clínico ligado ao meio artístico, criou uma técnica que recobria os dentes com uma lâmina de porcelana unida provisoriamente com pó de fixação de prótese total, para ser utilizada no “set” de gravação e posteriormente ser retirada (SOUZA *et al.*, 2002).

Logo com o avanço dessa fascinante ideia, desenvolveram-se as facetas estéticas diretas, mas que diante de suas especificações, originou-se a necessidade de algo que possa substituí-la e manter seus resultados excelentes e invictos, em relação a cor, formato e preenchimento de espaços em dentes anteriores. Desta forma as facetas indiretas podem proporcionar esses resultados, e podem se apresentar em uma grande variedade de materiais, evidenciando a porcelana, que possui excelentes propriedades.

INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES

Para a correta seleção de um caso para facetas laminadas em cerâmica é necessário seguir algumas indicações e contraindicações, de forma que se analise a real necessidade do tratamento, já que uma das prioridades é a conservação de estrutura dentária. Ela possui suas indicações clínicas para problemas de forma, posição e alinhamento, simetria, textura superficial e cor. Destas indicações referentes às formas, as mais comuns são a microdontia (dentes menores que o normal), dentes cônicos e malformados, quanto à posição e alinhamento os casos mais comuns são os dentes espaçados, diastemas e giroversões (MARIN *et al.* 2017).

Dentre os casos já citados, os de maior indicação são os problemas de textura superficial e cor como malformações do esmalte localizadas, fluorose, hipoplasia e para mascarar restaurações classe III, IV e V. Devemos sempre lembrar que em casos de problemas relacionados à cor, só existe a possibilidade de indicação quando houver insucesso no clareamento dental (MARIN *et al.* 2017).

É de extrema importância ressaltar que mesmo as facetas indiretas serem uma alternativa para alterações de cor e forma, ela não é indicada para dentes com uma coloração severa ou muito escura, da mesma forma como não é possível realizar este mesmo procedimento se o dente em questão apresentar a estrutura dental comprometida ou destruída (MARIN *et al.*, 2017).

De uma forma geral as contraindicações das facetas indiretas de porcelana estão relacionadas à insuficiência de remanescente dental, desarranjos oclusais, apinhamento severo que não permita o preparo, dentes muito vestibularizados e hábitos parafuncionais, como o bruxismo.

VANTAGENS E DESVANTAGENS

As vantagens das facetas indiretas estão diretamente ligadas com suas propriedades mecânicas, ópticas, seu preparo minimamente invasivo e sua fabricação extra oral.

Suas propriedades mecânicas incluem menor chance de fraturas e alta resistência a desgastes, o que aumenta as expectativas de durabilidade clínica. As propriedades ópticas são devido a sua semelhança com a estrutura dentária e estabilidade de cor por um tempo maior. Quanto ao preparo minimamente invasivo, sua vantagem é a possibilidade de utilizar laminados cerâmicos bastante finos, com uma espessura aproximada de 0,1 a 0,7mm, como elementos restauradores adesivos indiretos sobre o esmalte, gerando a possibilidade de não realizar preparo ou fazê-lo de forma muito menos invasiva (MARIN *et al.* 2017).

Já a vantagem que existe sobre sua fabricação extra oral, está ligada a melhor visualização e detalhamento anatômico.

Suas desvantagens de acordo com Baratieri *et al.* (2001) são que o preparo geralmente exige muito treinamento prévio e as facetas de porcelana antes de serem fixadas se apresentam muito frágeis a ponto de qualquer descuido gerar trincas e/ou fraturas.

Outra desvantagem é o seu custo elevado devido suas várias sessões e a utilização do laboratório de prótese, uma dificuldade encontrada também é a mínima possibilidade de reparo após a cimentação em conjunto com a impossibilidade de alterar a cor após a aplicação do glaze sobre a cerâmica (MARIN *et al.*, 2017)

MATERIAL DE ESCOLHA

Para as Facetas estéticas o material de escolha citado neste trabalho foi a cerâmica a base de dissilicato de lítio, por ser um dos materiais de maior escolha devido seu alto padrão estético, possuir um índice de refração semelhante ao do esmalte dentário, ter baixa interferência na translucidez, possibilitando uma maior naturalidade a estrutura dentária e a sua maior resistência mecânica (MARIN *et al.*, 2017).

