



ANIMA EDUCAÇÃO

FRANCIELI ROSANA DALSOLO DA SILVA

GABRIEL FINAMOR JORGE

JOICE VIAPIANA

YOHAN POPADIUK DE OLIVEIRA

**FACETAS DIRETAS EM RESINA COMPOSTA PARA TRATAMENTO DE
DENTES ESCURECIDOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Joinville- SC

2023

FRANCIELI ROSANA DALSOUTO DA SILVA

GABRIEL FINAMOR JORGE

JOICE VIAPIANA

YOHAN POPADIUK DE OLIVEIRA

**FACETAS DIRETAS EM RESINA COMPOSTA PARA TRATAMENTO DE
DENTES ESCURECIDOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário Unisociesc-Campus Anita Garibaldi como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Prof. Tatiana Konrad Fischer- Me

Coorientador(a): Prof Isabelle Adad Fornazari-Dr

Joinville - SC

2023

FACETAS DIRETAS EM RESINA COMPOSTA PARA TRATAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Franciele Rosana Dalsouto da Silva (rosane_dalsouto09@hotmail.com)

Gabriel Finamor Jorge (gabrielfinalove@gmail.com)

Joice Viapiana (jviapiana35@gmail.com),

Yohan Popadiuk de Oliveira (yohanodontounisociesc@gmail.com)

UNISOCIESC, Santa Catarina, Brasil

Resumo: *O estudo teve por objetivo revisar as evidências disponíveis na literatura acerca dos benefícios, limitações, indicações e contraindicações do tratamento de dentes escurecidos com facetas de resina composta através de uma revisão integrativa e apresentar uma breve descrição das técnicas relacionadas a esse procedimento odontológico. A pergunta de pesquisa foi “Quais as evidências disponíveis na literatura sobre “benefícios, limitações, indicações e contraindicações do tratamento de dentes escurecidos com facetas de resina composta”? As bases de dados pesquisadas foram Pubmed e Scielo os descritores “composite resin” AND “tooth discoloration” AND “dental veneers”, sendo critérios de inclusão os artigos de qualquer idioma disponíveis na íntegra e publicados nos últimos dez anos. A seleção dos estudos foi realizada mediante a leitura do título e resumo, pautados na questão norteadora e a análise dos dados realizada de forma descritiva. Foram avaliados cinco artigos, sendo dois (40%) relatos de casos, um (20%) revisão narrativa, um (20%) ensaio laboratorial e um (20%) revisão de literatura. Esses estudos apontaram que as facetas de resina composta para tratamento de dentes escurecidos apresentam vários benefícios, como a capacidade de devolver a estética, a rápida instalação, de baixo custo, facilidade de manutenção, possibilidade de reparo e alcance de lisura de superfície. As indicações relatadas foram dentes jovens para preservação da estrutura dentária, dentes escurecidos em que não é possível realizar clareamento, dentes imperfeitos e com substratos escurecidos. No que diz respeito às limitações, destaca-se a porosidade, manchamento e longevidade reduzida quanto comparada com cerâmica. Os estudos selecionados não abordaram contraindicações para o tratamento de facetas em resina composta, apenas relatado que em dentes não-vitais os resultados não são tão bons quanto em dentes vitais.*

Palavras-chave: Resina Composta. Descoloração de dente. Facetas Dentárias.

Summary: *The study aims to review the evidence available in the literature about the benefits, limitations, indications and contraindications of the treatment of discolored teeth with composite resin veneers through an integrative review. The research question was “What evidence is available in the literature on “benefits, limitations, indications and contraindications of the treatment of discolored teeth with composite resin veneers”? The databases searched were Pubmed and Scielo, the descriptors “composite resin” AND “tooth discoloration” AND “dental veneers”, with inclusion criteria being articles in any language available in full and published from 2013 to 2023. The selection of studies was carried out by reading the title and abstract, based on the guiding question. Data analysis was performed descriptively. Five articles were evaluated, two of them Case Report (80%), one (20%) narrative review, one (20%) laboratorial study and 01 (20%) Literature Review. These studies showed that composite resin veneers for the treatment of discolored teeth have benefits, such as the ability to restore aesthetics, quick installation, low cost, ease of maintenance, possibility of repair and reach of surface smoothness. The indications were young teeth, to preserve the tooth structure, darkened teeth where it is not possible to bleach imperfect teeth. Among the limitations, porosity, stains and reduce longevity stands out. The studies did not address contraindications, they just highlighted that in non-vital teeth the results are not as good as in vital teeth.*

Key-words: Composite Resin. Tooth discoloration. Resin veneers.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da sociedade, o ser humano busca encaixar-se em padrões de beleza. A popularização das mídias sociais intensificou a procura pela harmonia facial e estética dental. O anseio por dentes brancos e simétricos está relacionada à autoestima, bem-estar e qualidade de vida do indivíduo e do meio em que está inserido. O aumento dessa demanda leva a Odontologia ao aperfeiçoamento de técnicas e materiais para atingir a estética almejada pelo paciente (SILVA *et al.*, 2022).

