UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA

LUCAS NERY DE OLIVEIRA

MARCUS VINÍCIUS ANDRADE BARRETO

A NATURALIDADE DAS RESTAURAÇÕES DE DENTES ANTERIORES COM RESINA COMPOSTA

Feira de Santana - Ba

2022

Lucas Nery de Oliveira

Marcus Vinícius Andrade Barreto

A NATURALIDADE DAS RESTAURAÇÕES DE DENTES ANTERIORES COM RESINA COMPOSTA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, como requisito para obtenção do título de cirurgião dentista.

Orientadora: Prof. Dra. Mona Lisa Cordeiro Asselta Da Silva

Coorientador: Mateus Alves de Lima Silva

Feira de Santana – BA

2022

" Para tudo há uma ocasião certa; há um tempo
certo para cada propósito debaixo do céu "
(Eclesiastes 3.1)

Dedicamos este trabalho às nossas famílias. Sem elas nada seria possível.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, que é meu Senhor e amigo. Obrigado, Jesus. Sempre pude senti-lo bem pertinho de mim em tudo, desde o meu levantar ao meu deitar. Obrigado por realizar tudo, meu Deus.

Gostaria de agradecer aos meus pais, Josivaldo Oliveira e Gilma Nery, que nunca me deixaram faltar nada. Mesmo distantes, se faziam presentes em minha vida. Papai e Mamãe, o amor de vocês por mim me deixa seguro, obrigado por lutarem por mim, o diploma é meu, mas o destaque são vocês.

Às minhas tias Toinha e Mundinha, meu muito obrigado. Não sei se conseguiria chegar até aqui sem a ajuda e o cuidado de vocês. E hoje estou me formando graças a vocês, meus amores.

Agradeço também aos meus irmãos, Luan Nery e Levi Nery, que sempre foram meus companheiros e me ajudaram sempre que podiam.

À Marcus, minha dupla, obrigado pela amizade e companheirismo de sempre. Você vai longe. Todo sucesso do mundo.

Gostaria de agradecer a nossa orientadora, Profª. Drª. Mona Lisa Cordeiro Asselta, por ter nos aceito como orientandos e por todo carinho e bons momentos juntos, vou esquecer nunca.

Agradeço a minha professora Profª. Drª Jamilly Musse pela delicadeza que conduziu essa disciplina de TCC, pelo cuidado com seus alunos e pela paciência comigo.

Agradeço, em especial, a professora Juliana Albuquerque pelos ensinamentos, carinho, pelas oportunidades que me concedeu e por ter aceito o convite para fazer parte da minha banca examinadora.

Agradeço aos meus professores por cada ensinamento e oportunidades dentro da odontologia. Tudo que sei devo a vocês.

Amigos que a faculdade me deu, eu agradeço tanto a Deus pela vida de vocês, muitos momentos especiais passei com vocês, nunca vou esquecer. Bem sei eu que sozinho não ia valer a pena, precisei de muitos, sou muito feliz e grato por todos que encontrei durante esse tempo.

Todos que me ajudaram, oraram e torceram por mim, muito obrigado.

LUCAS NERY DE OLIVEIRA

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado forças para continuar durante esses longos 05 anos e por ter concedido que nessa caminhada eu pudesse conhecer e fazer amizades com pessoas que irão ficar para sempre em minha memória.

Agradeço a minha mãe, Maria da Conceição Souza Andrade, por ter sido a maior responsável por eu ter conseguido realizar meu sonho de ser Cirurgião Dentista. Nessa caminhada passei por vários desafios e ela sempre me apoiou e me ajudou a vencer cada um deles.

Agradeço também a todos meus parentes e amigos que de alguma forma me ajudaram nessa caminhada, também a minha namorada por sempre me motivar e me ajudar a alcançar meus objetivos.

Agradeço a todos professores que contribuíram na minha formação profissional e intelectual.

