

**UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**FACETAS INDIRETAS E LAMINADOS CERÂMICOS: UMA REVISÃO DE  
LITERATURA**

**CAROLINE ZOPOLLATTO PENNA**  
**RAFAELA CARNEIRO**

**MARINGÁ – PR**  
**2021**

Caroline Zopollatto Penna

Rafaela Carneiro

**FACETAS INDIRETAS E LAMINADOS CERÂMICOS: UMA REVISÃO DE  
LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr. Rodrigo Lorenzi Poluha

MARINGÁ – PR

2021

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Caroline Zopollatto Penna

Rafaela Carneiro

### **FACETAS INDIRETAS E LAMINADOS CERÂMICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr. Rodrigo Lorenzi Poluha.

Aprovado em: 16 de Novembro de 2021

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Joana Yumi Teruya Uchimura - Unicesumar

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Sheila Regina Bernini Polaquini - Unicesumar

---

Prof. Dr. Rodrigo Lorenzi Poluha - Unicesumar (orientador)

## RESUMO

ZOPOLLATTO, Caroline; CARNEIRO, Rafaela. **Facetas indiretas e laminados cerâmicos: Uma revisão de literatura**. 2021. 26 páginas. Prótese dentária (Odontologia) – Universidade Cesumar- Unicesumar, Maringá-PR, 2021.

O padrão do que é esteticamente belo varia no tempo e no espaço e, a odontologia busca constantemente aprimorar a estética dental para satisfazer tais padrões. Nesse sentido, as exigências odontológicas têm motivado pesquisas de novas técnicas que otimizem a qualidade da forma e da função do elemento dental, inovando sempre para proporcionar a estética almejada pela sociedade. Diante disso, no campo da odontologia estética, as facetas indiretas e os laminados cerâmicos são um dos procedimentos mais procurados, isto por serem os tratamentos que resultam em melhoria estética e funcional para o paciente. A excelência dos resultados torna tais procedimentos bem difundidos pela mídia, pois há inúmeros artistas influenciadores que apresentam esses tipos de restaurações. E quanto aos procedimentos estéticos, em geral, tornam os pacientes bastante satisfeitos, por apresentarem uma excelente estabilidade de cor, durabilidade e biocompatibilidade com o periodonto, reestabelecendo a autoconfiança e autoestima do sorriso dos pacientes. Diante do exposto, este trabalho se propôs a realizar uma revisão da literatura sobre as facetas indiretas e laminados cerâmicos, dando ênfase nas suas definições, história de surgimento/desenvolvimento, indicações, contraindicações, vantagens, desvantagens, taxa de sucesso dos procedimentos e descrição das técnicas desde o preparo a cimentação, afim de melhor esclarecer e discutir sobre esses tópicos, tendo como base obras literárias publicadas recentemente e de grande importância para a odontologia. Portanto, após realizar a revisão bibliográfica, pode-se concluir que, quando as facetas indiretas e laminados cerâmicos apresentam falhas, a causa principal é o planejamento incorreto, que vai desde erro na indicação do procedimento até a má escolha e equivocada execução da técnica de preparo, o que pode levar a uma pigmentação acentuada e até mesmo, a invasão do espaço vestibular pelas facetas. Desta forma, frente a crescente procura por estes procedimentos estéticos odontológicos, mais estudos devem ser realizados acerca dos mesmos, afim de trazer melhores resultados e praticidade tanto para o profissional quanto para o paciente.

**Palavras-chave:** Estética dentária. Facetas dentárias. Porcelana dentária.

## **ABSTRACT**

The standard of what is aesthetically beautiful varies in time and space and, dentistry is constantly seeking to improve dental esthetics to meet these standards. In this sense, dental requirements have motivated research into new techniques that optimize the quality of form and function of the dental element, always innovating to provide the esthetics sought by society. Therefore, in the field of esthetics dentistry, dental veneers and ceramic laminates are one of the most sought after procedures, as they are treatments that result in esthetic and functional improvement for the patient. The excellence of the results make these procedures well spread in the media, as there are numerous influencers artists who present these types of restorations. And as for esthetic procedures, in general, they make patients very satisfied, as they have excellent color stability, durability and biocompatibility with the periodontium, reestablishing the self-confidence and self-esteem of the patients' smile. Give the above, this work proposed to carry out a literature review on dental veneers and ceramic laminated, emphasizing their definitions history of emergence development, indications, contraindications, advantages, disadvantages, success rate of procedures and description of techniques from preparation to cementation, in order to better clarify and discuss these topics, based on literary woks published recently and of great importance to dentistry. Therefore, after performing the literature review, it can be concluded that, when dental veneers and ceramic laminates present failures, the main cause is incorrect planning, which ranger from error in the indication of the procedure to poor choice and mistaken execution of the technique of preparation, which can lead to accentuated pigmentation and even, invasion of the vestibular space by the veneers. Thus, given the growing demand for these esthetic dental procedures, more studies should be carried out on them, in order to bring better results and practicality for both the professional and the patient.

**Keywords:** Dental esthetic. Dental veneers. Dental porcelain.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
1.1 METODOLOGIA.....	9
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
2.1 FACETAS INDIRETAS.....	10
2.2 LAMINADOS CERÂMICOS.....	17
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade são adotados padrões estéticos tomados como referência pelos indivíduos que acabam por idealizar e almejar esse conceito estabelecido como o belo. Na odontologia não é diferente, os pacientes anseiam cada vez mais pelo padrão de sorriso referenciado como o mais bonito e harmonioso, com dentes claros, alinhados e com formato visto como o adequado, seguindo a forma de rosto do paciente, traços faciais e sexo (homens, apresentam dentes com ângulos mais retos, mulheres apresentam dentes com ângulos mais arredondados) e, quando esse padrão não é alcançado, acaba em muitos casos, refletindo negativamente na autoestima e nos relacionamentos interpessoais. Frente a isso, muitas dessas exigências estéticas podem ser alcançadas com facetas indiretas e laminados cerâmicos, os quais representam uma alternativa restauradora estética, aliada a um efeito duradouro (CONCEIÇÃO et al, 2007). Diversas situações clínicas que antes eram resolvidas apenas com tratamento protético invasivo, hoje conseguem ser solucionadas com técnicas minimamente invasivas (SILVA; CHIMELI, 2011). Como é o caso de dentes que apresentam fraturas coronárias, diastemas, grandes alterações de cor, forma e textura, que anteriormente eram resolvidos com tratamentos protéticos invasivos (coroa total), e hoje podem ser solucionados satisfatoriamente com técnicas e materiais restauradores que possibilitam procedimentos mais conservadores, com menor desgaste da estrutura dental e com uma excelente estética (facetas e laminados cerâmicos).

