

Hanna Gotlib

Juliana de Peyon Pamplona

Comparação de facetas em cerâmicas e facetas em resina composta:

Revisão de Literatura

Rio de Janeiro, RJ.

2023

Hanna Gotlib
Juliana de Peyon Pamplona

Comparação de facetas em cerâmicas e facetas em resina composta:

Revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Grande Rio “Professor José de
Souza Herdy”, como parte dos requisitos parciais
para obtenção do grau de bacharel em
Odontologia.

Orientador(a): Cauli Capille

Rio de Janeiro – Rj.

2023

Hanna Gotlib

Juliana de Peyon Pamplona

Comparação de facetas em cerâmicas e facetas em resina composta:

Revisão de Literatura

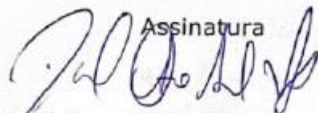
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Grande Rio “Professor José de
Souza Herdy”, como parte dos requisitos parciais
para obtenção do grau de bacharel em
Odontologia

Aprovado em 06 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora

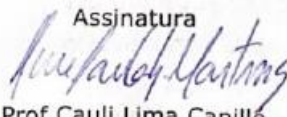
Prof. Daniel Otero Amaral Vargas

Assinatura



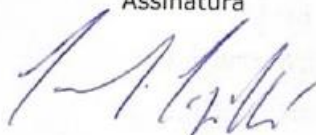
Prof. Anna Paula Gonzaga Martins

Assinatura



Prof. Cauli Lima Capille

Assinatura



RESUMO

Na atualidade, a demanda por estética dental vem sendo cada vez maior. As facetas são procedimentos que visam a substituição das faces vestibular e proximais, aliado a incisal, se necessário. Quanto a técnica, pode ser realizada de forma indireta ou direta, sendo respectivamente com cerâmicas ou resina composta. A revisão de literatura visou abordar os tópicos de estética, histórico, materiais e propriedade, vantagens e desvantagens, indicação e contra-indicação e manutenção e reparo. Logo, as facetas em resina composta e em cerâmicas demonstraram excelentes resultados clínicos, previsibilidade, além de serem altamente estéticos e funcionais, cumprindo as expectativas do paciente em sua maioria, melhorando também sua autoestima.

Palavras-chaves: Facetas cerâmicas, Facetas dentarias, Resina composta

ABSTRACT

Nowadays, the demand for dental aesthetics is increasing. Veneers are procedures that aim to replace the buccal and proximal surfaces, combined with the incisal, if necessary. As for the technique, it can be performed indirectly or directly, using ceramics or composite resin respectively. The literature review aimed to address the topics of aesthetics, history, materials and properties, advantages and disadvantages, indications and contraindications, and maintenance and repair. Therefore, composite resin and ceramic veneers demonstrated excellent clinical results, predictability, in addition to being highly aesthetic and functional, fulfilling the patient's expectations for the most part, also improving their self-esteem.

Keywords: Ceramic veneers, Dental veneers, Composite resin

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1.	ESTÉTICA.	9
2.2.	HISTÓRICO	11
2.3.	MATERIAIS E PROPRIEDADES.....	12
2.3.1.	RESINA COMPOSTA... ..	12
2.3.2.	CERÂMICA... ..	13
2.4.	VANTAGENS... ..	14
2.4.1.	RESINA COMPOSTA... ..	14
2.4.2.	CERÂMICA... ..	14
2.5.	DESVANTAGEM.	15
2.5.1.	RESINA COMPOSTA... ..	15
2.5.2.	CERÂMICA... ..	16
2.6.	INDICAÇÃO	16
2.6.1.	RESINA COMPOSTA... ..	16
2.6.2.	CERÂMICA... ..	17
2.7.	CONTRA-INDICAÇÃO.....	17
2.7.1.	RESINA COMPOSTA... ..	17
2.7.2.	CERÂMICA... ..	18
2.8.	MANUTENÇÃO E REPARO	19
2.8.1.	RESINA... ..	19
2.8.2.	CERÂMICA... ..	20
3.	DISCUSSÃO	22
4.	CONCLUSÃO.....	23
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

1 INTRODUÇÃO

A demanda por procedimentos estéticos no meio odontológico cresceu consideravelmente nos últimos anos. Com isso, diversos protocolos de tratamento vêm sendo elaborados a fim de melhorar o padrão estético e funcional dos elementos dentários.¹

Nos últimos anos, novos materiais e técnicas restauradoras adesivas foram introduzidos na odontologia, incluindo resinas compostas nanoparticuladas para restaurações diretas, novos materiais cerâmicos que combinam estética e resistência, e materiais poliméricos/cerâmicos para restaurações indiretas que são fabricadas usando a tecnologia CAD/CAM, permitindo que o dentista projete, faça a fresagem e cimente a restauração em uma sessão.²

Ao longo dos anos, casos clínicos em que anteriormente eram solucionados apenas por meio de tratamentos protéticos invasivos, atualmente têm a possibilidade de serem resolvidos com técnicas minimamente invasivas, através de facetas diretas em resina composta ou indiretas através de cerâmica.²⁴ Facetas estéticas são restaurações parciais que tem como objetivo recobrir superfícies vestibulares e proximais. Em determinados casos recobrem também as faces incisais de dentes anteriores, superiores e inferiores.³

As resinas compostas são amplamente difundidas para diversas utilidades, como restaurações diversas (diretas e indiretas), selantes de fissuras (sulcos, hipoplasia de esmalte, etc), coroas, restaurações provisórias, cimento para próteses e aparelhos ortodônticos, cimentos endodônticos, dentre outras funções.⁴

Práticas restauradoras estéticas têm usado facetas vestibulares de cerâmica coladas para recobrir o esmalte defeituoso, descolorido ou ausente. Essas restaurações têm se mostrado altamente estéticas e extremamente duráveis.⁵