Gostaria de agradecer a minha Orientadora, Mona Lisa Cordeiro, por ter me ajudado a me encontrar na odontologia, sou muito grato a senhora, muito obrigado pelos conselhos e motivações, tenho um carinho e admiração enorme pela senhora.

Agradeço também aos meus colegas, muito obrigado por compartilharem esses 05 anos comigo, amei dividir experiências e conhecimentos com vocês e espero nunca perder contato, desejo tudo de bom para cada um de vocês.

MARCUS VINÍCIUS ANDRADE BARRETO

SUMÁRIO

RESUMO---------- **7**

Palavras Chaves:---------- **7**

ABSTRACT---------- **7**

Keyword:---------- **7**

1. INTRODUÇÃO---------- **8**

2. REVISÃO DE LITERATURA---------- **9**

2.1 RESINA COMPOSTA----------**10**

2.2 TÉCNICAS RESTAURADORAS---------- **11**

2.3 PROPRIEDADES ÓPTICAS---------- **12**

2.4 ACABAMENTO E POLIMENTO----------**13**

3. METODOLOGIA---------- **13**

4. RESULTADO E DISCUSSÃO----------**14**

5.CONCLUSÃO----------**19**

REFERÊNCIAS----------**19**

ANEXO---------- **24**

RESUMO

Introdução: As resinas compostas estão atraindo cada vez mais os cirurgiões dentistas e dos pacientes, sendo amplamente utilizadas em procedimentos restauradores. Com a evolução da odontologia estética casos clínicos, que antes eram solucionadas com tratamentos protéticos invasivos, hoje em dia podem ser resolvidos, com técnicas minimamente invasivas. **Objetivo:** Apresentar, através de uma revisão de literatura, os aspectos que influenciam a naturalidade nas restaurações dentarias, assim como, o processo da técnica restauradora. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, com estudos publicados entre 2003 a 2022. A pesquisa foi realizada nas bases de dados: PubMed, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores: Resina Composta, Restauração dentária e Estética Dentária. **Resultado:** A seleção do material, escolha da técnica restauradora e sua execução com eficiência é o que permitirá a harmonia do sorriso e satisfação do paciente. **Conclusão:** A escolha de uma técnica para restaurações de dentes anteriores com resina composta, depende de uma analisa multifatorial de cada caso, onde deve-se observar as propriedades óticas naturais dos dentes, do sistema resinoso, bem como conhecimento, habilidade, destreza do operador sobre as técnicas e o material restaurador.

Palavras Chaves: Resina Composta. Restauração Dentária. Estética Dentária.

ABSTRACT

Introduction: The compound resins are attracting each time more dental surgeons and are extensively used in restorative procedures. With the evolution of the esthetical odontology, clinical cases that were solved with invasive prosthetic treatments nowadays may be solved with less invasive techniques **Objective:** To present, through a literature review, the aspects that influence the naturalness of dental restorations, as well as the process of the restorative technique. **Methodology:** This is a literature review, with studies published between 2003 and 2022. The search was carried out in the following databases: PubMed, Lilacs, Scielo and Google Scholar, using the following descriptors: Composite Resin, Dental Restoration and Dental Aesthetics. **Results:** The selection of material, choice of restorative technique and its efficient execution is what will allow the harmony of the smile and patient satisfaction. **Conclusion:** The choice of a technique for restorations of anterior teeth with composite resin depends on a multifactorial analysis of each case, where the natural optical properties of the teeth, of the resin system, as well as the knowledge, skill, dexterity of the operator on the techniques and restorative material.

Keyword: Composite Resin. Dental Restoration. Dental Aesthetics

1. INTRODUÇÃO

Desde quando surgiu o conceito de estética, as pessoas sempre estiveram à sua busca, tentando ser uma pessoa mais atraente ou tentando esconder algo que as incomodam. Com o passar dos séculos, padrões e fantasias de o que é ser belo vem influenciando pessoas a mudarem suas personalidades, estilos e conceitos, mas estes modelos que foram criados ao passar do tempo não invejam a todos, principalmente nos dias atuais. Visto isso, resultados artificiais e transformações radicais passaram a ser deixadas de lado, pois novos conceitos foram criados e a busca pela naturalidade nos procedimentos estéticos vem aumentando consideravelmente (SILVA et al., 2021).