As facetas são caracterizadas por recobrirem a face vestibular de um elemento dental, através de um material restaurador unido ao elemento dentário, que pode ser confeccionada pela técnica direta ou indireta, tendo uma espessura média de 0,6mm a 1,2mm (MAGNE,2003; TOUATI, 2000). Dentre esses tipos de faceta, as facetas diretas, são aquelas realizadas pelo próprio cirurgião dentista em seu consultório, sendo confeccionadas a partir de resina composta ou até mesmo resina acrílica; e as facetas indiretas, são aquelas que envolvem o serviço laboratorial do protético, podendo ser confeccionadas por cerômeros (resina composta de laboratório), facetas pré-fabricadas ou de cerâmica (SILVA, 2005). Já os laminados cerâmicos são peças finas, com uma espessura média de 0,3mm a 0,5mm feitos de materiais cerâmicos que recobrem a face vestibular e as margens proximais dos dentes, sendo seu uso popular em casos de elementos que apresentam descoloração, erros de forma e até má posição no arco dentário (LAYTON; WALTON, 2012). Ambos os trabalhos de facetas indiretas e laminados cerâmicos apresentam uma alta taxa de sucesso, desde que se tenha a

correta indicação para cada caso e que seja seguido o protocolo de execução correto, abrangendo desde a análise da anatomia pré-existente, confecção do guia, enceramento diagnóstico, preparo da superfície dentária, moldagem até o condicionamento da peça e da superfície dentária, cimentação e acabamento (CALAMIA; CALAMIA, 2007).

Essa taxa de sucesso e fracasso das restaurações, de acordo com uma pesquisa realizada por Ruiz, M.G et al. (2010), onde a longevidade dos laminados foi analisada a partir de 323 trabalhos clínicos de laminados cerâmicos, que tinham de 3 a 11 anos, em 70 pacientes. Os resultados obtidos foram em relação as taxas de sucesso e fracasso dessas restaurações, sendo apresentadas com a porcentagem de prevalência de cada uma:

- Recessão marginal em 7,7% dos casos;
- Sangramento após a sondagem em 21,6%;
- Apresentaram cáries secundárias 3,1%;
- Alterações na vitalidade pulpar 2,8%
- Manutenção da integridade marginal 98%
- Pequena pigmentação marginal 39,3% dos casos;
- Fratura em 4% dos casos;
- Falha na cimentação em 9%;
- Grau de satisfação dos pacientes de 97,1%.

A partir dessa relação, podemos notar que a grande maioria dos casos gera um grau de satisfação no paciente em relação ao trabalho restaurador, e que as taxas de insucesso presentes são de uma prevalência muito baixa e que na maioria das vezes acabam advindo da falta de manutenção pelos pacientes e má hábitos de higiene dos mesmos.

No geral, a criação da interface adesiva de um material a uma estrutura dentária que foi recém-preparada deve ser realizada com rigoroso protocolo (CARDOSO et al., 2011; OZER; BLATZ, 2013). Devendo ser analisados fatores como a quantidade de dentes e estrutura dentária remanescente, cor do substrato, tipo de material reabilitador, experiências clínicas, técnicas de desgaste, protocolo de execução, tipo de tecido dentário em que a cimentação irá ocorrer (esmalte ou dentina), classificação do material utilizado para

confeção da peça protética e do cimento resinoso e correta indicação de trabalhos de facetas e laminados devem ser apresentadas, já que são variáveis que influenciam nas reabilitações (SOARES et al., 2005). Diante disso, essa grande variabilidade das técnicas pode se tornar uma dificuldade para o profissional, por não saber qual a melhor conduta a seguir. Portanto, uma análise da literatura, buscando discutir os fatores relevantes sobre as facetas indiretas e os laminados cerâmicos, pode beneficiar os clínicos e os pacientes.

Neste contexto, o presente trabalho objetiva revisar a literatura a respeito das facetas indiretas e dos laminados cerâmicos, discutindo indicações, contraindicações, vantagens, desvantagens e técnicas de colocação. Observando que o desenvolvimento das facetas e dos laminados cerâmicos, como soluções para os problemas dentários específicos é marcado, desde o princípio, por um contexto de forte apelo e estímulo dos avanços tecnológicos e indústrias da estética. Está aparente contradição coloca as facetas indiretas e os laminados cerâmicos em uma área de fronteira, levando seus consumidores a aderir a uma dinâmica globalizada de constante busca de dentes perfeitos para os padrões do que seria o belo.

## 1.1 METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado por meio de uma revisão de literatura, utilizando para isso: base de dados, artigos científicos, monografias, textos livros, revistas e casos clínicos.

Assim, as pesquisas bibliográficas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Google acadêmico, Pubmed e Scielo. Os descritores, em língua portuguesa e inglesa, utilizados para a pesquisa foram: “facetas indiretas”, “facetas cerâmicas”, “laminados cerâmicos”. Foram elencados materiais publicados no período de 1999 até 2020, que contribuíssem com o tema proposto e que dessem maior evidência nos detalhes do mesmo.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

### 2.1. FACETAS INDIRETAS

A constante busca por uma beleza harmônica e estética eleva o nível de exigência e de expectativa dos pacientes que procuram tratamentos reparadores.