Nesse sentido, existem situações em que os dentes podem apresentar manchas ou escurecimento por fatores extrínsecos, (presença de materiais restauradores na coroa ou materiais de obturação intracanal) ou intrínsecos (má formação dentária, hemorragia interna, decomposição de tecido pulpar, medicamentos) (ANJOS *et al.*, 2022).

A forma de tratamento mais conservadora e de primeira escolha para o escurecimento dental, é o clareamento externo e/ou interno, porém, nem sempre é possível obter resultados satisfatórios com esta técnica (SCHWENDLER, 2012).

Outra opção de tratamento para dentes escuros são as restaurações nas faces vestibulares dos dentes, chamadas de facetas ou lentes de contato que consistem em finas camadas de material restaurador aplicadas sobre os dentes com a função de devolver a estética do sorriso (COELHO DE SOUZA, 2018). Sua principal vantagem em relação às coroas totais, é o preparo menos agressivo, sendo a alternativa ideal nos casos em que o remanescente dental não esteja demasiadamente comprometido. Um aspecto importante no planejamento da faceta é a quantidade de desgaste necessária para mascarar a superfície escurecida, pois uma faceta sobre um substrato escurecido necessita de maior espessura de material restaurador (BARATIERI, 2010).

As opções de material restaurador para facetas são a resina composta para a forma direta e as cerâmicas odontológicas para a indireta. As vantagens das facetas em resina composta são a aplicação, a biocompatibilidade com os tecidos de suporte, o resultado imediato e custo acessível, se comparado às outras técnicas (ARAÚJO *et al.*, 2022). Em contrapartida, as facetas cerâmicas são materiais que mascaram melhor os defeitos do substrato escurecido, apresentam compatibilidade estética, durabilidade na cor, de aparência natural similar ao esmalte com brilho, lisura e biomecânica (IBSEN., 2015).

As causas do fracasso de facetas diretas em resina composta são o acúmulo de biofilme dental e a infiltração marginal. A manutenção periódica é essencial pois a superfície fica porosa, há inconsistência na cor e defeito na união (LOMBARDOZZI, 2022; MOURA *et al.*,

2023). Para resultados satisfatórios com facetas diretas em resina composta, é necessário o conhecimento do processo operatório, habilidade e treinamento do cirurgião-dentista.

Considerando esse contexto, a contínua evolução de materiais odontológicos e a necessidade de aprimoramento do conhecimento para o planejamento com excelência, este trabalho tem como objetivo revisar as evidências disponíveis na literatura acerca dos benefícios, limitações, indicações e contraindicações do tratamento de dentes escurecidos com facetas de resina composta, bem como apresentar uma breve descrição das técnicas de facetas diretas em resina composta.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão integrativa, método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA *et al.*, 2010). Permite que pesquisas anteriores sejam sumarizadas e conclusões estabelecidas a partir do delineamento das pesquisas avaliadas, possibilitando a síntese e análise do conhecimento científico sobre o tema investigado, iniciando pela identificação do problema, definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, análise, apresentação e discussão dos resultados com a apresentação da revisão. (MENDES *et al.*, 2008) presente revisão integrativa da literatura seguiu as seguintes etapas: 1) Estabelecimento da questão norteadora; 2) Determinação dos critérios de inclusão/exclusão dos artigos e seleção dos artigos; 3) Categorização dos estudos; 4) Avaliação crítica dos estudos; 5) Discussão e interpretação dos resultados; e 6) Apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

Foi executada a busca ativa de informações nas bases de dados *Pubmed* e *Scielo*, sendo o objeto de estudo “*os benefícios, limitações, indicações e contraindicações do tratamento de dentes escurecidos com facetas de resina composta*”. Foram utilizados os descritores “*composite resin*” AND “*tooth discoloration*” AND “*dental veneers*” e estabelecidos como critérios de inclusão os artigos de qualquer idioma disponíveis na íntegra e publicados nos últimos dez anos. A seleção dos estudos foi realizada mediante a leitura do título e resumo e pautados na questão norteadora. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva. A pergunta de pesquisa para guiar a revisão integrativa foi “*Quais as evidências disponíveis na literatura sobre “benefícios, limitações, indicações e contraindicações do tratamento de dentes escurecidos com facetas de resina composta”?*”

REFERENCIAL TEÓRICO

O escurecimento dental pode ser provocado por diversos fatores, incluindo o estado da vitalidade pulpar, uso de medicamentos, dieta, má formação dentária, fluorose, hemorragias pulpares, pigmentação por materiais obturadores entre outros (BARBOSA; NERES; AMARAL, 2021).

Para o tratamento de dentes escurecidos, existem técnicas eficazes e cientificamente comprovadas, tais como o clareamento dental, tratamento pouco invasivo e de baixo custo em relação a procedimentos como as facetas, por exemplo. O clareamento é empregado em situações em que o dente se encontra com ou sem vitalidade. Para dentes com vitalidade, o clareamento externo pode ser feito em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% sobre a face vestibular dos dentes e de forma caseira, onde o cirurgião dentista confecciona uma moldeira e fornece um agente clareador de peróxido de carbamida de baixa concentração (10, 15 ou 16%) para que o paciente utilize em casa. Para dentes sem vitalidade, a técnica consiste em clareamento interno, no interior da câmara pulpar, com o elemento já tratado endodonticamente, e uso de agente clareador peróxido de hidrogênio, perborato de sódio ou peróxido de carbamida. Esse procedimento tem desvantagens como a possibilidade de reincidência na cor e reabsorção externa na porção cervical do dente. Contudo, quando bem planejado e adequado, o procedimento é duradouro e com preservação das estruturas (ARAÚJO *et al.*, 2022; SCHWENDLER, 2012).