A naturalidade na odontologia estética está em crescente demanda por conta da diversidade de procedimentos e técnicas que mudam a cor e a forma dos dentes. Pacientes estão cada vez mais a procura de corrigir suas imperfeições e incômodos, sempre estando na busca de apresentar toda a naturalidade de um sorriso e a sua harmonia, com a intenção de melhorarem a sua qualidade de vida e o convívio social (MATTA et al., 2019).

Para executar restaurações com uma aparência natural, é necessário compreender algumas características do paciente e do material de eleição. Particularidades como a abrasão, colorações e microfraturas necessitam de uma atenção especial, assim como o terço incisal em que no decorrer do tempo ocorrem nele alterações significativas que alteram a relação de espaço entre dentina e esmalte (SILVA et al., 2021).

Atualmente na literatura são apresentadas algumas técnicas de estratificação da estrutura dental, algumas monocromáticas e outras policromáticas onde são utilizadas mais de uma resina composta em apenas um procedimento. As resinas apresentam diferentes tonalidades e graus de translucidez, uma das etapas cruciais é o planejamento da técnica de estratificação, assim como a escolha da seleção de cor e também utilizar materiais de qualidade, todo esse conjunto é necessário para ocorrer uma restauração com a naturalidade desejada ao paciente (ASLAM et al., 2016).

Com a intenção de auxiliar o cirurgião dentista a utilizar corretamente camadas diferentes de resina composta, foram elaboradas técnicas de estratificação, para assim ser obtido resultados que tragam a forma e o aspecto natural dos tecidos dentários e também suas propriedades óticas. Cada técnica de estratificação é direcionada para o procedimento que a cabe, portanto é de suma importância que a sua escolha seja correta (BRITO; REIS, [2020?]).

O principal desafio é promover uma adesão eficiente em substratos dentários com naturezas diferentes. Diversos fatores podem comprometer o sucesso da Odontologia Adesiva,

as propriedades físico-químicas do material que será utilizado, o conhecimento e a habilidade do cirurgião dentista e o comprometimento do paciente ao tratamento, esses são os itens iniciais a serem avaliados (RODRIGUES et al.,2021).

Um fator muito importante para o sucesso das restaurações em resina é a rugosidade após o acabamento e polimento, eles são a última etapa do procedimento e tem como objetivo garantir a função da restauração, eliminando seus excessos, construindo assim uma superfície lisa e reflexiva. Para um resultado natural a superfície lisa é essencial devido a melhor compatibilidade ótica em relação ao esmalte, quando não á um bom polimento a superfície fica mais rugosa, deixando a restauração mais propicia a bactérias cariogênicas (SAVINO, 2020).

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo apresentar, através de uma revisão de literatura, os aspectos que influenciam a naturalidade nas restaurações dentarias, assim como, o processo da técnica restauradora, para que se consiga simplificar os procedimentos e estabelecer um protocolo clinico que supra a necessidades estéticas do paciente.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A concepção de beleza está presente na consciência humana desde os primeiros registros de sua existência. Os gregos antigos tratavam a beleza como algo sobrenatural, um sinal da materialização divina. Na busca de uma explicação racional para o belo ou para a lógica da natureza, eles descobriram e estabeleceram os conceitos de simetria, equilíbrio e harmonia como pontos primordiais da beleza de um conjunto (MONDELLI et al., 2008).

Com a evolução da odontologia estética casos clínicos, que antes eram solucionadas com tratamentos protéticos invasivos, hoje em dia podem ser resolvidos, com técnicas minimamente invasivas. Atualmente existe uma nova concepção de odontologia adesiva, que por meio das facetas diretas, em resina composta vem ganhando espaço no mercado odontológico, por proporcionar um bom tratamento para a reabilitação biológica, estética e funcional, com boas propriedades mecânicas e longevidade clínica, na região anterior, permitindo ao profissional controlar e avaliar procedimentos restauradores desde a seleção de cor até o estabelecimento da morfologia final, garantindo uma maior previsibilidade e um resultado natural e harmônico satisfatório (CARDOSO, 2011).