Os materiais mais usados nos dias de hoje, como a resina composta e as cerâmicas, também têm suas desvantagens. A resina composta pode ter um ótimo acabamento, se assemelhando a um dente, mas sendo vulnerável a alterações do brilho superficial e potencial alteração de cor. Já o preparo para facetas em cerâmicas, dependendo do material, costuma ser mais invasivo, além da restauração ser mais difícil de reparar.²

É dever do Cirurgião-Dentista saber analisar as expectativas do paciente e o entendimento das possíveis soluções terapêuticas, após esta avaliação a recuperação estética do sorriso envolverá procedimentos abrangendo o bom senso do profissional, incluindo sua compreensão prática/teórica e aplicação dos avanços da odontologia adesiva. ⁶

O resultado final está diretamente relacionado ao planejamento realizado previamente, que se baseia na correta execução de todas as etapas: Com início na avaliação clínica, registro fotográfico, estudo radiográfico, elaboração de modelos de estudos e posteriormente o enceramento diagnóstico, sendo que na última etapa é confeccionado o Mock Up, consistindo em uma representação do resultado final ⁷

O objetivo geral do trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre os diferentes materiais para uso em facetas em dentes anteriores.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ESTÉTICA BUCAL

O fascínio pela ciência da beleza e das formas artísticas permeia a humanidade há milhares de anos, e ao longo dos séculos o conceito de estética é modificado conforme a temporalidade. A beleza é compreendida de maneira subjetiva, levando em consideração que existe uma série de fatores associados, entre eles destaca-se o tempo, a idade, o psicológico e o social, que influencia e até modifica a visão do belo.

8

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), um indivíduo saudável é caracterizado quando há bem-estar físico, mental e social, sendo além de apenas ter ausência de alguma patologia. Com isso, observamos o quanto a autoimagem está diretamente relacionada à autoestima e consequentemente, à saúde mental.⁷

Sabe-se que o sorriso muda a opinião dos indivíduos diante da sociedade, interferindo tanto em meios pessoais quanto profissionais. Atualmente, a área da Odontologia em especialidades estéticas vem sendo amplamente destacada, haja vista os meios de comunicação inseridos no cotidiano contemporâneo.⁸ A estética está diretamente relacionada ao semblante da beleza em sua forma, contorno, textura e cor, sendo particular de cada indivíduo. A definição de um sorriso perfeito está relacionada ao bem-estar físico, psicológico, socioeconômico, tal qual, ao sucesso pessoal e profissional; A falta da harmonia no sorriso gera prejuízos emocionais, através de ansiedade causando insegurança, timidez ou mesmo isolamento social.³

A procura por tratamentos relacionados à estética em consultórios odontológicos é crescente, tendo em vista principalmente atender padrões impostos pela sociedade, difundidos pela internet, TV ou revistas. A maioria dos pacientes atrás de tratamentos procuram não apenas saúde ou restabelecimento funcional, mas reabilitações que influenciam em sua autoimagem.⁹

A beleza humana, principalmente a da face, tem a capacidade de transmitir e despertar sentimentos, tendo em vista o formato da face e as expressões passam a linguagem de agradável ou não. Posto isto, o rosto pode aparentar ser desarmônico, ainda quando existir harmonia genuína entre a face e os sentimentos despertados, por isso o alinhamento dentário, proporção da estética branca-rosa, coloração dos elementos dentários, plenitude dos lábios e até mesmo a marcação exacerbada de

linhas de expressão são formas de analisar a estética do ser humano e até mesmo qual sentimento está sendo transparecido, visto que as expressões são dadas por meio dos músculos faciais, textura e simetria. O padrão estético incentiva a procura por um Cirurgião-Dentista, a fim de corrigir imperfeições dentárias e faciais, sempre levando em consideração as demais estruturas presentes, assim como proporções anatômicas e funcionais, ou seja, aspectos biológicos, morfológicos e estéticos.¹⁰

2.2 HISTÓRICO

Durante o primeiro relato, em 1886, Charles Land fez uma grande contribuição para o meio odontológico, colaborando para a sua evolução. Motivado por cineastas e dentistas da época que queriam aliar estética e resistência aos elementos dentários, porém não obteve tanta adesão na época devido ao conservadorismo. Nesse relato consta a realização de preparo em um dente para receber folha de platina em sua face vestibular, com intuito de melhorar o sorriso e trazer mudanças aos atores da época.¹¹

Algum tempo depois, em 1928, Charles Pincus evoluiu o conceito de facetas antes conhecido. A fim de melhorar o sorriso de algumas estrelas de Hollywood, foi elaborada uma técnica em que laminados cerâmicos de espessura reduzida eram unidos aos dentes, sem haver qualquer tipo de preparo, usando apenas um pó para fixação de próteses totais, porém as restaurações precisavam ser removidas logo após filmagens, pois não havia retenção.¹²

Buonocore, em 1955 fez com que a medicina dentária adesiva crescesse exponencialmente devido às suas primeiras investigações sobre a técnica do ataque ácido ao esmalte. A introdução das resinas a base de BIS-GMA, descrita por BOWEN em 1963, aliadas ao consequente desenvolvimento dos compósitos dentários, contribuiu para que o clínico estivesse apto para unir materiais com cor dentária aos dentes que apresentavam complicações estéticas.³

A utilização dos laminados cerâmicos se tornou possível devido à evolução dos sistemas adesivos, e sua consolidação ocorreu após a divulgação por Horn, em 1983, da mesma forma que Simonsen e Calamia no mesmo ano, de procedimentos de tratamento da superfície interna da cerâmica, que propiciavam uma adequada adesão dessas restaurações ao dente e ao agente cimentante.¹²

Atualmente, as razões predominantes para a confecção de materiais dentários restauradores não se dá apenas para restaurações dentárias devido a doença cárie ou trauma, mas também com a finalidade de harmonizar a forma e cor dos dentes para aceitação social. Em algumas partes do mundo, estima-se que até 50 por cento dos indivíduos procuram atendimento odontológico apenas em busca de melhorar a aparência de sua dentição. Na odontologia reconstrutiva dos dias de hoje, os tecidos dentários ausentes podem ser restaurados por meio de diversas opções de tratamento, entre elas facetas em resina composta ou em cerâmica.¹³