Em pacientes jovens, os procedimentos menos invasivos devem ser considerados, tais como clareamento e microabrasão. Em casos de dentes com esmalte severamente escurecido, o tratamento de escolha geralmente são facetas em cerâmica ou resina composta ou até mesmo coroas. Porém, a perda de estrutura dentária decorrente do preparo para acomodar tais materiais enfraquece os dentes e compromete suas propriedades mecânicas (SAMMARCO, 2019)

As facetas diretas em resina composta, apresentam benefícios, desvantagens, indicações e contra-indicações, sendo necessário planejamento e conhecimento para o sucesso do tratamento. É importante salientar que a principal dificuldade para o alcance de uma estética satisfatória é o mascaramento do substrato escurecido. Para tal finalidade, é recomendado o uso de agentes opacificadores, que são resinas fluidas com alto valor (proporção da cor branca) e poder de refletir a luz, ao contrário dos agentes translúcidos que permitem que a luz passe e conseqüentemente, não mascaram a pigmentação (CARDOSO, 2011). Na técnica de estratificação, após a utilização do opacificador, resinas de dentina e esmalte devem ser

empregadas. Por este motivo, o profissional deve estar atento à quantidade e à cor da resina opacificadora para que o dente não fique muito branco e artificial (ARAÚJO, 2022).

O êxito do tratamento de dentes escurecidos está relacionado ao bom planejamento inicial, a partir de uma anamnese detalhada para estabelecimento da etiologia do caso, bem como exame clínico e exame complementares. Cada paciente deve ter seu atendimento individualizado, com avaliação integral. Para a restauração dentária especificamente, o planejamento é constituído de diversas etapas, entre as quais destacam-se a escolha da resina composta, análise da cor do dente e estética do sorriso.

A escolha da resina composta é um dos passos mais importantes e deve ser pautada no conhecimento de sua classificação e características diferenciadas, tais como grau de viscosidade, tamanho das partículas de carga e propriedades ópticas. O grau de viscosidade é a consistência do material, sendo as de baixa viscosidade as resinas “*flow*” que possuem menores propriedades mecânicas e as de alta viscosidade as que são usadas em dentes posteriores, estas possuem maior carga e melhores propriedades mecânicas. O tamanho das partículas, é o principal fator das propriedades físico mecânicas das resinas, onde, quanto menor a carga, menor a resistência e melhor o polimento e quanto maior a carga, melhor a resistência e maior dificuldade de polimento. As resinas híbridas incorporam micro partículas de 0,2–6 µm a partículas de 0,04 µm, possuindo assim boa resistência e polimento. Existem também os compósitos nanoparticulados, que contém partículas de carga entre 20 e 75 nanômetros. Estes possuem maior quantidade de carga na matriz, tendo assim melhores propriedades físico-mecânicas, e bom polimento. As propriedades ópticas são cores disponíveis em cada marca de resina, como por exemplo, de esmalte translúcidas, resinas com efeitos opalescentes e transparentes, e resinas de dentina opacas para mascarar manchas dentais (BARATIERI, 2010).

É importante salientar que existem materiais como as facetas em cerâmica, por exemplo, que são fortes, duráveis e também devolvem a autoestima e confiança dos pacientes. (IBSEN., 2015) Entretanto, com o aperfeiçoamento dos sistemas adesivos e das resinas compostas, é possível realizar clinicamente um número cada vez maior de casos com menor custo e preservando a estrutura dental hígida (CONCEIÇÃO, 2007).

Para a obtenção de boa resistência mecânica e polimento foram criadas as resinas de nanopartículas que apresentam maior carga em sua fabricação trazem assim, um material com boas propriedades mecânicas graças a sua carga, e bom polimento devido às suas pequenas partículas. Para o alcance de restaurações imperceptíveis, nos dentes anteriores, as resinas

compostas são disponibilizadas em diversas tonalidades, o que ajuda a reproduzir as características cromáticas dentais (BARATIERI, 2010).

A análise e consequente seleção da cor para os dentes é um desafio que exige grande conhecimento das cores e de cada marca de resina para fazer a escolha certa, além da compreensão do policromatismo dental, importante para a escolha correta. A dentina é mais opaca e a principal responsável pela cor dental. Já o esmalte é mais translúcido e opalescente, o que contribui para a coloração da dentina como se fosse um filtro. Pelo esmalte passa 70% da luz enquanto na dentina apenas 30%. Na cervical a saturação é mais intensa pois possui maior parte de dentina e esta cor vai ficando mais clara em direção ao terço incisal, que possui maior parte de esmalte. Para selecionar a cor dos dentes, eles devem estar hidratados limpos e sem biofilme, a iluminação deve ser natural e indireta. Utiliza-se então uma escala de cor, como por exemplo a escala Vita Classic Shade Guide® (VITA, Bad Säckingen, Alemanha). Primeiro seleciona-se o matiz que é a cor predominante do dente, depois seleciona-se o croma, que é a saturação da cor, depois ajustar o valor de acordo com o croma (maior o valor, menor o croma e vice-versa), então observa-se a translucidez incisal (SOUZA, 2018).