Segundo Silva e Chimeli (2011), o Brasil é um país cuja população como um todo busca intensamente alcançar uma boa aparência. Este fato naturalmente se estende à odontologia no ramo da estética e motiva a pesquisa por novas técnicas e pela otimização das já existentes. Dentre as diversas opções de tratamento com finalidades estéticas, as facetas cerâmicas são bem vistas pela possibilidade de proporcionar um menor desgaste de estruturas dentárias quando comparadas com as coroas totais (SOARES et al.,2012). As facetas indiretas são peças responsáveis por recobrirem a face vestibular de determinado elemento dentário a partir da união de um material restaurador (cerâmica ou cerômeros) a estrutura dentária, tendo uma espessura média de 0,6mm a 1,2mm (MAGNE,2003; TOUATI, 2000). Essas facetas são denominadas indiretas por serem confeccionadas extra oralmente, ou seja, são produzidas em laboratórios de prótese para que posteriormente sejam enviadas ao consultório odontológico (HIRATA; CARNIEL, 2012). O desenvolvimento dessas facetas aconteceu no início do século XX, quando os artistas, como astros de cinema, apresentavam a necessidade de melhorar a estética de seus dentes. Frente a isso, o Dr. Charles Pincus (1947), considerado um dos precursores das facetas, desenvolveu então uma técnica onde confeccionou uma lâmina de cerâmica que se unia ao dente provisoriamente com um pó que era utilizado para fixação de prótese total, sem qualquer desgaste dos dentes, sendo aderida ao dente somente para as gravações e posteriormente retiradas, o que era considerado, portanto um procedimento provisório. A partir de 1983 as facetas de cerâmica passaram a ter destaque como opção restauradora, quando Simonsen e Calamia descreveram o condicionamento das porcelanas com ácido fluorídrico, tendo o mesmo propósito do condicionamento ácido no esmalte dental, tornando essas peças algo permanente e não provisório. Também em 1983, foi proposta a técnica de confecção de facetas Horn, mostrando as vantagens não só estéticas, mas também funcionais desse material frente as outros anteriormente empregados (MANDARINO, 2003). Desde então, a odontologia estética ganhou muita força entre o público, principalmente após muitos artistas mudarem permanentemente o sorriso com as facetas.

As indicações das facetas indiretas são variadas, podendo estas serem empregadas para fechamento de diastemas, casos de fraturas coronárias, dentes que apresentam alteração de tamanho, cor, forma e textura. Além disso, para que haja a indicação da técnica de faceta indireta, é necessário que se tenha um profissional habilitado para a execução da mesma e, que o paciente tenha recurso financeiro para optar por esse tratamento (BARATIERI et al., 2007). Devido a melhora nos hábitos de higiene oral da população, junto às excelentes propriedades das cerâmicas odontológicas, a indicação de facetas estendeu-se a um número maior de pacientes, sendo limitada para pacientes com hábitos parafuncionais e não colaboradores (higiene oral deficiente). No entanto, essas contraindicações são transitórias, ou seja, são quadros que podem ser alterados com um protocolo correto e colaboração do paciente (RODRIGUES et al., 2012). Outras contraindicações são em casos onde há uma grande perda de estrutura dental (coroas extensamente destruídas), comprometendo a resistência do caso; quadros de comprometimento oclusal, já que os contatos oclusais devem estar preferencialmente em esmalte e pacientes que apresentam dentes com uma inclinação vestibular severa, onde o preparo para facetas, nestes casos, não poderia corrigir a posição do dente em questão, por exigir um desgaste na maioria das vezes exagerado comprometendo estruturalmente o elemento dental e dentes com pouca disponibilidade de esmalte (dentes com menos de 70% de esmalte), já que a adesão em dentina não pode ser comparada em magnitude à adesão ao esmalte (MANDARINO, 2003). No geral, as facetas apresentam como vantagens a resistência ao desgaste, a resistência mecânica à fratura, excelência estética, preparo bucal pouco invasivo e principalmente uma excelente estabilidade de cor no ambiente bucal (AGUIAR et al., 2016). De acordo com Lisboa e Souza (2016), além das vantagens listadas acima, temos também a possibilidade de ajuste intrabucal e a capacidade em restabelecer os contatos proximais. Fragmentando as vantagens das facetas indiretas, uma das mais interessantes é o fato de o material ser confeccionado fora da cavidade bucal, podendo assim ser avaliado cada detalhe anatômico separadamente e de forma cautelosa, como término de preparo (que ao ser cimentado é fundamental para vedação da cerâmica ao dente) o que não acontece de forma tão minuciosa em técnicas que são realizadas diretamente na boca do paciente, neste caso, é uma vantagem as peças serem confeccionadas em laboratórios de prótese (BARATIERI et al., 2001; HIRATA & CARNIEL, 1999). Outras vantagens estão relacionadas ao fato de desenvolverem melhor as características mecânicas do esmalte em teor de módulo de elasticidade, tenacidade a fratura, dureza e expansão térmica, além de ser possível obter uma melhor adaptação marginal, melhor acabamento e lisura superficial (dificultando o acúmulo de biofilme), brilho e polidez semelhante ao esmalte dentário,

tornando a faceta esteticamente agradável ao paciente, restaurando as propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas do dente original do paciente (BARATIERI et al., 2001). É possível observar também, a preservação dos tecidos periodontais ao utilizar esse tipo de restauração, devido ao mínimo de injúria causado nestes tratamentos, quando realizados preparos que respeitem o limite da margem cervical e os princípios biomecânicos, podendo este fator estar relacionado com o sucesso do caso (TOUATI et al., 2000). No entanto, algumas decisões são essenciais para que se tenha vantagem em procedimento de colocação de facetas indiretas, como o tipo de cerâmica escolhida, o modo de preparo do dente, o tipo de cimento escolhido e se houve o emprego de um protocolo de execução correto, respeitando os princípios biomecânicos dos dentes (ZÍLIO, 2007). Em contrapartida existem algumas desvantagens das facetas indiretas, sendo elas o preparo complexo (minucioso e delicado) o qual, exige do cirurgião-dentista um alto treinamento e capacitação para elaborar todas as etapas necessárias (MACHRY, 2003). A grande demanda de tempo para cimentação, sendo a técnica adesiva uma fase crítica e demorada, pois o dente precisa ser preparado para recepção e adaptação da faceta, a escolha da cor da faceta, uma vez que deve ser avaliado as estruturas dos dentes vizinhos no momento da escolha de cor, podendo alterar o resultado final do tratamento quando não for bem definida essa etapa e o custo relativamente alto devido ao longo tempo de trabalho laboratorial, exigindo várias sessões para a finalização do caso (BARATIERI et al., 2001). Outro inconveniente é a fragilidade da faceta antes de ser fixada, pois nesse momento, antes da cimentação ela se apresenta extremamente friável, exigindo uma cautela durante o manuseio e a prova da faceta, além da dificuldade de se realizar reparos, sendo nesses casos preferíveis refazer a faceta, por questões de excelência estética e técnica (BARATIERI et al., 2007). Também deve ser analisada a possibilidade de sensibilidade na dentina, sendo essa uma desvantagem acentuada, no caso de dentes que já apresentam alguma sensibilidade antes do preparo, uma vez que podem causar desgaste no esmalte dentário (AQUINO et al., 2009). Esse tipo de reabilitação apresenta uma longevidade, demonstrando um sucesso clínico à longo prazo, isso se dá ao seguir adequadamente o conjunto de fatores envolvidos na confecção da mesma, com isso, a taxa de sucesso das facetas é algo que ocorre em sua maioria, devido a melhora dos hábitos de higiene oral dos pacientes, associada às propriedades das cerâmicas odontológicas e a correta indicação da mesma (RODRIGUES et al., 2012). Segundo Cunha et al., (2013), para o sucesso das reabilitações com facetas indiretas, é essencial que haja uma adequada relação entre a saúde periodontal e o procedimento restaurador, sendo esta relação um fator independente do