2.1 RESINA COMPOSTA

As resinas compostas estão atraindo cada vez mais os cirurgiões dentistas e são amplamente utilizadas em procedimentos restauradores estéticos. A partir da frequente evolução dos materiais, o tratamento conservador tem sido cada vez mais viável, devido as suas inúmeras vantagens. A evolução da composição das resinas compostas tem sido valorizada desde quando os materiais foram introduzidos pela primeira vez à odontologia, na década de 1950, e desde então, pesquisas têm sido feitas para aprimorar esta técnica. Com o passar do tempo, foram criados diversos tipos de resinas compostas, com indicações distintas de acordo com o tratamento (FERNANDES, 2014).

A indicação para a realização de restaurações diretas em resina composta para os dentes anteriores tem crescido em importância para o profissional da área odontológica. Esse crescimento é resultado dos recentes avanços nas formulações das resinas compostas e sistemas adesivos que tornam a execução de restaurações em dentes anteriores e posteriores adequada sob o ponto de vista estético, biológico e funcional (SCHWARZ et al., 2013).

As resinas compostas podem ser classificadas também quanto ao tamanho das partículas de cargas elementares. De acordo com a dimensão da partícula de carga esse composto exibirá particularidades em suas características, que possibilita ao profissional eleger uma resina para cada situação específica de cada paciente e de cada caso. Essa classificação divide as resinas da seguinte forma: Compósitos microparticulados, híbridos e o supra-nanométrico (SILVA NETO et al., 2021).

Um dos aspectos principais da presença dos compósitos microparticulados é permitir que a restauração não demonstre aspectos rugosos na superfície e não apresente uma baixa translucidez, dificuldades bastante comuns em resinas que apresentam suas partículas combinadas e pequenas. Os compósitos microparticulados conferem um elevado grau de polimento às restaurações, o que contribui de forma bastante relevante para o alcance de um brilho no polimento final muito semelhante ao esmalte, esta característica torna as resinas microparticuladas excelentes para a aplicação em locais próximas aos tecidos periodontais circunvizinhos, como a região cervical e em áreas planas que não sofrem de grandes processos mecânicos, à vista disso, esse material não possui uma boa performance clínica com relação à longevidade da restauração (FADEL CB, et al., 2015).

Atualmente além de ofertar uma imensa diversidade de cores, as resinas são dotadas de características ópticas semelhantes às do dente, como translucidez, opacidade, fluorescência e opalescência conferindo à restauração características de absorção e reflexão da luz inerentes

aos tecidos dentais e imprimindo um aspecto natural à mesma. Os compósitos microhibridos e nanohibridos, conseguem introduzir um padrão estético com resultados satisfatórios nos elementos dentais anteriores e tanto as resinas nanohibridas como as microhibridas possuem um módulo de força flexural bastante semelhantes e demonstram resultados clínicos superiores quando são comparadas com as microparticuladas (HICKEL et al., 2013).

2.2 TÉCNICAS RESTAURADORAS

No uso da técnica da estratificação são utilizadas diferentes camadas de resina composta, basicamente elas são a resina de dentina opaca, resina de corpo e resina de esmalte. As resinas que emitem translucides na borda incisal, as de efeito e os pigmentos também são utilizados para proporcionar no resultado final uma naturalidade da estratificação. Para a reanatomizaçao da estrutura dentaria é preciso conhecimento, além de habilidade manual e destreza para que os resultados estéticos restauradores sejam de qualidade (NERI et al., 2020).