Finalmente, uma visão integral do dente e a análise da estética do sorriso são fundamentais para o sucesso do tratamento, pautado nas novas tecnologias que auxiliam no diagnóstico e planejamento do sorriso. Para o planejamento também é utilizado enceramento diagnóstico em modelo de estudo, bem como mockup (SOUZA, 2018). Quando a anatomia dental está preservada, utiliza-se a técnica da matriz de resina acrílica e quando é insatisfatória utiliza-se a técnica a mão livre (BARATIERI, 2010). Nos quadros 1 e 2, observa-se resumidamente as duas técnicas mencionadas, segundo Baratieri (2010).

Quadro 1: Síntese do Passo a passo da TÉCNICA DA MÃO LIVRE para Facetas em Resina Compostas (BARATIERI, 2010).

TÉCNICA	PASSO A PASSO
Técnica da mão livre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar ensaio restaurador sem utilizar o sistema adesivo, para confirmar a cor da resina; 2. Após confirmadas as cores remover a faceta de ensaio; 3. Efetuar isolamento relativo com colocação de fio retrator na gengiva vestibular; 4. Aplicar tira de poliéster ou fita de politetrafluoretileno nos dentes adjacentes; 5. Fazer o condicionamento ácido por 30 ou 15 segundos, lavar e remover o excesso de água; 6. Aplicar adesivo sobre o dente, evaporar o solvente e fotoativar; 7. Remover as fitas de politetrafluoretileno; 8. Aplicar a resina no dente com um incremento para cada terço do dente (cervical, médio e incisal) e foto ativar separadamente cada incremento, fazendo com que cada um sobreponha o outro em sua junção, realizar este passo com pincel, para as junções ficarem suavizadas; 9. No incremento incisal, realizar anatomia dos mamelões dentinários;

	<ol style="list-style-type: none"> 10. Aplicar resina composta de esmalte (mais translúcida) sobre os incrementos anteriores, para criar a morfologia vestibular, com pincel; 11. Verificar se a anatomia está de acordo e fotopolimerizar; 12. Retirar o fio retrator; 13. Realizar acabamento e polimento com tiras de lixa, discos abrasivos e pontas diamantadas; 14. Polir com disco de feltro e pasta para polimento; 15. A restauração deve exibir brilho semelhante ao dente homólogo.
--	--

Fonte: Elaboração dos autores, texto adaptado de BARATIERI (2010)

Quadro 2: Síntese do Passo a passo da TÉCNICA DA MATRIZ DE ACRÍLICO para Facetas em Resina Compostas, (BARATIERI, 2010).

TÉCNICA	PASSO A PASSO
Técnica da matriz de acrílico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar duas guias de silicone sobre os dentes; 2. Cortar uma guia longitudinalmente e a outra transversalmente, elas serão utilizadas para o controle de desgaste do preparo; 3. Isolar o dente a ser restaurado e os adjacentes com vaselina; 4. Levar com pincel a resina acrílica incolor até o dente a ser restaurado e extravasar para os dentes vizinhos para posterior adaptação; 5. Assim que polimerizado o acrílico, remover a matriz e armazená-la em água; 6. Preparar o dente utilizando as guias de silicone para controle do desgaste; 7. Realizar ensaio restaurador para verificar a cor da resina; 8. Inserir isolamento relativo; 9. Colocar fio retrator na gengiva vestibular; 10. Isolar os dentes adjacentes com fita veda rosca, ou tira de poliéster; 16. Condicionar com ácido o dente por 30 ou 15 segundos; lavar e remover o excesso de água; 11. Aplicar uma fina camada de adesivo, volatizar o solvente e fotopolimerizar; 12. Aplicar agente opacificador para mascarar o dente escurecido, evitar que ele fique empoçado em alguma região, foto ativar muito bem; 13. Inserir resina de baixa translucidez do terço cervical em direção ao terço médio; 14. Inserir resina de média translucidez do terço médio em direção ao incisal; 15. Inserir um último incremento na incisal recobrimdo assim todo o dente opacificado; 16. A última camada de resina será levada por meio da matriz acrílica para isto confirmar com as guias de silicone se existe espaço para uma última camada; 17. Lubrificar a superfície interna da matriz de acrílico com vaselina, sem deixar excessos; 18. Aplicar resina composta de esmalte na matriz de acrílico, em uma espessura que compense o espaço deixado no dente para a resina; 19. Levar a matriz ao dente, pressionando-a; 20. Remover excessos de resina com uma sonda exploradora; 21. Fotopolimerizar a matriz por 5 segundos, para a resina não aderir a matriz; 22. Remover a matriz; 23. Fotopolimerizar a resina no dente; 24. Remover excessos marginais com bisturi e lâmina 12; 25. Regularizar as faces proximais com tiras de lixas de abrasividade crescente; 26. Polir a faceta com pasta de polimento e disco de feltro.