material que irá ser utilizado, proporcionando sucesso estético e funcional do tratamento à longo prazo. Frente a isto, deve-se haver em todas as etapas do tratamento, o respeito aos conceitos envolvidos em um planejamento restaurador integrado entre periodontia e dentística, para evitar fatores que possam promover a colonização bacteriana e consequentemente a inflamação do periodonto do paciente. Outro fator muito importante que está ligado com a taxa de sucesso e insucesso das facetas é a escolha do agente cimentante, sendo assim, na hora da cimentação alguns fatores devem ser levados em consideração, tais como: o entendimento da técnica a ser realizada, a sua execução e a união do material aos tecidos dentários (HILGERT et al., 2009). Ainda sobre a cimentação, os autores Neves et al., (2014); Nascimento et al., (2015) e Cardoso et al., (2011), concordam que o ideal a se fazer é realizar uma cimentação teste (Try-in), para que assim tanto o cirurgião-dentista quanto o paciente possam avaliar fatores como, a tonicidade da faceta, podendo assim prever o resultado final, aumentando as taxas de sucesso do tratamento em questão. Em relação aos fatores envolvidos na falha, a experiência do profissional, o tipo de preparo e a exposição de dentina podem contribuir para o insucesso (ALHEKE et al., 2014; GUREL et al., 2013). Os aspectos que irão determinar o resultado final podem envolver erros no planejamento, falhas laboratoriais, preparos inadequados, falhas na cimentação, ausência da etapa de acabamento/polimento e falta de preservação (CARDOSO & DE CURCIO, 2015). Para Sadowsky (2006), a fratura, infiltração e descimentação são os principais motivos que levam à falha das restaurações em facetas indiretas.

Segundo Souza et al., (2002), conforme a cor do elemento dental, a existência de manchamentos e o grau de escurecimento do dente, a profundidade do desgaste deverá ser alterada. Os manchamentos de matiz marrom ou amarelo escuro, considerados suaves, demandam desgastes mais sutis, sendo de aproximadamente 0,4mm o desgaste cervical e 0,5mm o desgaste do terço médio e incisal, enquanto que os manchamentos acinzentados ou azulados, considerados severos, exigem um preparo mais agressivo, tendo um desgaste cervical de aproximadamente 0,5mm, e um desgaste do terço médio e incisal de 0,7mm. Sendo assim, a técnica da silhueta é a mais adotada para o preparo dental em casos de facetas indiretas. Nessa técnica de preparo, são realizados sulcos de orientação na margem cervical da face vestibular, na face Vestibular e incisal para delimitar a profundidade do desgaste desejado e servir como guia, sendo feito logo após o desgaste proximal e a união dos sulcos de orientação, seguido do preparo subgingival e por fim acabamento do preparo. Desta forma, para obter sucesso na execução de uma faceta indireta é necessário seguir alguns passos,

desde a avaliação do caso em questão até a fase da cimentação (ANDRADE; ROMANIN,2004; MONDELLI, 2018) Sendo realizado então:

1. Exames físicos extra e intrabucal criteriosamente, fazendo-se assim a análise facial e dentária do paciente, observando a anatomia preexistente no dente.

2. Fotografias da sequência de sorriso do paciente, observando assim a forma e quantidade de exposição dentaria, o relacionamento entre os dentes, além de sua relação com os lábios. Requisito muito importante para que seja estabelecido o planejamento tanto do preparo quanto das restaurações adesivas e também para que seja feita a comparação com o resultado final do trabalho;

3. Na maioria das vezes, se faz necessário a realização do clareamento dental, que deve ocorrer antes da confecção das facetas;

4. Realiza-se a moldagem inicial, obtendo-se assim um modelo no qual será realizado um enceramento diagnóstico, para que o cirurgião-dentista visualize a anatomia final dos dentes, após a escultura;

5. Confecção de uma guia com um material elastomérico polimerizado por adição, para que sirva como guia dos preparos, sendo um elemento comparativo e de checagem visual da quantidade de desgaste realizado. Além disso, a confecção de uma guia total, nos permite fazer um ensaio restaurador, um modelo em escala ou de tamanho real de um projeto ou dispositivo (mock-up), momento este muito importante para que o paciente dê sua opinião sobre as características dos dentes;

6. Inserção de um fio afastador #00 para a proteção do sulco gengival, sem nenhum tipo de solução hemostática;

7. Realização de um desgaste inicialmente na margem cervical vestibular (canaleta) com uma ponta diamantada 1014 inclinada a 45 graus em relação ao longo eixo do dente, com uma profundidade de desgaste de 0,2 a 0,3mm, estendendo-se cerca de 0,5mm supragengivalmente, passando pelas arestas longitudinais vestibulo-proximais mesial e distal. Em seguida, devem ser realizados dois sulcos de orientação na face vestibular, no sentido cervicoincisal com uma ponta diamantada de nº 2135, com profundidade de desgaste de 0,2 a 0,6mm, sendo um no centro da face vestibular e outro próximo à aresta mesial, acompanhando a convexidade da face vestibular, desgastando primeiramente do terço

cervical ao terço médio do dente (1ª inclinação) e depois do terço médio ao terço incisal (2ª inclinação). Feito os sulcos de orientação na face vestibular, com a ponta diamantada nº 2135, deve ser feita a união dos sulcos na região mesial do dente, posicionando para isso a ponta diamantada de forma inclinada, realizando movimentos nos sentidos cervicoincisoral e mesiodistal, acompanhando a curvatura vestibular do dente, seguido da repetição das mesmas fases para o preparo da metade distal do dente. Logo após, deve ser realizado os preparos proximais e cervical, sendo feito o desgaste com uma ponta diamantada nº 2135 posicionada em uma inclinação de 60 a 70° em relação ao eixo longitudinal do dente, utilizando sempre uma matriz de aço para proteção dos dentes vizinhos e com essa mesma ponta diamantada deve ser realizado o término cervical em forma de chanfro. Por fim, deve ser feito o preparo subgingival com a ponta diamantada nº 2135, apoiando-se no desgaste cervical e invadindo para o interior do sulco, tendo uma profundidade de aproximadamente 0,5mm para dentro do sulco e acabamento do preparo com ponta diamantada de granulação extrafina nº 2135FF ou com broca multilaminada 1171L associado aos recortadores de margens gengivais.