A realização de técnicas restauradoras diretas utilizando resina composta podem gerar resultados altamente satisfatórios com conservadorismo e reversibilidade. A técnica de estratificação de camadas permite combinar resinas compostas com diferentes propriedades ópticas e colorimétricas com o intuito de reproduzir as características dos tecidos dentários bem como variar espessuras para obter um resultado natural e harmonioso entre os dentes vizinhos (ELGENDY et al., 2019).

A compreensão da técnica de estratificação incremental em restaurações anteriores deve incluir alguns fatores como a inter-relação entre as propriedades ópticas da luz e os diferentes materiais restauradores, criando assim, a ilusão da estética natural. Para tanto, o cirurgião-dentista deve estar consciente da morfologia e anatomia dos tecidos dentários, das propriedades das resinas compostas de escolha e principalmente da interação da luz com a restauração. Além disso é imprescindível uma correta seleção de saturação da cor como também determinar a correta espessura da proporção esmalte/dentina, levando-se em consideração a quantidade e a posição dos incrementos (NERI et al., 2020).

Para determinar qual protocolo será utilizado em cada caso, é necessário de uma forma geral seguir os seguintes quesitos que devem ser considerados, como o conhecimento das propriedades do compósito de escolha, o estudo das características ópticas do dente homólogo, levando-se em consideração a observação clínica e as fotografias como auxiliares, a eleição das cores das resinas, das diferentes opacidades e oportunidade de testá-las a partir de um ensaio restaurador, a guia de referência para a confecção da cunha palatina em resina

composta, registrada em silicone de adição no ensaio restaurador ou enceramento diagnóstico e a técnica de estratificação incremental determinando a quantidade e posição dos incrementos, a espessura e proporção correta de acordo com a anatomia do dente homólogo estudado (PEREIRA et al., 2018).

2.3 PROPRIEDADES ÓPTICAS

Para identificar as características visuais dos tecidos dentários que compõem a aparência geral dos dentes, é realizado um processo chamado “seleção de cor”. Entretanto, a cor é apenas uma das várias dimensões que influenciam na aparência geral dos objetos, as quais são denominadas propriedades ópticas, sendo elas: forma, textura, opacidade, translucidez, opalescência, fluorescência, brilho e a cor propriamente dita, subdividida em três dimensões (valor, matiz e croma) (Salgado et al., 2019).

Matiz: é a cor base do dente, que é reproduzida do corpo dentinário interno, o matiz ou tonalidade é determinado pelo comprimento de onda da luz refletida pelos dentes. Na Odontologia, conforme a escala de cores Vita, existem quatro matizes: A (com dominante vermelho-marrom), B (com dominante laranja- amarelo), C (com dominante verde-cinza), D (com dominante rosa-cinza) (VANINI, 2011).

A croma é definida como o grau de saturação da cor, intensidade ou pureza dos pigmentos de um determinado matiz (COSTA, 2003).

O valor pode ser denominado por luminosidade ou brilho. Denomina-se valor ou brilho a quantidade de luz refletida por um objeto. A cor preta possui luminosidade zero, enquanto a branca expressa a máxima luminosidade (VANINI, 2011).

A translucides é considerada como uma quarta dimensão fundamental na determinação das cores em odontologia. Sua utilização de resinas translúcidas em dentes anteriores possui o objetivo de simular o esmalte dentário em todas as faces (vestibular, palatina, proximais e incisais). Entretanto a translucidez também pode levar a falhas e resultados estéticos bastante negativos caso a translucidez desses tratamentos restauradores não busque mimetizar o máximo possível a estrutura dental natural (SILVA et al., 2022).

Atualmente além de ofertar uma imensa diversidade de cores, as resinas são dotadas de características ópticas semelhantes às do dente, como translucidez, opacidade, fluorescência e opalescência conferindo à restauração características de absorção e reflexão da luz inerentes aos tecidos dentais e imprimindo um aspecto natural à mesma. Os compósitos híbridos e os

supra-nanométrico, conseguem introduzir um padrão estético com resultados satisfatórios nos elementos dentais anteriores (NOOH ANB et al., 2020).