Fonte: Elaboração dos autores, texto adaptado de BARATIERI (2010)

Excelentes resultados estéticos e mecânicos são observados em facetas diretas de resina composta, embora existam algumas limitações, tais como estrutura frágil, sensibilidade dentária, defeitos marginais e fratura de restauração, além de alterações na qualidade da superfície, exigindo manutenção adicional ao longo do tempo. (KORKUT *et al.*, 2013).

O cirurgião-dentista precisa estar ciente de que existem várias opções de manejo e é recomendado que os dentistas generalistas considerem a adoção de técnicas minimamente invasivas como o clareamento, em primeira instância antes de utilizar terapias mais invasivas. (BARBER & KING, 2014)

Diversos materiais restauradores podem ser usados para cada situação, mas para um tratamento satisfatório o diagnóstico e a indicação correta fazem a diferença na durabilidade, estética, riscos de complicações, manutenção e custo do tratamento. A resina composta é indicada por ser durável, de fácil manutenção, baixo custo, passíveis de reparo e remoção, além de não necessitar de desgastes excessivos nos dentes, devolve a função, preserva estrutura dentária evitando infiltrações e cáries no espaço pulpar e podem ser realizadas em única sessão. (ARAÚJO & PERDIGÃO, 2021; CAMPOS *et al.*, 2014)

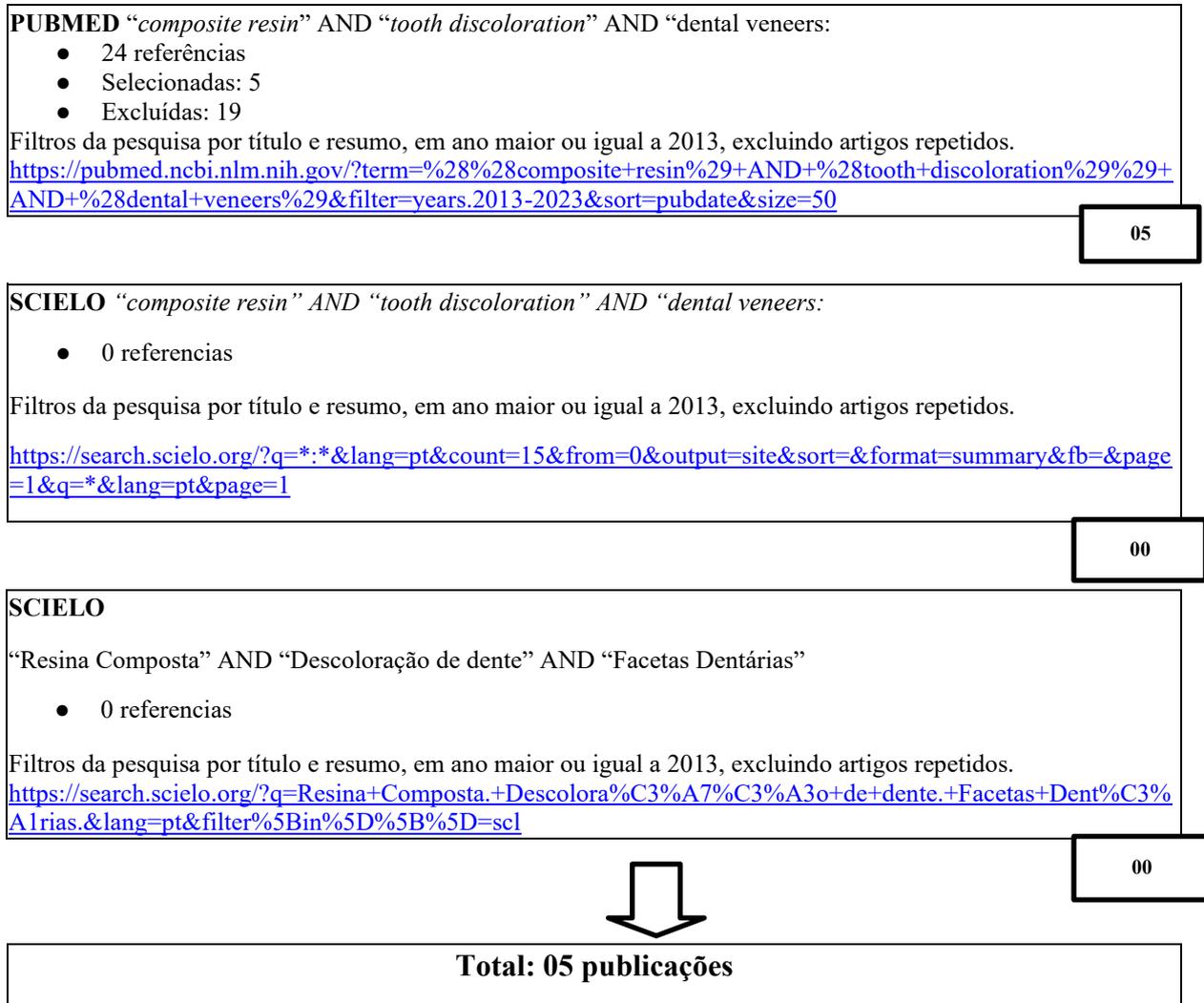
Em casos de dentes com esmalte severamente descolorido, o tratamento de escolha geralmente são facetas em cerâmica ou resina composta ou até mesmo coroas. Porém, a perda de estrutura dentária decorrente do preparo para acomodar tais materiais enfraquece os dentes e compromete suas propriedades mecânicas. Em pacientes jovens, especialmente, procedimentos menos invasivos devem ser considerados, tais como clareamento e microabrasão (SAMMARCO, 2019).