8. Reposicionamento da guia de silicone para a checagem do preparo;

9. Realização da moldagem com silicona polimerizada por adição, utilizando um fio retrator (#0) umedecido em solução hemostática, para evitar o sangramento. A técnica utilizada é a de dupla moldagem simultânea, onde no momento da impressão somente o segundo fio (#0) é removido e o primeiro (#00) é mantido para permitir o afastamento do sulco gengival;

10. Envio do modelo de gesso ao laboratório para a confecção das facetas indiretas;

11. Condicionamento da face interna da faceta com ácido fluorídrico (10%) de 1 minuto e 30s a 2 minutos para cerâmicas feldspáticas e 20 segundos para cerâmicas de dissilicato de lítio, seguido da lavagem e secagem e logo após aplicação do silano por 1 minuto + aplicação do agente adesivo de frasco único e remoção dos excessos com jatos de ar;

12. Condicionamento do elemento dental com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos + lavagem com água abundante e secagem com bolinhas de algodão. Após a secagem é aplicado o adesivo de frasco único;

13. Espatulação do cimento (preferencialmente resinoso dual), colocar sobre a faceta, e inserir no dente;

14. Após o assentamento da peça, deve ser removido os excessos de cimento mais grosseiros com um pincel;

15. Fotopolimerização por 2 minutos em cada superfície;

16. Ajustes finais + acabamento e polimento, com pontas diamantadas ultrafinas, pontas de borracha diamantadas e pasta diamantada para polimento.

## 2.2. LAMINADOS CERÂMICOS

Os laminados cerâmicos são peças ultrafinas, conhecidas popularmente como “lentes de contato dentais”, feitos de materiais cerâmicos usados para recobrir a face vestibular e as margens proximais dos dentes. Esses laminados são considerados restaurações indiretas, que por sua vez são confeccionados extra oralmente em laboratórios de prótese e posteriormente encaminhadas para o consultório odontológico para sua instalação em boca. Apresentam espessura média de 0,3 a 0,5mm, demandando um mínimo ou nenhum desgaste do esmalte dental, o que varia de caso para caso, sendo estabelecida como uma modalidade efetiva de tratamento (PIRES et al., 2017; REIS et al., 2017). A técnica de confecção de laminados cerâmicos sofreu muitas transformações até chegar no método estabelecido atualmente. No início não era possível fazer o emprego desse tipo de tratamento restaurador, devido à falta de conhecimento a respeito dos requisitos necessários para o sucesso da técnica, além do pouco conhecimento que se tinha sobre a cimentação adesiva, requisito que garante uma alta taxa de sucesso para o tratamento, frente a isso as taxas de sucesso eram baixas. Os primeiros passos foram dados por Charles Land, que em 1903 patenteou a prática de restaurações cerâmicas livres de metal, algo que não se via na época. Alguns anos depois, em 1983 dois autores Simonsen e Calamia publicaram um estudo laboratorial utilizando laminados cerâmicos, o qual é o mesmo utilizado até os dias atuais, a porcelana feldspática. No mesmo ano, Horn publicou o primeiro relato de aplicação da técnica. Um outro marco muito importante que contribuiu para o sucesso dessa técnica proposta, foi a aplicação da técnica do ataque ácido, proposta por Buonocore, junto com Bower, que adicionou o bis-gma a resina composta, diante disso, os dois pioneiros foram determinantes para a aceitação da técnica dos laminados cerâmicos. (LAYTON; WALTON, 2012) (MCLAREN; WHITEMAN, 2010). Conforme Radz (2011), a primeira geração de facetas cerâmicas reforçadas por leucita eram muito espessas e por conta disso precisavam de um desgaste maior quando comparadas aos laminados cerâmicos atuais. Geralmente estes tipos de preparos tinham término em dentina, tendo como consequência a dificuldade em relação à adesão da faceta ao remanescente dental. Além disso, o preparo da estrutura dental começou a ser indagado por ser um método pouco conservador, assim como as características estéticas desses laminados prensados serem menos realistas do que as vitro cerâmicas. (ANDRADE et al., 2012). Nas últimas décadas, com a busca incessante pelo sorriso perfeito a odontologia está mudando o seu foco da restauração de dentes cariados para o tratamento estético de dentes saudáveis. Para suprir essas exigências

estéticas atuais, as pesquisas evoluem, surgem novos materiais e novas técnicas para a melhoria das propriedades físicas e mecânicas de resinas, cerâmicas e agentes de união (OKIDA et al.,2016). Com esse aperfeiçoamento dos materiais odontológicos, principalmente os adesivos, a odontologia está enquadrada em uma fase minimamente invasiva, onde não se faz necessário desgastes mais extensos para criar micro retenções mecânicas (SOARES et al, 2014). Assim, vieram as facetas cerâmicas com maior resistência biomecânica, como as lâminas de porcelana ultrafinas.