2.3 MATERIAIS E PROPRIEDADES

2.3.1 RESINA COMPOSTA

A busca por materiais odontológicos com função restauradora que possuem semelhanças com estruturas dentárias vem motivando o desenvolvimento de resinas compostas, quanto aos aspectos físicos, mecânicos e estéticos.¹⁴ Dentre as características a serem aprimoradas nos compósitos diretos, a contração devido a polimerização tem grande significância, tendo em vista que pode acarretar o rompimento da ligação entre a interface dente/material restaurador, podendo haver perda de até 3% da resina composta.¹⁵

Considerando a contração após a polimerização, a técnica recomendada para diminuir esse efeito se dá através da inserção de incrementos, sendo recomendada quando se utiliza as resinas compostas convencionais. A adaptação de pequenos volumes de incrementos do material na cavidade gera uma menor tensão em região cervical, quando comparada a técnica de inserção de incremento único. Apesar disto, estudos afirmam que nenhum método de inserção incremental pôde impedir a microinfiltração marginal.¹⁶

Visto que a polimerização é um ponto a ser melhorado em materiais restauradores, diversas pesquisas visam em características superiores quanto a contração de polimerização. As resinas compostas do tipo bulk-fill, ou de preenchimento, possuem menor contração de polimerização, e por permitirem a inserção na cavidade de incrementos de até 4 mm, há a possibilidade da diminuição de erros do operador e de incorporação de bolhas, além de uma melhor ligação na interface dente/restauração.¹⁷

As resinas compostas são formadas, em suma, por três componentes principais: matriz orgânica, agente de união silânico e partículas de carga inorgânica. Em seu desenvolvimento, à pouco tempo as modificações mais importantes estavam envolvidas na porção inorgânica, com o propósito de reduzir o tamanho das partículas, aumentando sua porcentagem na composição do material para produzir compósitos mais eficazes no polimento e com mais resistentes ao desgaste e fratura.⁵ Como principal componente da matriz orgânica, há os monômeros que compõem a parte estrutural da matriz resinosa, sendo os mais utilizados os Bis-GMA, (Bisfenol glicidil metacrilato). Nessa matriz, partículas de carga inorgânica são imersas em um agente de ligação organossilano, que une quimicamente as partículas de carga à matriz de resina.¹⁸

A classificação das resinas compostas se fundamenta no tamanho médio das partículas de carga, viscosidade e forma de ativação. Quanto ao tamanho, são classificadas em: Macroparticuladas; Microparticuladas; Microhíbridas ou híbridas e nanoparticuladas. Já quanto a viscosidade, é justificada entre baixa, média e alta, onde a maioria dos compósitos atualmente no mercado apresenta média viscosidade. Sua forma de ativação é classificada em: fotoativadas (ativadas por uma luz visível azul com comprimento de onda variando entre 400 a 500nm) e as quimicamente ativadas (necessário uma manipulação de duas pastas).¹⁹

As resinas microhíbridas, assim como as nanoparticuladas, apresentam resultados muito satisfatórios, em específico sobre sua resistência e à capacidade de polimento.^{20; 1}

2.3.2 CERÂMICA

As cerâmicas convencionais são caracterizadas como vidro, com quantidades consideráveis de feldspato, que são obtidas por meio da fusão de óxidos em altas temperaturas e muito mais resistentes que vidros comuns. Sua composição tem por base: uma matriz vítrea (feldspato, representa translucidez) e uma fase cristalina (leucita, dissilicato de lítio, quartzo, alumina) e suas concentrações variam de acordo com sua natureza química.^{21; 22}

Em relação às cerâmicas que podem ser utilizadas na confecção de facetas indiretas, podemos mencionar: Feldspática; cerâmica reforçada por leucita e reforçada por dissilicato de lítio. Dentre os exemplos supracitados, as mais utilizadas atualmente são as cerâmicas feldspáticas e as reforçadas por dissilicato de lítio. As cerâmicas feldspáticas foram as primeiras a serem produzidas em alta fusão, associada ao metal compuseram as coroas metalocerâmicas. Porém apresentou uma menor resistência a flexão, tendo sua indicação limitada apenas a coroas unitárias para dentes anteriores, devido ao pouco estresse oclusal.²³

Ao comparar laminados cerâmicos com resinas compostas pode-se perceber que as cerâmicas têm um melhor desempenho no comportamento óptico, estabilidade de cor, forma, lisura superficial e propriedades mecânicas e físicas.²⁴

Sobretudo, a indicação de cada sistema cerâmico deve ser feita de maneira criteriosa, levando em consideração não apenas a resistência mecânica do material

como também a região que deverá ser restaurada e a forma de união entre o dente e a restauração, a fim de garantir a longevidade do tratamento.²⁵

2.4 VANTAGENS

2.4.1 RESINA COMPOSTA

Nos dias de hoje, as resinas compostas são materiais amplamente indicados pelos Cirurgiões-Dentistas em procedimentos restauradores estéticos diretos, como as facetas. Sua propagação se deu diante da frequente evolução dos compósitos, por sua menor invasividade e custo reduzido, quando comparado com os materiais restauradores estéticos indiretos, por exemplo, as cerâmicas. Clinicamente, se trata de um material que apresenta adesão ao esmalte e à dentina, porém necessitando de manutenção da cor e do brilho superficial ao longo dos anos.²⁶

A técnica direta consiste na aplicação na superfície preparada do dente a resina composta diretamente, tendo como principais vantagens ser uma técnica rápida quando comparada a indireta, com menor custo, fácil aplicação e resultados estéticos favoráveis.³⁴ As facetas confeccionadas em resina composta são uma alternativa viável para procedimentos na região anterior pois proporcionam correção estética e reconstrução dos dentes, a evolução do conhecimento do comportamento dos tecidos dentários e a incidência de luz permitiram o desenvolvimento de novas resinas compostas, com melhores propriedades mecânicas e ópticas, além de diferentes técnicas incrementais, para restaurar dentes anteriores com naturalidade.³