Em um estudo com testes clínicos em fragmentos dentários descoloridos, os materiais restauradores como resina composta e cerâmicas foram testados, usando opacidades diferentes de alta e baixa translucidez. Foi observado que restaurações em resina composta podem mascarar o substrato do dente desde que se considere as diferentes opacidades e a espessura, sendo que a resina de dentina mais espessa teve melhores resultados no efeito do mascaramento da cor (DURAES & CAVALCANTI, 2022).

RESULTADOS

Foram localizados inicialmente 24 artigos na base de dados *Pubmed* e nenhum artigo no *Scielo* utilizando os descritores “*composite resin*” AND “*tooth discoloration*” AND “*dental veneers*”): Realizou-se busca com os descritores na língua portuguesa na base *Scielo* “Resina Composta” AND “Descoloração de dente” AND “Facetas Dentárias” e nenhum artigo foi encontrado. Dos 24 artigos localizados, foram selecionados 5 e excluídos 19 por não abordarem o tema da questão norteadora, sendo utilizados filtros para a pesquisa: título e resumo, ano de publicação maior ou igual a 2013 e excluídos artigos repetidos. (Fig.1)

Figura 1: Seleção das publicações sobre Facetas Diretas em Resina Composta para tratamento de dentes escurecidos (2013-2023). Pesquisa por Descritores, utilizando operadores booleanos em diferentes bases de dados. Joinville, Santa Catarina, 2023



Fonte: Autores

Dos cinco artigos selecionados da base *Pubmed*, dois corresponderam à relato de caso (40%), 01 (20%) à revisão narrativa, 01 (20%) à ensaio laboratorial e 01 (20%) à revisão de literatura. Todos os artigos identificados estavam no idioma inglês, publicados entre 2013-2023. Esses estudos estão relatados no Quadro 3, onde consta a síntese dos principais resultados.

Quadro 3: Síntese dos artigos sobre Facetas Diretas em Resina Composta para tratamento de dentes escurecidos segundo autor, título, tipo de estudo, marca da resina e características da técnica Facetas em resina composta (2013 a 2023), Joinville (SC), 2023.

Autor (es)/ Ano	Título	Tipo de Estudo	Marca da Resina	Características da técnica
KORKUT <i>et al.</i> , 2013	Direct composite laminate veneers: three case reports.	Relato de caso	Caso 1 e 3: Herculite XRV Ultra, Kerr, USA) Caso 2: (GC Gaenial, GC Corp., Tokyo, Japan)	Benefícios: <i>excelentes resultados estéticos e mecânicos, consulta única para realização da faceta, baixo custo, não envolvimento do laboratório protético, reversibilidade.</i> Limitações: <i>estrutura frágil, sensibilidade dentária, defeitos marginais, fratura de restauração, alterações na qualidade da superfície, necessidade de manutenção adicional ao longo do tempo.</i> Indicações: <i>Descoloração dentária, dente rotacionado, fratura coronária, má-formação congênita ou adquirida, diastema, restauração descolorida, dente posicionado na palatina, ausência de incisivo lateral, abrasão e erosão.</i> Contraindicações: <i>Não consta</i>
BARBER & KING, 2014	Management of the Single Discoloured Tooth Part 2: Restorative Options	Revisão narrativa	<i>Não se aplica</i>	Benefícios: <i>Baixo custo, instalação rápida, requer pouco ou nenhum preparo, reparável, fácil manutenção, altamente estética.</i> Limitações: <i>Mancha mais rapidamente do que facetas indiretas em cerâmica – longevidade reduzida.</i> Indicações: <i>dentes escurecidos em que não é possível realizar clareamento, microabrasão, macroabrasão e abrasão à ar.</i> Contraindicações: <i>Não consta.</i>
CAMPOS <i>et al.</i> , 2014	Conservative treatment for amelogenesis imperfecta: a case report	Relato de caso	<i>Filtek Supreme (3M ESPE)</i>	Benefícios: <i>Boa estética, baixo custo, pouca remoção de estrutura dental, longevidade adequada e preservação da estrutura dentária sadia.</i> Limitações: <i>manutenção periódica (polimento) a fim de evitar acúmulo de placa e doença periodontal; e resistência de união reduzida devido ao esmalte pobremente mineralizado.</i> Indicações: <i>dente com amelogenese imperfeita quando microabrasão não é eficiente.</i> Contraindicações: <i>Não consta.</i>
ARAÚJO & PERDIGÃO, 2021	Anterior veneer restorations - an evidence - based minimal - intervention perspective	Revisão de literatura	Durafill VS (Heraeus Kulzer;Hanau, Alemanha), Heliolit (Ivoclar Vivadent), Silux Plus (3M oral care), Herculite (Kerr, orange, CA, EUA) Point 4 (Kerr)	Benefícios: <i>possibilidade de modificação do formato dos dentes, alto brilho após o polimento, superfície lisa, menos porosa</i> Limitações: <i>Falhas de coloração nas margens, porosidade e baixo brilho com o tempo, manutenção periódica.</i> Indicações: <i>dentes jovens e vitais tem melhor resultado</i> Contraindicações: <i>Não consta</i>
DURAES & CAVALCANTI, 2022	The thickness and opacity of aesthetic materials influence the restoration of discolored teeth	Ensaio laboratorial	IPS Empress Direct, Ivoclar Vivadente	Benefícios: <i>custo-benefício, possibilidade de reprodução harmônica do dente.</i> Limitações: <i>A cor final depende da espessura, translucidez e opacidade do material restaurador. Quanto menor a espessura, maior a dificuldade de mascarar o substrato escurecido.</i> Indicações: <i>Dentes com substratos escurecidos</i> Contraindicações: <i>Não consta</i>