2.4 ACABAMENTO E POLIMENTO

As superfícies do material são propensas a descoloração, acúmulo de placa, irritação gengival e cáries secundárias devido a procedimentos ineficazes de acabamento/polimento. As restaurações lisas de resina composta altamente polidas são esteticamente agradáveis, permitem que elas mantenham facilmente a higiene bucal e, devido à menor formação de biofilme, são mais duradouras do que as restaurações ásperas. Por estas razões, a etapa de acabamento e polimento das resinas compostas são cruciais na prática odontológica (ISHII et al., 2020).

Cada unidade dentária possui sua própria anatomia e suas determinadas funções, esses conhecimentos são necessários para ocorrer um acabamento nas resinas de forma correta, preservando e restabelecendo sua estética e função, além dos conhecimentos em anatomia são necessárias outras técnicas como a habilidade profissional, manual e ter o domínio dos materiais de acabamento a serem utilizados (PINHEIRO et al., 2020).

Além das características estéticas que o polimento possibilita, encontram-se as vantagens obtidas na proteção da saúde dos tecidos orais com a retirada de excedentes e possibilita a preservação dos ângulos incisais, rebordos alveolares na região cervical, entre outros. Os agentes abrasivos que mais se utilizam são: Compostos de carbonetos, pastas abrasivas, óxido de silício, dióxido de zircónio, ortossilicato de zircônio. E os materiais usados no polimento são: as brocas carbide laminadas, as diamantadas, pedras de polimento, discos abrasivos, tiras, pastas de polimentos, taças de borracha que exibem estruturas abrasivas aderidas a esses materiais (DIJKEN JWV e PALLESEN UA, 2014).

3. METODOLOGIA

A estratégia de pesquisa descrita que utilizou as palavras-chave: Resinas Compostas, Restauração Dentária e Estética Dentária. No período específico de 2003 a 2022, publicados em Português e Inglês, encontrou-se 95 artigos científicos relevantes referentes ao tema nas bases de dados PubMed, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico. Analisando a partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram descartados 18 por não estarem disponibilizados no formato *fulltext*, 07 por não abordarem a temática. Com isso, após a leitura criteriosa dos artigos, apenas 70 artigos foram selecionados por cumprirem os critérios propostos, podendo ser visto na Figura 01.