Assim, observa-se que as restaurações diretas em resina composta apresentam uma forma minimamente invasiva com um baixo custo e pouco tempo clínico, porém exige do Cirurgião-Dentista um amplo conhecimento técnico e científico a fim de alcançar procedimentos bem-sucedidos ²⁶

2.4.2 CERÂMICA

Devido suas diversas propriedades, as cerâmicas tem se tornado um excelente material de escolha. Dentre as suas vantagens, é possível citar a biocompatibilidade, estabilidade de cor, alta resistência, longevidade, aparência semelhante dos dentes e a previsibilidade de resultados. A cerâmica também minimiza a adesão ou a retenção de placa bacteriana ao longo do tempo, devido a conservação da lisura superficial ²⁷

Além disso, as facetas de cerâmica podem ser utilizadas também pelos profissionais que têm dificuldade em alcançar uma boa estética com faceta direta, podendo se associar a um bom ceramista para obter ótimos resultados, resultando assim, a recuperação das propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas de um dente.²⁸

A maioria dos casos restaurados com laminados cerâmicos não requer a preparação dos dentes, mas sim o recontorno do esmalte, removendo retenções e promovendo encaixe adequado da peça, portanto há um mínimo desgaste para facetas em cerâmica.²⁹

2.5 DESVANTAGEM

2.5.1 RESINA COMPOSTA

Apesar de altamente indicada, a resina composta apresenta algumas inconveniências. A porosidade do material propicia o manchamento das restaurações diretas ao longo do tempo, em especial para indivíduos que consomem bebidas como café e vinho com frequência, assim, havendo instabilidade de cor.³⁰

A negligência da técnica incremental corrobora para a redução volumétrica destes materiais restauradores, podendo interferir na interface dente-restauração e contribuir para o surgimento de fendas que prejudicam a longevidade das restaurações.³¹

Os meios de confecção de facetas podem ser, por exemplo, pela técnica à mão livre ou utilizando moldes de silicones pesados ou acetato como guias a partir do modelo de gesso com as restaurações de prognóstico através de enceramento. Por ser um material para restaurações diretas, a habilidade do profissional em esculpir o dente na técnica da mão livre pode constar como uma desvantagem, tendo em vista a suscetibilidade a erros e outros fatores que podem influenciar o Cirurgião-Dentista na realização do procedimento.³⁰

2.5.2 CERÂMICA

Como desvantagem, as facetas apresentam uma dependência de técnicos qualificados, acompanhada da fragilidade no manuseio das mesmas, mínima capacidade de reparo, e não aceitam alteração de cor após a aplicação da cerâmica.³⁰ A necessidade da utilização de um laboratório de prótese para confecção das facetas cerâmicas torna o procedimento mais caro, além do elevado tempo de cadeira.³²

As facetas cerâmicas apresentam maior dificuldade técnica de preparo onde há uma necessidade de desgaste maior que são irreversíveis. Os procedimentos de preparo e cimentação exigem muita atenção, pois as facetas são frágeis quando não cimentadas.³³

2.6 INDICAÇÃO

2.6.1 RESINA COMPOSTA

As restaurações diretas em resina composta são indicadas em casos onde há o desejo de alterar a anatomia dental, como correções de ângulos incisais, sulcos de desenvolvimento fora dos padrões, ou alterações morfológicas de dentes conóides e diastemas.³⁴ Para que um plano de tratamento com facetas diretas em resina composta seja iniciado, alguns fatores importantes devem ser observados. Durante o exame clínico é importante atentar-se: Quantidade e condição estrutural do elemento dentário remanescente; Grau de escurecimento do substrato; Relação entre a extensão afetada e distâncias biológicas, Oclusão e grau de higienização do paciente.³⁵

Para obter um resultado de excelência em região anterior, três principais fundamentos devem ser seguidos, sendo eles: biológicos, morfológicos e estéticos. Quanto aos aspectos biológicos, a preservação da vitalidade pulpar e uma boa adaptação, bem como compatibilidade com o periodonto. Sobre os fatores morfológicos, tamanho e a forma da restauração devem estar em harmonia entre eles e entre os demais dentes e a oclusão, se relacionando diretamente com o equilíbrio estético. Quanto à estética, fatores primordiais são: Cor; Opacidade e translucidez; Opalescência e fluorescência. Ademais, a adaptação da restauração com o tecido gengival, os lábios, o sorriso e a face são fundamentais para sua indicação.⁴

2.6.2 CERÂMICA

As facetas de cerâmica podem ser indicadas para modificar a cor, forma, textura de superfície, o comprimento e alinhamento de um ou vários dentes tanto na arcada superior como na inferior, reduzir ou fechar diastemas, restaurar dentes fraturados e em casos especiais para restaurar dentes tratados endodonticamente. Contudo, a indicação de facetas por problemas de cor deve ocorrer quando houver o insucesso nas tentativas de clareamento dental.²⁸

Entre as anormalidades de forma corrigidas pelas facetas estão: as de microdontia, dentes cônicos e dentes com malformação. Dentes espaçados e pouco girovertidos também podem ser corrigidos, harmonizando-se a posição e o alinhamento. Há também outras alterações clínicas em que as facetas de cerâmica estão indicadas: casos de amelogenese imperfeita, fluorose, manchamento por tetraciclina níveis II e IV, envelhecimento fisiológico, escurecimento por trauma.³⁶

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 híginas ou pouco restauradas. Portanto, cada caso deve ser cuidadosamente analisado para o sucesso da reabilitação oral.³²