Fonte: Autores

Para construção de facetas diretas em resina composta, é necessário o conhecimento do processo operatório, habilidade e treinamento do cirurgião-dentista, bem como domínio do passo a passo do preparo dental para Facetas em resina composta. (Fig.2)

Figura 2 - Passo a passo do preparo dental para Facetas em resina composta

1	Canaleta de orientação cervical:com brocas 1012 ou 1014, efetuar canaleta cervical com profundidade de meia broca
2	Canaleta de orientação central:com broca tronco-cônica de extremidade arredondada 2135 ou 4138, realizar canaleta vertical na face vestibular, seguindo a inclinação das faces cervical, média e incisal
3	Desgaste das ilhas de esmalte:com a mesma broca tronco cônica, desgastar o esmalte entre as canaletas
4	Invadir a área de subcontato:desgastar as faces proximais sem remover os pontos de contato
5	Definir término cervical:o término deve ser supragengival a uma espessura de 0,5 mm
6	Redução incisal: só será realizada se for feito o recobrimento incisal, reduzir o bordo incisal em 2 mm

Fonte: Elaboração dos autores, texto adaptado de SOUZA (2018).

DISCUSSÃO

Os estudos apontam que as facetas de resina composta para tratamento de dentes escurecidos apresentam vários benefícios, entre os quais podemos destacar a capacidade de devolver a estética, trazendo resultados apontados como bons (CAMPOS *et al.*,2014) e excelentes (KORKUT *et al.*, 2013). A rápida instalação também é relatada como um benefício (BARBER & KING, 2014) e apresentar baixo custo (BARBER & KING, 2014; CAMPOS *et al.*, 2014). Ressalta-se os benefícios mecânicos (KORKUT *et al.*, 2013), facilidade de manutenção e possibilidade de reparo (BARBER & KING, 2014), alcance de lisura de superfície e menor porosidade após o polimento (ARAÚJO E PERDIGÃO, 2021).

São indicadas em casos de dentes jovens (ARAÚJO & PERDIGÃO., 2021), dentes escurecidos em que não é possível realizar clareamento (BARBER & KING,2014), dentes com amelogenese imperfeita que tratamentos menos invasivos como microabrasão não são eficientes (CAMPOS *et al.*,2014), dentes com substratos escurecidos (DURAES & CAVALCANTI, 2022).

No que diz respeito às limitações, destaca-se a longevidade reduzida ao ser comparado com a cerâmica (BARBER & KING, 2014; ARAÚJO & PERDIGÃO, 2021), manchas e baixo brilho com o tempo (BARBER & KING, 2014; ROESNER *et al.*, 2021), contudo vale destacar que foram utilizadas resinas microparticuladas que são conhecidas por apresentar esta limitação. Os autores não abordaram contraindicações para o tratamento de facetas em resina composta. ARAÚJO & PERDIGÃO (2021), apenas destacam que em dentes não-vitais os resultados não são tão bons quanto em dentes vitais.

As técnicas para o desenvolvimento correto das facetas em resina composta estão bem estabelecidas e devem ser conduzidas de modo a preservar não somente a estética, mas também a saúde dental e dos tecidos adjacentes. É necessário um diagnóstico preciso na tomada de decisão, esclarecendo ao paciente principalmente as limitações, considerando que a higiene bucal deve ser bem executada, a fim de preservar a saúde do dente e do periodonto.

Atualmente, com o aperfeiçoamento dos sistemas adesivos e das resinas compostas fotopolimerizáveis, há uma maior resolutividade dos casos, de forma rápida, com menor custo e preservação de estrutura dental hígida (CONCEIÇÃO, 2007).