As principais indicações dos laminados cerâmicos são para corrigir pequenas alterações de posição dentária, cor, forma, tamanho e textura, sendo assim, dentre as situações clínicas que mais se emprega essa técnica temos a hipoplasia de esmalte, manchas e ranhuras em esmalte, amelogênese imperfeita congênita, alterações cromáticas causadas por fluorose, substituição de restaurações de resina composta superficiais esteticamente insatisfatórias, fraturas coronárias, agenesia do incisivo lateral (quando o canino transpor para essa posição), anomalias de forma, textura, cor e volume, dentes com diastemas, dentes desalinhados, reparo de coroa metalocerâmica, descoloração causada pela necrose pulpar ou inadequado tratamento endodôntico e perda de estrutura dos dentes devido a doenças ou traumas. Diante dessas situações, se torna viável a aplicação dessa técnica, otimizando assim a cor, a forma e a posição dos elementos dentários (MACIEL et al., 2020). No entanto, algumas contra indicações são encontradas na literatura, dentre elas estão os elementos dentários que estão expostos a elevada carga oclusal, pacientes com hábitos parafuncionais (bruxismo), severos desalinhamentos dentários, grandes destruições coronárias, alterações de cores graves (manchamento por tetraciclina), dentes muito volumosos (salientes), restaurações extensas e presença de doença periodontal. Como vantagens dessa técnica, é citada a durabilidade a longo prazo, com resultados estáveis, precisos e realistas, sem contar o fato de serem procedimentos extremamente conservadores, sendo menos invasivos e, com preparos idealmente limitados ao esmalte, determinando assim, uma melhor saúde gengival menor sensibilidade pós-operatória, maior aceitabilidade por parte dos pacientes, além de seu alto requisito estético (GOIATO et al., 2016). Como desvantagens, temos a grande demanda de tempo para a cimentação das peças, a possibilidade de o paciente apresentar sensibilidade dentária, a irreversibilidade dos preparos dentários (desgastes), dificuldade de se fazer o reparo (casos de fratura), capacitação do cirurgião dentista devido à complexidade do preparo (minimamente invasivo), alto tempo de confecção (laboratório protético) e alto custo. Além disso, em relação à cerâmica, uma das maiores desvantagens é a baixa tenacidade à fratura,

sendo que umas das formas de minimizar esse problema é fazer alterações estruturais na cerâmica e uma cimentação resinosa minuciosa, além de existir uma limitação na indicação sobre substratos mais escuros, como são materiais de bastante translucidez devem ser selecionados com cuidado, já que não são capazes de mascarar manchamentos mais graves, como manchamento por tetraciclina (MALHEIROS et al., 2013). Para se obter sucesso clínico dos laminados cerâmicos é importante realizar um bom planejamento, uma correta indicação, um preparo conservador, preservando ao máximo o esmalte dentário, escolhas corretas do tipo de cerâmica a ser usada, seleção correta dos cimentos e métodos de cimentação, um bom acabamento e polimento final, bem como um protocolo de controle do caso adequado, de modo que, associando todos estes requisitos as taxas de sucesso e longevidade do tratamento é potencializada. Em relação a etapa da cimentação, sendo uma das etapas mais importantes para o sucesso e sobrevivência da restauração, é ideal que a peça seja cimentada sobre um substrato preparado em grande quantidade de esmalte remanescente, assim, as taxas de fracassos dos laminados confeccionados em cerâmica feldspática ou cerâmica de vidro são baixas. Dentre as taxas de insucesso, as falhas com laminados cerâmicos podem ocorrer por descolagem da peça, fratura/lascamento, cáries secundárias, problemas endodônticos, descoloração marginal severa, integridade marginal, hipersensibilidade, insatisfação do paciente e falta de correspondência na cor. Diante disso, é importante ter cuidado ao realizar o desgaste dentário, estando atento a profundidade, uma vez que acredita-se que a exposição de dentina influencia a taxa de sobrevivência desta restauração indireta devido a umidade desse substrato, o qual apresenta uma grande porção orgânica e fluídos dentinários no interior dos túbulos, tornando a obtenção da secagem ideal a grande dificuldade de adesão da restauração em dentina (LAYTON; WALTON, 2012).

Os laminados de pequena espessura recobrem a face vestibular e margens dos dentes corrigindo defeitos de forma, correções de cor ou até posição dos elementos (LAYTON; WALTON, 2012). Para o sucesso do tratamento é necessário um correto planejamento e execução de todos os passos clínicos, desde o preparo dentário conservador, mantendo os limites do preparo em esmalte, até as etapas de controle após instalação. Desta forma, um tratamento que lida com peças tão delicadas como os laminados cerâmicos, requer bastante atenção e cuidado, principalmente nas etapas de confecção (CALAMIA, 2007). Sendo realizado para tanto:

1. Exames físicos extra e intrabucal criteriosamente, fazendo-se assim a análise facial e dentária do paciente, visando estabelecer qual técnica de laminados cerâmicos é melhor indicada para o caso;

2. Fotografias da sequência de sorriso do paciente, observando assim a forma e quantidade de exposição dentária, o relacionamento entre os dentes, além de sua relação com os lábios. Requisito muito importante para que seja estabelecido o planejamento tanto do preparo quanto das restaurações adesivas e também para que seja feita a comparação com o resultado final do trabalho;

3. Na maioria das vezes, se faz necessário a realização do clareamento dental, que deve ocorrer antes da confecção dos laminados;

4. Realiza-se a moldagem inicial, obtendo-se assim um modelo no qual será realizado um enceramento diagnóstico, para que o cirurgião-dentista visualize a anatomia final dos dentes, após a escultura;

5. Confecção de uma guia com um material elastomérico polimerizado por adição, para que sirva como guia dos preparos, sendo um elemento comparativo e de checagem visual da quantidade de desgaste realizado. Além disso, a confecção de uma guia total, nos permite fazer um ensaio restaurador, um modelo em escala ou de tamanho real de um projeto ou dispositivo (mock-up), momento este muito importante para que o paciente dê sua opinião sobre as características dos dentes;

6. Inserção de um fio afastador #00 para a proteção do sulco gengival, sem nenhum tipo de solução hemostática;

7. Em alguns casos, o desgaste é quase que inexistente, sendo feito apenas em áreas de reflexão de luz, áreas muito volumosas, remoção de ângulos vivos, que podem ser feitas utilizando a ponta diamantada 2135F. Porém, caso seja necessário o desgaste em sua integralidade, é muito delicado, tendo em média 0,3mm a 0,7mm de profundidade, sendo realizado:

- Confecção de um sulco de orientação marginal cervical com ponta diamantada esférica 1014, com uma inclinação de 45 graus ao longo eixo do dente, penetrando aproximadamente 1/4 do diâmetro da ponta ativa. Com objetivo de criar um esboço do futuro término na integralidade;

- Confeção de três sulcos horizontais com ponta diamantada 4141. Estes devem ter uma profundidade aproximada de 0,3 mm. A broca deve ser empregada em três inclinações da face vestibular (terços cervical, médio e incisal). Em dentes mais escurecidos, deve-se utilizar a ponta diamantada 4142 (sulcos de 0,5 mm de profundidade);

- Marcar os sulcos de orientação horizontais com lapiseira ou canetas esferográficas;

- Realizar a união dos sulcos de orientação com ponta diamantada 2135 (redução da face vestibular), em 3 inclinações: terços cervical, médio e incisal. Conforme as marcações forem desaparecendo, mais próximo da profundidade desejada vamos estar. Além disso, as margens proximais devem ser estendidas até o ponto de contato, sem rompê-lo, de forma que se tenha um término interproximal e na presença de diastemas, o envelopamento proximal é recomendado;