2.7 CONTRA-INDICAÇÃO

2.7.1 RESINA COMPOSTA

Sabe-se que as facetas diretas confeccionadas em resina composta apresentam excelentes resultados para determinados casos, porém há uma limitação envolvida que depende de o quão severo a perda de estrutura dentária afetou no dente, tendo que partir para técnicas que necessitam de maior desgaste como facetas indiretas. As contraindicações das facetas diretas devem ser respeitadas a fim de não prejudicar os resultados. Deve ser de conhecimento do Cirurgião-Dentista saber até onde é possível adentrar e explorar os limites dos elementos dentários.³⁷

As contra-indicações de facetas diretas são: Perda estrutural dentária severa, o que precede o comprometimento da resistência do remanescente dental,

ressaltando que as facetas diretas não funcionam como reforço à estrutura dental a qual são colocadas, tendo sua função voltada à estética, porém sempre respeitando os aspectos biológicos e morfológicos. A oclusão comprometimento também é dita como contraindicação, tendo em vista que hábitos parafuncionais e oclusão topo a topo podem indiciar um insucesso das facetas em resina composta, pois pode provocar a perda da resistência do remanescente dental. ³⁸

2.7.2 CERÂMICA

Apesar das amplas indicações da cerâmica, as contra-indicações e limitações se encontram em determinados casos. A adaptação de facetas cerâmicas em dentes muito vestibularizados, em que se faz necessário um preparo dentário excessivo que possa comprometer a vitalidade pulpar é uma contra-indicação clara, assim como pacientes com comprometimento oclusal, classe III de Angle ou bruxismo severo. No caso do paciente bruxista, o uso de um aparelho de proteção dental associado a uma oclusão equilibrada com guias funcionais definidas, levanta a possibilidade de que o bruxismo venha a se configurar como uma contra-indicação apenas relativa. ³⁹ Dentes anteriores com disponibilidade de esmalte insuficiente podem conduzir a menores forças de adesão e maior propensão à infiltração marginal, diminuindo a longevidade das facetas indiretas. ⁴⁰

Em casos onde há substratos escurecidos, como por exemplo, devido ao uso de tetraciclina entre o período de 6 meses a 5 anos de idade, ou seja, período de formação das coroas dentárias, as restaurações indiretas se tornam uma contra-indicação, haja vista a espessura de cerca de 0,3mm na zona mais fina da faceta cerâmica. Em pacientes que apresentem casos assim, a melhor opção pode ser a confecção de facetas mais espessas aliadas a produtos opacificadores, ou coroas totais para produzir restaurações mais estéticas. ^{41;42 43}

2.8 MANUTENÇÃO E REPAROS

2.8.1 RESINA COMPOSTA

As resinas compostas, como qualquer outro material, possuem vida útil limitada, após determinado momento é comum que apresentem falhas, sejam elas relacionadas ao próprio material ou ao paciente. Nessa situação, há diversos tratamentos que podem ser realizados, sendo o Cirurgião-Dentista responsável por avaliar a extensão e o tipo da falha para, em parceria com o paciente, escolher entre substituir ou fazer um reparo na restauração defeituosa.⁴⁴

As resinas compostas sofrem deterioração e degradação no meio intrabucal por diversos fatores, como por exemplo, tabagismo, bruxismo, presença ativa da doença cárie e o decorrer dos anos, tal qual a maioria dos materiais dentários. Como resultado, pode ocorrer fratura ou alterações de cor das restaurações constituídas pelo monômero. Por anos, o protocolo de tratamento foi substituir a restauração por completa, ainda que as imperfeições presentes fossem pequenas. Mais recentemente, tem prevalecido uma filosofia minimamente invasiva, na qual a realização de reparos tem sido proposta e enfatizada, gerando uma abordagem mais conservadora, de melhor custo-benefício, menor tempo clínico, menor perda dental e trauma pulpar.⁴⁵

Em 2015, Demarco realizou uma revisão sistemática a fim de investigar a longevidade clínica das restaurações de resina composta em dentes anteriores, incluindo restaurações de classes III, IV e facetas. Do total de 1821 restaurações avaliadas, a taxa de sobrevivência variou de 53.4% a 100% e a taxa de falha anual entre 0% e 4.1%. A descoberta mais recorrente quanto a falhas foi fratura do dente/restauração e estética quando o motivo da restauração original também foi estético.⁴⁶

A técnica reparadora consiste na intervenção realizada apenas na área que apresenta falha por meio da adição de um material restaurador com ou sem preparo da restauração original e/ou estrutura dentária, seguido pela realização de uma nova restauração parcial. Logo, o protocolo é o mesmo recomendado para uma restauração de resina composta tradicional.⁴⁷

Dentre as opções de tratamento para restaurações imperfeitas, destacam-se:

1- nenhum tratamento ou monitoramento: em caso de haver apenas pequenas imperfeições presentes (cor ou margem), sem apresentar prejuízo ao paciente caso nenhum tratamento for realizado;

2- acabamento/polimento: em casos em que o recontorno da restauração for necessário ou para remoção de pigmentos ou bordas manchadas, sem haver a necessidade de inserção de resina composta, exceto um glaze ou adesivo;

3- reparo: em casos de defeitos localizados, insatisfatórios clinicamente, que se faça preciso adicionar novo material restaurador, com ou sem desgaste adicional da estrutura dentária;

4- substituição: se faz preciso quando existem defeitos localizados ou em situações em que mais da metade da restauração estiver comprometida, necessitando da sua remoção total e nova restauração.⁴⁸

A resistência de união em reparos confeccionados em resina composta tem apresentado resultados satisfatórios para que sejam uma alternativa viável. Outro fato a ser levado em consideração durante a prática que possui extrema importância é o tratamento mecânico na superfície da resina a ser reparada é importante para eliminar a camada superficial possivelmente deteriorada, criar microrretenções e aumentar a energia de superfície.⁴⁹