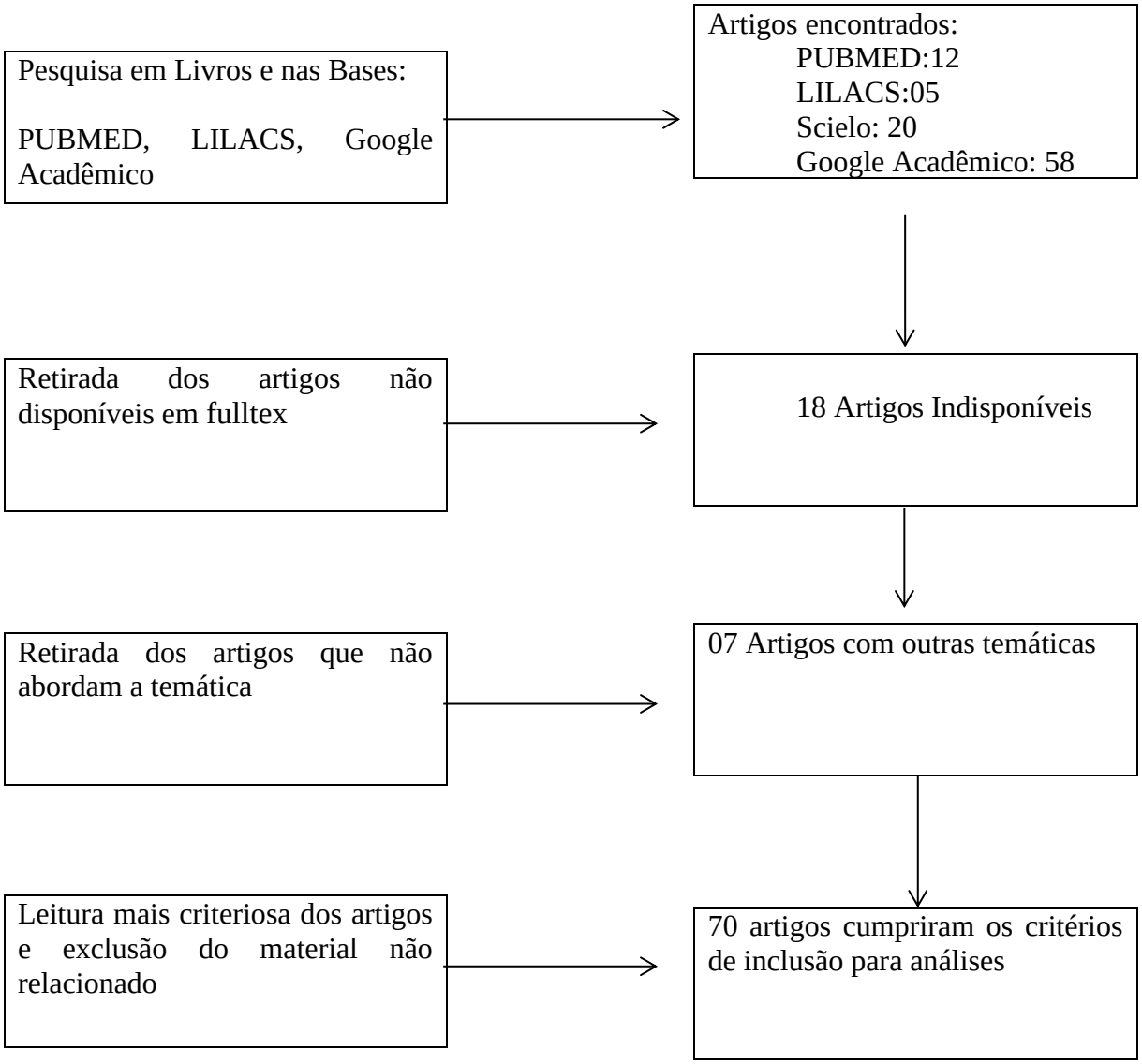

Figura 1. Esquema das etapas de seleção dos artigos

Os dados foram sumarizados na forma de quadro, destacando a autoria, tipo de estudo, objetivo e conclusão.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

A presente revisão promoveu uma síntese sobre os aspectos que influenciam a naturalidade nas restaurações dentarias, assim como, o processo da técnica restauradora com resinas compostas. Foi realizada a busca em livros e artigos nas bases de dados identificadas na figura abaixo.

Figura 2. Esquema da busca em livros e artigos nas bases de dados

AUTORIA E ANO	TIPO DE PESQUISA	OBJETIVO	CONCLUSÃO
CARDOSO (2011)	Relato de Caso	Estabelecer a resolução estética e funcional de um caso clínico, incluindo duas estratégias diferentes para dentes escurecidos.	A obediência a protocolos reabilitadores consagrados, conhecimento e domínio das propriedades físicas e ópticas dos materiais restauradores e respeito aos princípios éticos do conservadorismo promoveu um resultado estético altamente satisfatório, devolvendo harmonia ao sorriso e plena satisfação do paciente.
FERNANDES (2014)	Revisão Bibliográfica	Dispor as propriedades das resinas compostas, demonstrando o real estado da arte, e quais são as perspectivas para este material, para que seja possível que os profissionais em odontologia, tenham conhecimento sobre os avanços das resinas compostas, para que estejam preparados para decidir qual dos compósitos resinosos devem escolher para a prática odontológica, de acordo com o fim desejado.	Muitos dos objetivos já foram alcançados, porém a busca por um material com menor contração de polimerização, tensão de polimerização e que sejam autoadesivas ao dente, ainda é um quesito almejado.
BISPO (2010)	Revisão Bibliográfica	Apresentar as resinas compostas nanoparticuladas, suas vantagens, suas limitações, bem como, suas dúvidas quanto à biocompatibilidade.	Os requisitos de uma resina composta ideal para uso na Odontologia são: translucidez, transparência, opacidade, opalescência, estabilidade de cor,