A técnica de faceta direta em resina composta é um procedimento restaurador estético eficaz, de fácil confecção quando comparada às facetas de cerâmicas, sem a etapa laboratorial possibilitando reparos no decorrer do procedimento, controle de cor e forma, geralmente realizada em sessão única, resistência e estabilidade de cor favorável, dispensando a confecção de provisório, ótimo resultado estético, boa relação custo/benefício e menor tempo clínico, além de proporcionarem uma expectativa de longevidade clínica, em torno de 10 anos (OKUDA, 2017). Assim como a maioria dos procedimentos em Odontologia, requer domínio dos conhecimentos técnicos e científicos e cuidados especiais com as estruturas dentais e com os tecidos adjacentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento estético de dentes escurecidos representa um desafio clínico para os cirurgiões-dentistas, que devem realizar um correto diagnóstico e indicação baseados na ética e ciência.

As facetas em resina composta, quando devidamente indicadas, planejadas e executadas, são uma forma de tratamento eficaz que devolve estética e função ao paciente, além de serem capazes de mascarar descolorações severas. Estudos de acompanhamento a

longo prazo e a continuidade de desenvolvimento de pesquisas desses materiais contribuirão significativamente para a Odontologia Estética.

REFERÊNCIAS

ANJOS, P. T. F. B. dos.; TEIXEIRA, M. L. C.; VIEIRA, E. P. A.; NAMORATO, K. S. de C.; ROCHA, M. de O. Alternativas de tratamentos para dentes com substrato escurecido: revisão narrativa. *Scientia Generalis, [S. l.]*, v. 3, n. 2, p. 193–208, 2022. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/447>. Acesso em: 21 abr. 2023.

ARAÚJO 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.

BARATIERI, L. N. *Odontologia Restauradora - Fundamentos & Técnicas*. São Paulo: Grupo GEN, 2010. E-book. ISBN 978-85-412-0307-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0307-4/>. Acesso em: 09 fev. 2023.

BARBER, A.J.; KING, P. A. Management of the single discoloured tooth. Part 2: Restorative options. *Dent Update*. 2014 Apr;41(3):194-6, 198-200, 202-4. doi: 10.12968/denu.2014.41.3.194. PMID: 24839707.

CAMERON, A. C.; WIDMER, R. P. Manual de Odontopediatria; [tradução de Luciana Pomarico ... et al.]. - 3.ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2012.

CAMPOS, R. E.; VALDIVIA, A. D. M.; SANTOS-FILHO, P. C.; MENEZES, M. de S.; OLIVEIRA JR., O. B. de; SOARES, C. J. Conservative treatment for amelogenesis imperfecta: a case report. *Gen Dent*. 2014 Jan-Feb;62(1):74-8. PMID: 24401355.

CARDOSO, P. C. et al. Facetas diretas de resina composta e clareamento dental: Estratégias para dentes escurecidos. *Rev Odontol Bras Central, Goiânia*, v.20, n.55, p.20, jan. 2011.

COELHO-DE-SOUZA, Fábio H. Facetas Estéticas: Resina Composta, Laminado Cerâmico e Lente de Contato. São Paulo: Thieme Brazil, 2018. E-book. ISBN 9788554650285. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554650285/>. Acesso em: 09 fev. 2023.

CONCEIÇÃO, E. M. Dentista Saúde e Estética, 2ED. 2007. PG 356.

COSTA, J.A.; NOVAIS, J.M.; CARLOS A. M. P. Uso de Resinas Opacificadoras em Dentes Anteriores com Manchamento Intrínseco-Revisão de Literatura. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v.6, n.11, p. 93262-93270, nov.2020.

DURÃES, I.; CAVALCANTI, A.; MATHIAS, P. The Thickness and Opacity of Aesthetic Materials Influence the Restoration of Discolored Teeth. *Oper Dent*. 2021 Sep 1;46(5):559-565. doi: 10.2341/19-093-L. PMID: 34919719.

IBSEN, R. L. A Conservative and Painless Smile Makeover. *Dent Today*. 2015 Jun;34(6):82, 84, 86-7. PMID: 26470589.

KORKUT, B.; YANIKOĞLU, F.; GÜNDAY, M. Direct composite laminate veneers: three case reports. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2013;7(2):105-11. doi: 10.5681/joddd.2013.019. Epub 2013 May 30. PMID: 23875090; PMCID: PMC3713859.

LOMBARDOZZI, R. H. Reabilitação de dentes anteriores escurecidos: revisão narrativa. 2022. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/11353>. acesso em: 14 maio, 2023.

MOURA, J. A. de; SOUZA, G. C.; SILVA, R. K.; DURÃO, M. de A. Facetas diretas em resina composta ou indiretas em cerâmica: qual a melhor opção?. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 11, n. 8, pág. e9411830562, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i8.30562. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30562>. Acesso em: 14 maio. 2023.

OKUDA, W. H. .Using a modified subopaquing technique to treat highly discolored dentition . *Journal of the American Dental Association*, (2017) 131(7)945-950

SAMMARCO, G. Combined minimally invasive treatment of white and brown fluorotic discolorations in a teenager: a case report. *Int J Esthet Dent*. 2019;14(2):148-155. PMID: 31061995.

SCHWENDLER, A. *Clareamento de dentes tratados endodonticamente: uma revisão da literatura*. 2012. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.