2.8.2 CERÂMICA

O sucesso das facetas cerâmica se deve a atenção aos detalhes, desde um bom planejamento do caso, por meio de uma criteriosa análise de fotos, radiografias, exame físico e uma completa anamnese, passando por um correto diagnóstico, seleção do sistema cerâmico e dos materiais e métodos de cimentação até o preparo, confecção, cimentação e acabamento das facetas e contínuas manutenções pós tratamento.⁵⁰

As falhas nas facetas de cerâmica podem ocorrer devido a hábitos parafuncionais, como bruxismo, dentes com estrutura coronária reduzida, dentes muitos vestibularizados e que apresentam grande apinhamento ou giroversão. O aumento das falhas também pode ser observado quando facetas são colocadas sobre amplas restaurações já existentes ou em diastemas exagerados, deixando os dentes

desproporcionais na tentativa de fechamento. As falhas nas cerâmicas costumam levar a necessidade de substituição da mesma, ao invés da opção mais simples de reparo da restauração. O reparo, mesmo que possível, é de grande dificuldade, e não é recomendado.^{51,52,53}

3. DISCUSSÃO

A odontologia estética vem ganhando espaço a cada dia, de acordo com Conceição et al. (2007) e Touati et al. (2000) com o aumento da demanda por tratamentos pouco invasivos e devido à ampla divulgação do sorriso harmônico em meios publicitários. As facetas se definem como um tratamento estético e funcional, sendo utilizada majoritariamente em região anterior da cavidade bucal, reproduzindo a face vestibular dos dentes. Essa técnica pode ser confeccionada de forma direta, com resinas compostas ou indiretamente, utilizando cerâmicas.⁵⁴

Em 1955, Buonocore introduziu a odontologia adesiva, revolucionando-a e possibilitando procedimentos restauradores estéticos com o uso de resina composta. Com isto, Schmidseider (2000) e Baratieri et al. (2000) concluíram que a crescente variedade de resinas compostas possibilita ao cirurgião-dentista trabalhar a opacidade e a translucidez, trazendo uma maior profundidade ao trabalho e assim detalhes da dentição natural podem ser reproduzidos através da técnica de estratificação. Uma de suas vantagens é a manutenção e reparo intra oral, como em casos de fraturas ou manchamentos que possam ocorrer eventualmente, não havendo a demanda de uma substituição total da restauração, fazendo da mesma uma técnica conservadora.^{55; 56}

Segundo Calamia e Calamia (2007), as facetas cerâmicas são as que melhor reproduzem a estrutura dental no que se refere aos efeitos ópticos de reflexão da luz, translucidez, textura e forma, além de sua aparência que pode ser personalizada para cada caso.⁵⁷ Bazzone Filho et al. (2006), constataram uma alta previsibilidade das restaurações cerâmicas, sendo indicadas para restaurações indiretas que demandam resultados estéticos elevados. Suas propriedades, como alta resistência, biocompatibilidade, estabilidade de cor, coeficiente de expansão térmica próximo ao do esmalte e baixa condutividade térmica contrastam com a baixa resistência, contração de polimerização, maior desgaste, perda de brilho, e textura inicial das resinas.⁵⁸

4. CONCLUSÃO

Concluiu-se que a principal característica das facetas cerâmicas são suas qualidades ópticas associadas à resistência e longevidade. Porém, seu preço é mais elevado devido à necessidade de técnicas laboratoriais qualificadas, amplas sessões em consultório e o valor do material em si quando comparado à resina composta. Quando eleito o material de escolha, a resina composta permite que sejam realizados preparos menos invasivos, sendo as facetas realizadas por completo em uma única sessão, livre de etapas laboratoriais, abaixando o seu custo. Contudo, suas desvantagens abrangem baixa resistência, instabilidade de cor e a demanda de manutenções periódicas.

Logo, após a revisão bibliográfica, constatou-se que as facetas estéticas confeccionadas em cerâmicas e resina composta dependem da necessidade de cada paciente, sendo preciso uma avaliação individual para chegar ao material de escolha. Ambos os materiais possuem suas vantagens e desvantagens, exigindo profissionais capacitados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chou JC, Nelson A, Katwal D, Elathamna EN, Durski MT. Efeito do índice de sorriso e da posição da borda incisal na percepção de atratividade em diferentes faixas etárias. J Reabilitação Oral. 2016;43(11):855–862. Apud Gouveia THN, Theobaldo JD, Vieira-Junior WF, Lima D, Aguiar FHB. Esthetic smile rehabilitation of anterior teeth by treatment with biomimetic restorative materials: a case report. Clin Cosmet Investig Dent 2017;9:27- 31.
<https://dx.doi.org/10.2147%2FCCIDE.S130698>
2. Araujo E, Perdigão J. Anterior Veneer Restorations - An Evidence-based Minimal-Intervention Perspective. J Adhes Dent. 2021 Apr 7;23(2):91-110. doi: 10.3290/j.jad.b1079529. PMID: 33825424.
3. Bispo, L. (2009). Facetas estéticas: Status da Arte Esthetic Veneers:Status of the Art, Revista Dentistica online, 8 (18), pp. 11-14.
4. Ferracane J. L. (2011). Resin composite--state of the art. Dental Materials: Official Publication of the Academy of Dental Materials, 27(1), 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2010.10.020>
5. BJ Crispim. Facetas completas: a aplicação funcional e estética de cerâmicas coladas. Compêndio. 1994 Mar;15(3):284, 286, 288 passim; Teste 294. PMID: 8205584.
6. Cardoso, P.C. et al. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. ROBRAC, Goiânia v. 20, n. 52. p. 88-93, 2011
7. Machado, A. C. et al. Reabilitação estética e funcional com facetas diretas após histórico de traumatismo dento-alveolar. Revista Odontológica do Brasil Central, v.25, n.74, p. 154-159, 2016.
8. Giurato, J.B. Estética em odontologia: percepções de acadêmicos em odontologia e pacientes. 2014. 74f. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
9. Pereira Da, et al. Reabilitação estética do sorriso por meio de procedimento restaurador direto com resina composta nanoparticulada: relato de caso. Revista Odontológica do Brasil Central, 2016; 25(72): 54-58.