- Realizar desgaste incisal de 1,0 a 1,5 mm com ponta diamantada 2135, com leve inclinação para palatina;

- Com um instrumento manual, remove-se o que permaneceu de mock-up sobre os dentes e logo após, realiza-se o preparo detalhado das linhas de término cervical e interproximal com pontas diamantadas 2135, 2135F e 2135FF. Ao terminar o preparo, deve-se obter um término cervical ao nível gengival em formato de chanfro circular com aproximadamente 0,3 mm de espessura (metade da ponta ativa da 2135). Podemos ainda utilizar uma ponta multilaminada em substituição à 2135F e 2135FF, garantindo acabamento e nitidez ao preparo;

- Términos subgengivais são recomendados em casos de dentes escurecidos, e na região interproximal para fechamento de diastema ou triângulo interdentário aberto;

- Devem ser utilizadas lixas metálicas para realizar um desgaste suave nas regiões interproximais, sem romper o ponto de contato, afim de permitir que uma película extremamente fina de material de moldagem penetre nessa região.

8. Reposicionamento da guia de silicone para a checagem do preparo;

9. Realização da moldagem com silicona polimerizada por adição, utilizando um fio retrator (#0) umedecido em solução hemostática, para evitar o sangramento. A técnica utilizada é a de dupla moldagem simultânea, onde no momento da impressão somente o

segundo fio (#0) é removido e o primeiro (#00) é mantido para permitir o afastamento do sulco gengival;

10. Determinação da cor do substrato e a escolha da cor dos laminados a serem confeccionados (Para cerâmica feldspática, é necessário um aumento da espessura da restauração em 0.2mm a 0.3mm para cada mudança de tom).

11. Envio do modelo de gesso ao laboratório para a confecção dos laminados cerâmicos junto com a cor escolhida para a confecção da mesma;

12. Condicionamento da face interna do laminado com ácido fluorídrico (10%) de 1 minuto e 30s a 2 minutos para cerâmicas feldspáticas e 20 segundos para cerâmicas de dissilicato de lítio, seguido da lavagem e secagem e logo após aplicação do silano por 1 minuto + aplicação do agente adesivo de frasco único e remoção dos excessos com jatos de ar;

13. Condicionamento do elemento dental com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos + lavagem com água abundante e secagem com bolinhas de algodão. Após a secagem é aplicado o adesivo de frasco único;

14. Espatulação do cimento (preferencialmente resinoso fotopolimerizável) colocar sobre o laminado, e inserir no dente;

15. Após o assentamento da peça, deve ser removido os excessos de cimento mais grosseiros com um pincel;

16. Fotopolimerização por 2 minutos em cada superfície;

17. Ajustes finais + acabamento e polimento, com pontas diamantadas ultrafinas, pontas de borracha diamantadas e pasta diamantada para polimento.

## CONCLUSÃO

Considerando as limitações e objetivos desse trabalho, pode-se concluir, baseado na literatura, que ambos os trabalhos de facetas indiretas e laminados cerâmicos apresentam altas taxas de sucesso, que estão diretamente relacionados a correta indicação e execução das reabilitações, sendo que as falhas, quando presentes, são advindas de etapas simples do tratamento, porém que requerem muita atenção, como a correta indicação do procedimento estético para cada paciente e execução das técnicas de preparo de forma minuciosa, já que o insucesso dessa reabilitação pode levar a uma pigmentação acentuada e até mesmo a invasão do espaço vestibular pelas facetas. Portanto, é fundamental ao cirurgião dentista que se propõem a executar tratamentos reabilitadores estéticos, a correta observação das características do caso clínico para uma assertiva indicação de tratamento que alie funcionalidade, durabilidade e estética. Mesmo sendo considerados procedimentos de fácil execução que normalmente deixam os pacientes bastante satisfeitos, por abrangerem um leque de vantagens, que vai desde a alta longevidade, estabilidade de cor, biocompatibilidade com o periodonto, resistência ao desgaste de natureza física e química, até um preparo minimamente invasivo (preserva a estrutura dentária remanescente), é importante que, sempre estejam sendo feitos estudos nesta área, já que existe um interesse evidente pela estética e por ser a mesma, um fator tão relativo e cíclico, ou seja, estão em constante mudanças, os padrões do que se é considerado estético ou não. Desta forma, novos estudos na área devem ser encorajados, afim de a cada dia, ser aprimorado e ampliado os conhecimentos para manter um ascendente padrão de excelência nos resultados.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, E. M. G. et al. **Diferentes sistemas cerâmicos na reabilitação oral: relato de caso clínico.** Revista Odontológica Brasil Central, Brasil, v.20, n.25, p.31-36, 2016
- ALHEKEIR, D. F.; AL SARHAN R. A.; MASHAAN A. F.; **Porcelain laminate veneers: Clinical survey for evaluation of failure.** The Saudi Dental Journal. 2014, v.23, p.63-67.
- ANDRADE, O. S; ROMANINI, J.C. **Protocolo para laminados cerâmicos: Relato de um caso clínico.** R Dental Press Estét, v. 1, n. 1, p.9-19, out./nov./dez. 2004.
- AQUINO, A.P.T.;et al. **Facetas de porcelana: solução estética e funcional.**Clínica International Journal ofBrazilian Dentistry, v. 5, p. 142-52, 2009.
- BARATIERI, L. N.; et al. **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades.**São Paulo: Santos, 2001.
- BARATIERI, L. N. et al. **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades.** 1 ed. São Paulo: Santos, 2007. 739 p.
- CALAMIA, C. S.; CALAMIA, J. R. **Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success.** Dent Clin North Am., v. 51, n. 2, p. 399-417, 2007.
- CARDOSO, M.V et al. **Current aspects on bonding effectiveness and stability in adhesive dentistry.**Aust Dent J. 2011 Jun;56(Suppl 1):31-44.
- CARDOSO, P. C. et al. **Restabelecimento Estético Funcional com Laminados Cerâmicos.** Revista Odontológica Brasil Central, Brasil, v.20, n.52, p.88-93, 2011.
- CARDOSO, P. C.; DE CURCIO, R. **Facetas: lentes de contato e fragmentos cerâmicos.** Editora Ponto, 2015.
- CONCEIÇÃO, E. N.; MASOTTI, A. S. **Dentística Saúde e Estética: princípios de estética aplicados à dentística.** Porto Alegre: Artmed, p. 298-319, 2007.
- CUNHA, L. F. et al. **Interrelação Periodontia e Dentística Restauradora na lapidação de facetas cerâmicas.** Revista Dental Press Estét., Brasil, v.1, n.10, p.47-58, jan./mar. 2013.
- GOIATO, M.C, et al. **Planejamento e instalação de restaurações cerâmicas: relato de caso.** Rev. Odon. de Araçatuba. 2016.
- GUREL, G. et al. **Influence of enamel preservation on failure rates of porcelain laminate veneers.** The International Journal of Periodontics e Restorative Dentistry. 2013, v.33, p.30-39.
- 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, p.7-17, 2012
- HIRATA, R.; CARNIEL, C. Z. **Solucionando alguns problemas clínicos comuns com o uso de facetamento direto e indireto na visão ampla.** J. Bras. Clin. & Estét. Odont., v. 3, p. 7-17,1999.