A cerâmica a base de dissilicato de lítio apresenta uma redução considerável na propagação de trincas, devido sua matriz vítrea, onde os cristais ficam dispersos de maneira entrelaçada. Em conjunto com o seu índice de refração de luz semelhante ao esmalte dentário, o material consegue unir a alta resistência a fratura com ótimas características ópticas (MARIN *et al.*, 2017).

SELEÇÃO DA COR

A seleção da cor é uma etapa de grande importância, pois será o principal fator estético avaliado pelo paciente. E existem vários aspectos que devem ser observados, para a correta seleção como matiz, que se trata do nome da cor propriamente dita, croma, que é o grau de saturação que existe no matiz e o valor, que se refere ao grau de luminosidade da cor.

Outros fatores importantes é realizar a seleção com uma fonte de luz natural e de preferência após uma profilaxia, saber qual será o agente cimentante e o material restaurador utilizado (MANDARINO *et al.*, 2003).

PREPARO

Para o preparo das facetas indiretas uma das técnicas mais utilizadas é a de silhueta, na qual são realizados sulcos de orientação para que se tenha um melhor controle na profundidade do desgaste, é de extrema importância que o preparo permaneça em esmalte, já que deve ser realizado com o mínimo de desgaste dentário (SOUZA *et al.*, 2002).

O preparo propriamente dito segue algumas etapas, das quais serão citadas agora: primeiramente realiza-se uma canaleta cervical com ponta diamantada esférica e outra canaleta cervico-incisal com broca tronco-cônica desta forma, na área interproximal estendemos o preparo apenas na vestibular dando a característica semelhante a letra “U”, preservando o contato proximal para que não seja visível a margem da faceta.

Assim que definimos os sulcos de orientação sobre o esmalte, delimitando a profundidade e extensão, realizamos a união dos mesmos somente em uma metade do dente, para que se possa visualizar a uniformidade do desgaste e só então prosseguir com a finalização do desgaste (SOUZA *et al.*, 2002).

MOLDAGEM

A silicona de adição é o material mais indicado, pois apresenta a maior estabilidade dimensional, elasticidade e resistência a rasgamento e a técnica de moldagem mais utilizada, é a do fio duplo, no qual há a colocação de dois fios retratores.

O primeiro a ser colocado dentro do sulco irá apresentar um diâmetro menor (#000) em relação ao segundo (#00). Após a colocação dos fios realizamos a primeira moldagem com a silicona pesada e fazendo um alívio, assim que o material toma presa removemos a moldeira e o fio mais superficial (#00), para que se possa carregar a moldeira com a silicona leve e colocá-la novamente em posição (SOUZA *et al.*, 2002).

Lembrando que os moldes de silicone de adição só devem ser vazados 2 horas após a moldagem e que podem ser armazenados, por até 14 dias em temperatura ambiente (GHILARDI, 2007).

PROVISÓRIO

Segundo Dumfahrt *et al.* (1999), o provisório é importante para proteção da polpa contra injurias térmicas, irritações químicas e para a dentina contra invasões bacterianas.

Desta forma o provisório torna-se um requisito, já que se faz importante para se manter a estabilidade oclusal além de estética e conforto para o paciente.

Esses provisórios podem ser feitos de forma direta a partir de uma técnica adesiva e resina composta, ou de forma indireta com resina acrílica (GHILARDI, 2007).

CIMENTAÇÃO

Após todas as etapas laboratoriais realizadas pelo técnico, a cimentação é o próximo passo, no qual será realizada a fixação da faceta a estrutura dentária. Depois da correta higienização da superfície dentária, realizamos os procedimentos na superfície interna da faceta, como jateamento com óxido de alumínio e condicionando com ácido fluorídrico de 5 a 10% por 4 minutos, sempre tomando cuidado para que esse procedimento não vá para a superfície externa da faceta. Faz-se também a limpeza com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos, para remoção das partículas de vidro soltas.