10. Castro MPSR, Vieira Filho SR, Dantas JFC, Candido MSM, Batista AUD, Carlo HL. Reabilitação estética de sorriso através de fechamento de diastema associada ao controle da higiene bucal do paciente - Relato de caso. Rev Odontol Univ Fed Bahia 2008;37:49-55.
11. Souza, V. L. Laminados cerâmicos em área estética. 2008. 62 f. Monografia (Especialização em Prótese Dentária) - Centro de Pós-Graduação/Ciodonto, Rio de Janeiro, 2008
12. Baratieri, L.N.; Guimarães, J. Laminados cerâmicos. In: Baratieri, L. N.; Monteiro, S. M.; et al. Soluções clínicas: fundamentos e técnicas. Santa Catarina: Ponto; p.314-375, 2008.
13. Gresnigt, M.; Ozcan, M. Esthetic rehabilitation of anterior teeth with porcelain laminates and sectional veneers. Journal Canadian Dental Association, v. 77, n. 143, p. 1-8, 2011.
14. Ferreira GC, Mizael VP, Guimarães BM, Araújo TGF. Nova geração de resinas compostas bulk-fill. Arq bras odontol [Internet]. 2019;14(2):1–6. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/article/view/21418>
15. Charamba CF, Meireles SS, Duarte RM, Montenegro RV, Andrade AKM de. Resistência de união de compósitos do tipo Bulk Fill: análise in vitro. Rev Odontol da UNESP. 2017;46(2):77–81. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.15216>
16. Ribeiro MA, Ferreira IX, Lima RP, Mariz ALA, Pompeu JGF, Silva CHV. Influência da Técnica de Inserção de Resina Composta sobre o selamento marginal em restaurações estéticas oclusais. Odontol. Clín.-Cient [Internet]. 2010;9(4):345–8. Disponível em: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882010000400014
7. Alves KC, Lucena RP, Souza FB. Esthetic Reanatomization in Posterior Teeth with Bulk Fill Resins: Case Report. J Heal Sci. 2019;21(5):470–3. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2019v21n5p470-473>

17. Caneppele TMF, Bresciani E. Resinas bulk-fill - O estado da arte. Rev Assoc Paul Cir Dent [Internet]. 2016;70(3):242–8. Disponível em: http://revodontobvvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762016000300003&script=sci_arttext&lng=pt
18. Diaz, Sheila Francesca Rabanal et al. Nanoinfiltração e manchamento superficial de facetas diretas de resina composta. 2017.
19. Melo Junior, Paulo Correia de; Cardoso, Randerson Menezes; Magalhães, Bruno Gama; Guimarães, Renata Pedrosa; Silva, Cláudio Heliomar Vicente; Beatrice, Lúcia Carneiro de Souza. Selecionando corretamente as resinas compostas. Ijd. International Journal Of Dentistry, Recife, v. 10, n. 2, p. 91-96, jun. 2011
20. Almilhatti, H., et alii. (2002). Infiltração marginal em facetas estéticas de resina composta em próteses parciais fixas, PGR-Pós-Graduação em Revista, 5 (1), pp. 58- 63.
21. Cardoso, P.C. et al. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. ROBRAC, Goiânia v. 20, n. 52. p. 88-93, 2011
22. Sobrinho, L.C.; Borges, G.A.; Sinhoretì, M.A.C.; Consani, S. Materiais cerâmicos. In: Miyashita, E.; Fonseca, A.S. Odontologia Estética: o estado da arte. São Paulo: Artes Médicas, cap. 6, p. 708- 800, 2004.
23. Goyatá, F. DOS R. et al. Remodelação estética do sorriso com resina composta e clareamento dental em paciente jovem: relato de caso. Archives of Health Investigation, v. 6, n. 9, p. 408–413, 2017
24. Peixoto, R. V. N.; Oliveira, J. R.; Ramies, M. A., Lima, C. P.; Dabul, A. M.; Piemonte, M. R. Lentes de contato odontológicas - preparo minimamente invasivo: relato de caso. Revista Gestão & Saúde - RGS, v. 18, n. 2, p. 44-54, 2018
25. Gomes, E. A.; Assunção, W.G.; Rocha, E. P. Santos, P. H. Cerâmicas odontológicas: o estado atual. Cerâmica, v. 54, p. 319-325. 2008.
26. Stein – Lausnitz, M.V., Bruhnke, A.M.M., Sterzenbach, G., Rosentritt, M., Spies, B.C., Bitter, K., Naumann, M. Direct or Indirect Restoration of

- Endodontically Treated Maxillary Central Incisors with Class III Defects?
Composite vs Veneer or Crown Restoration. The Journal of Adhesive
Dentistry. v. 20, n. 6, p. 519-526. 2018.
27. Pagani C., Bottino, M. C. Proporção áurea e a Odontologia estética. J Bras
Dent Estet, Curitiba, v.2, n.5, p.80-85, jan./ mar, 2003
28. Baratieri, L. N.; Facetas cerâmicas. In: Baratieri, et al, Odontologia
Restauradora: Fundamentos e Possibilidades. São Paulo: 1 Ed. Santos, Cap.
15, pag. 589-619, 2001
29. Clavijo V, Sartori N, Phark JH, Duarte S. Novel Guidelines for bonded ceramic
veneers: part 1. Is tooth preparation truly necessary?. In QDT. 2016; 1: 7-25
30. Peres, R. (2010). Facetas laminadas: Revisão de literatura. Monografia
apresentada ao Programa de Pós-Graduação como requisito parcial para a
obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária. Montes Claros: Instituto
de Ciências da Saúde- FUNORTE/SOEBRAS
31. Osternack FH, Caldas DB, Almeida JB, Souza EM, Mazur RF. Effects of
preheating and precooling on the hardness and shrinkage of a composite resin
cured with QTH and LED. Oper Dent. 2013; 38(3): 1-8
32. Souza, E. M. de; SILVA e SOUZA JR. M. H.; LOPES, F. A. M.: Osternack, F.
H.R. Facetas estéticas indiretas em porcelana. JBD - Jornal Brasileiro de
Dentística & Estética, Curitiba, v. 1, n.3, p.256-262, jul./set. 2002]
33. Baratieri LN, Monteiro Junior S, Andrada MA, Vieira LC, Ritter AV,
Cardoso^[1]AC. Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades.
In Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades 2012 (pp. 739-739).
34. Ferracane, J,L. Resin-based composite performance: Are there some things we
can't predict? Dental Materials Journal. v. 29, n. 1, p. 51–58. Jan, 2013.
35. Cardoso, P.C. et al. Restabelecimento estético funcional com laminados
cerâmicos. ROBRAC, Goiânia v. 20, n. 52. p. 88-93, 2011
36. Kina, S.: Bruguera, A.: CARMO, V. H. Laminados Cerâmicos. IN: Kina, S.;
Bruguera, A. Invisível: restaurações estéticas cerâmicas. Maringá: Dental
Press, 2007. cap. 8, p. 322-4071