HILGERT, L. A. et al. **A Escolha do Agente Cimentante para Restaurações Cerâmicas.** Clínica - International Journal Of Brazilian Dentistry, Florianópolis, v.5, n.2, p.194-205, abr./jun. 2009.

LAYTON, D.M; WALTON, T.R. **The up to 21-year clinical outcome and survival of feldspathic porcelain veneers: accounting for clustering.** Int J Prosthodont. 2012 Nov-Dec;25(6):604-12.

LISBOA, T. N.; SOUZA, F, B. **Facetas Indiretas de Consultório: Uma Alternativa Socialmente Viável.** Odontologia Clínica Científica, Recife, v.3, n.5, p.213-217, jul./set. 2016.

MACHRY, L. Facetas em porcelanas. Florianópolis: **Escola Aperfeiçoamento Profissional — ABO-SC**, 2003.

MACIEL, A.L; *et al.* **Utilização de laminados cerâmicos na reabilitação oral, estética e funcional: revisão de literatura.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 139-143, 25 ago. 2020. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20201004\\_093248.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20201004_093248.pdf). Acesso em: 21 jun. 2021.

MANDARINO, F. **Facetas laminadas.**, [s. l.], 2003. Disponível em: <http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/facetas/facetas.html>. Acesso em: 14 maio 2021.

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.

MCLAREN, E.A; WHITEMAN, Y.Y. **Ceramics: rationale for material selection.** Compend Contin Educ Dent. 2010 Nov-Dec;31(9):666-8, 670, 672.

MONDELLI, J. *et al.* **Fundamentos de dentística operatória.** 2. ed. [s. l.]: Santos, 2018. ISBN 978-85-277-3093-8. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=catt07568a&AN=sbu.81174&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 out. 2021.

NASCIMENTO, A. S.; OLIVEIRA, J.E.; BRAZ, R. **Facetas: cimentação adesiva com cimento vaneer.** FOL - Faculdade de Odontologia de Lins. v.25, n.2, p.67-73, 2015.

NEVES, G.G.A. et al. **Facetas laminadas com mínimo desgaste; protocolo de interesse clínico.** Rev. Odontol. Planal. Cent. v.4, n.1, p.23- 31, 2014.

OKIDA, R. C.; VIEIRA, W. S. C.; RAHAL, V.; OKIDA, D. S. S. **Lentes de contato: restaurações minimamente invasivas na solução de problemas estéticos.** Revista Odontológica de Araçatuba, 2016

OZTÜRK, E; BOLAY, S. **Survival of porcelain laminate veneers with different degrees of dentin exposure: 2-year clinical results.** J Adhes Dent. 2014 Oct;16(5):481-9.

OZER, F; BLATZ, M.B. **Self-etch and etch-and-rinse adhesive systems in clinical dentistry.** Compend Contin Educ Dent. 2013 Jan;34(1):12-4.

PIRES ,L.A. et al. **Effects of the type and thickness of ceramic, substrate, and cement on the optical color of a lithium disilicate ceramic.** J Prost Dent 2017; 117: 144-149. 11.

REIS, G.R, et al. **Minimally Invasive Aproch In Esthetic Dentistry: Composite Resin Versus Ceramics Veneers.** Biosci. J 2017; 33(1): 238-246.

RODRIGUES, R. B. et al. **Clareamento dentário associado à facetas Indiretas em cerâmica: Abordagem minimamente invasiva.** Revista Odontologia Brasil Central, Brasil, v.21, n.59, p.520-525, 2012.

SADOWSKY, S. J. **An overview of treatment considerations for esthetic restorations: A review of the literature.** Journal of Prosthetic Dentistry. 2006.

SILVA, S.B. **Facetas diretas de resina composta versus faceta indireta de porcelana.** Florianópolis: Biblioteca setorial UFCS; 2005. 08-29 p. Disponível em:<http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto225585.PDF#:~:text=Inicialmente%2C%20as%20facetas%20indiretas%20de%20resina%20acrilica%20apresentavam,As%20restaura%C3%A7%C3%B5es%20de%20resina%20composta%20diretas%20daquela%20%C3%A9poca>. Acesso em: 29 abr. 2021.

SILVA, W.; CHIMELI, T. **Transformando sorrisos com facetas diretas e indiretas.** Revista Dentística On Line Brasil, v.10, n.21, p.41-43, 01 abr. 2011.

SOARES C.J; SOARES P.V; PEREIRA J.C; FONSECA R.B. **Surface treatment protocols in the cementation process of ceramic and laboratory-processed composite restorations: a literature review.** J Esthet Restor Dent. 2005 Mar;17(4):224-35.

SOARES, P. V. et al. **Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Cerâmicas Reforçadas por Dissilicato de Lítio.** Revista Odontológica Brasil Central, Brasil, v.21, n.58, p.538-543, 2012.

SOARES, P. V. et al. **Esthetic rehabilitation with laminated ceramic veneers reinforced by lithium disilicate.** Quintessence Int, v. 45, n. 2, p. 129-133, fev. 2014.

SOUZA, E.M. et al. **Facetas estéticas indiretas em porcelana.** JBD, Curitiba, v.1, n.3, p.256- 262, 2002.

TOUATI, B.; et al. **Odontologia Estética e Restaurações Cerâmicas.**1. ed.São Paulo; Ed. Santos, 2000.

ZILIO, R. **Técnicas de preparo para faceta de porcelana.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.