Em seguida ainda na porção interna, é aplicado o agente de união silano, que irá propiciar a adesão química entre o cimento resinoso e a porcelana. Para a superfície dentária, realizamos o condicionamento com ácido fosfórico a 37%, depois lavado e secado com jatos de ar indiretos, em seguida o sistema adesivo compatível com o componente de fixação, sempre seguindo as recomendações do fabricante.

Após esses procedimentos, vamos para a fixação propriamente dita, no qual espatulamos o agente de fixação e inserimos na face interna da faceta e assentamos na superfície dentária, aguardamos alguns segundos para que o cimento fique com uma textura mais firme, para a remoção de excessos.

Como os agentes de dupla polimerização são mais usados a finalização da cimentação se baseia na fotopolimerização nas faces vestibular, incisal e lingual por 2 minutos, pelo fato de as porcelanas absorverem 50% da luz dos aparelhos fotopolimerizadores (SOUZA *et al.*, 2002). Portanto, os agentes de cimentação mais indicado são os cimentos resinosos duais ou os cimentos resinosos fotopolimerizáveis quando a faceta é bem fina, permitindo a penetração da luz. Para as restaurações bem finas de cerâmica, o uso de cimentos exclusivamente foto ativáveis é fundamental para a manutenção da estética e estabilidade da cor, pois a pequena espessura destas restaurações não permite mascarar as alterações de cor de cimentos quimicamente ativados. Esse material tem sido considerado de escolha nesse tipo de caso, pelo fato de que os cimento quimicamente ativados e duais apresentam em sua composição a amina terciária como ativador químico, que pode provocar alterações de cor com o passar do tempo, comprometendo o resultado estético (SENSI; BARATIERI; MONTEIRO JUNIOR, 2007)

CONCLUSÃO

Conclui-se que é importante conhecer as indicações e contraindicações deste material, para escolher a melhor opção de tratamento para uma determinada situação clínica. Respeitar as características do dissilicato de lítio, aliado ao mínimo desgaste da estrutura dentária, permite aumentar a longevidade da restauração e do dente.

REFERÊNCIAS

- GHILARDI, M. A. Facetas de Porcelana. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, p.01-56, 2007.
- Guzman, A.F.; Moore, B.K.; Andres, C.J. Wear resistance of four luting agents as a function of marginal gap distance, cement type, and restorative material. *Int J Prosthodont.* v.10, n.8, p.567-74, 1997.
- Kina S, Brugrera A. Invisível: Restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Dental Press Estét.; 2007.
- MAGNE, P.; BELSER, U. Estética Dental Natural. In: Magne P, Belser U. Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior: Uma abordagem biomimética. São Paulo: Quintessence; 2003. p.57-96.
- MANDARINO, F. Facetas laminadas. WebMasters do laboratório de pesquisa em Endodontia da FORP-USP, 2003.
- MARIN, F.; HONORATO, R.J. Faceta de porcelana: Indicações e contraindicações. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, p.04-13, 2017.
- MATOS, K.F.; LAVOR, L.Q.; PEREIRA, R.O.; PAULINO, M.R.; FONTES, N.M. Laminados cerâmicos utilizando a técnica indireta: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, v.31, n.2, p.122-126, jun/ago. 2020.
- SENSI, L.; BARATIERI, L.N.; MONTEIRO JUNIOR, S. Cimentos Resinosos. In: Kina, S., Brugrera A. Invisível: Restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Dental Press; 2007. p. 303-19.
- SILVA, W. ; CHIMELO, T. Transformando sorrisos com facetas diretas e indiretas. *Revista Dentística on line*, Brasília, n.21, p.41-43, abr/jun.2011.
- SOARES, P.V. ; ZEOLA, L.F. ; SOUZA, P.G. ; PEREIRA, F.A. ; MILITO, G.A. ; MACHADO, A.C. Reabilitação estetica do sorriso com facetas cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio. *Rev Odontol Bras Central*, Uberlândia, p.538-543, 2012.
- SOUZA, E.M. de; SILVA e SOUZA JR., M.H.; LOPES, F.A.M.; OSTERNACK, F.H.R. Facetas estéticas indiretas em porcelana. *JBD*, Curitiba, v.1, n.3, p.256-262, jul./set. 2002.