37. Silvia, W., Chimeli, T. Transformando sorrisos com facetas diretas e indiretas. Revista Dentística online, n.21, p.41-43, 2011
38. Mandarino, F. Facetas laminadas. WebMasters do laboratório de pesquisa em Endodontia da FORP-USP, 2003. 12. Mércia, A. et al. Resina composta. Universidade Estadual do Piauí UESPI, 2015.
39. Magne P, Douglas WH. Additive contour of porcelain veneers: a key element in enamel preservation, adhesion, and esthetics for aging dentition. J Adhes Dent. 1999e Spring, 1(1): 81-92]
40. De Munck J, Van Lenduyt K, Peumans M, Poitevin A, Lambrechts P, Braem M, Van Meerbeek B. A critical review of the durability of adhesion to tooth tissue: methods and results. J Dent Res. 2005 Feb; 84(2): 118-32.
41. Christensen GJ. Facing the challenges of ceramic veneers. J Am Dent Assoc. 2006 May;137(5):661-4
42. Okuda WH. Using a modified subopaquing technique to treat highly discolored dentition. J Am Dent Assoc. 2000 Jul;131(7):945-50
43. Rozado, Janyce Bezerra et al. Reabilitação oral com facetas diretas em paciente com manchamento dental por tetraciclina : relato de caso. Braz. J. of Develop., Curitiba, 2020; v. 6, n. 1, p.3836- 3853. brasil.un.org, 2023 Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/74566-saúde-mental-depender-de-bem-estar-físico-e-social-diz-oms-em-dia-mundial> Acesso em 13 de outubro de 2023
44. Opdam, N. J. M. et al. Longevity of Posterior Composite Restoration: A Systematic Review and Meta- analysis. Journal of Dental Research, v. 20, n. 10, p. 1-7, jul. 2014.
45. Papacchini F, Toledano M, Monticelli F, Osorio R, Radovic I, Polimeni A, et al. Hydrolytic stability of composite repair bond. Eur J Oral Sci 2007; 115(5):417-24.
46. Demarco, F. F., et al. Anterior composite restorations: A systematic review on long-term survival and reasons for failure. Dental Materials, v. 31, p. 1214-1224, 2015.
47. Sharif, M.O. et al. Replacement versus repair of defective restorations in adults: resin composite. The Cochrane Database Systematic Reviews, v. 8, n. 2, feb.2014. CD 005971. DOI: 10.1002/14651858. CD005971.pub 3.

48. Hickel, R.; Brushaver, K.; ILIE, N. Repair of restorations- Criteria for decision making and clinical recommendations. *Dental Materials*, v. 29, p. 28-50, 2013.
49. Rodrigues Jr AS, Ferracane JL, Della Bona A. Influence of surface treatments on the bond strength of repaired resin composite restorative materials. *Dent Mater* 2009; 25(4):442-51.
50. Calamia JR, Calamia CS. Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success. *Dent Clin North Am*, v.51, 2007; p.399-417
51. Baratieri, L.N.; CARDOSO, P.C.; Decurcio, R.A.; MACHADO, R.G. Restaurações Cerâmicas Parciais-Facetadas. In: Baratieri, L.N., et. al, *Odontologia Restauradora: Fundamentos e possibilidades*. São Paulo: 2 Ed. Santos, 2015. cap. 15, pag. 593-638
52. Pini N. P.; Aguiar, F. H. B.; Lima, D. A. N. L.; Lovadino, J. R.; Terada, R. S. S.; Pascotto,, R. C. Advances in dental veneers: materials, applications, and techniques. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, v.4, p.9-16, 2012.
53. Baratieri L.N. et al., *Odontologia Restauradora: fundamento e possibilidades*. 1º ed. São Paulo: Ed. Santos, 2002. p. 739
54. Conceição, E. N. et al. Laminados Cerâmicos. In: *Dentística: Saúde e Estética*. 2 ed. Porto Alegre : Artmed, p. 478- 501, 2007.
55. Felipe L. A.; Baratieri, L.N. Direct resin composite veneers: masking the dark prepared enamel surface. *Quintessence Int.*, Illinois, v.31, n.8, p.557-562, 2000.
56. IZGI, A. D.; AYNAL, E. Direct restorative treatment of peg-shaped maxillary lateral incisors with resin composite: A clinical report. *J Prosthet Dent.*, v. 93 , p. 526-9, 2005.
57. Calamia, J.R.; Calamia, C.S. Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success. *Dent Clin North Am*, v.51, p.399-417, 2007.
58. BazoneFilho, J.R.C.; FRAGA, R.M. & BARBOSA, S. H. Fragmentos cerâmicos: Uma alternativa conservadora. *Clínica - International Journal of Brazilian Dentistry*, São José, v.2, n.2, p.200 - 2004, abr./ jun. 2006