			estabilidade dimensional, resistência mecânica e à abrasão, adesividade ao dente.
MOREIRA, FERREIRA NETO E FREITAS (2018)	Relato de Caso	Relatar o caso clínico de uma paciente com alteração estética nos dentes anterossuperiores: severa pigmentação dos incisivos centrais e giroversão dos laterais, além de desproporcionalidade dentária.	Foi possível a adequada correção de cor, forma, alinhamento e função dos dentes restaurados, resultando em uma melhora da autoestima e qualidade de vida da paciente.
PEREIRA (2018)	Relato de Caso	Abordar o protocolo clínico utilizado na realização de restaurações estéticas um relato de caso clínico demonstrando a técnica de estratificação incremental em resina composta para a construção dos efeitos ópticos em uma restauração.	O profissional necessita ter o conhecimento das técnicas de inserção das diferentes camadas de resina visando garantir o mimetismo óptico dental.
DALMOLIN (2019)	Relato de Caso	Capacidade de mascaramento de resinas compostas para dentes clareados aplicados pela técnica de estratificação.	A técnica restauradora incremental, utilizando resinas compostas com diferentes graus de translucidez e opacidade associado a corantes é eficiente para mimetizar restaurações
BORGES (2020)	Relato de Caso	Relatar um caso clínico de reanatomização dentária pela técnica restauradora direta com resina composta, onde a queixa principal do paciente se baseava nos espaços interdentais e formato dos dentes na região anterior.	Obteve-se um resultado satisfatório, suprindo as expectativas do paciente, conservador, pois não houve necessidade de desgaste dentário e com grande previsibilidade técnica.

NERI (2020)	Relato de Caso	Relatar através de um caso clínico, a realização de um tratamento restaurador usando resinas compostas e corantes, a partir da técnica de estratificação.	É possível concluir que que a, utilizando resinas compostas com diferentes graus de translucidez e opacidade associado a corantes é eficiente para mimetizar restaurações.
BRITO E REIS ([2020?])	Revisão Bibliográfica	Discutir sobre as resinas compostas e as técnicas de estratificação, para melhor entendimento do cirurgião dentista, frente à tratamentos estéticos existentes, na prática odontológica.	A escolha da técnica deve ser previamente elaborada e realizada de forma individualizada para cada caso.
SALGADO (2021)	Revisão Bibliográfica	Realizar uma revisão de literatura acerca das propriedades ópticas e sua influência na seleção de cores em odontologia estética.	As propriedades ópticas apresentam grande relevância na seleção de cores em procedimentos estéticos na odontologia.

Quadro 1. Principais resultados encontrados divididos em autoria, ano, tipo de pesquisa, objetivo e conclusão.

Um sorriso bonito é o que proporciona uma correlação de harmonia entre as proporções, o posicionamento, a forma e as cores dos dentes (VIEIRA et al., 2018). Esse contemporâneo desejo pela estética do sorriso harmonioso, segundo Soares et al. (2012) e Abrantes et al. (2019), eleva o nível de exigência e de expectativa dos pacientes, já que o sorriso interfere na imagem do ser humano perante a sociedade, influenciando sua vida pessoal e também profissional.

De acordo com Mondelli e colaboradores (2008) o dentista clínico geral é, rotineiramente, procurado não apenas para restaurar esteticamente dentes com lesões unitárias simples, mas também reabilitar dentições que sofreram alterações funcionais e estéticas. Dávila-Sánchez et al. (2019) relatam que, no passado, a maioria dos tratamentos que envolviam a estética dentária compreendia técnicas invasivas, como os preparos de coroa total. Com a introdução da odontologia adesiva e o conceito de odontologia minimamente invasiva, técnicas menos invasivas como clareamento dental, microabrasão, e restaurações diretas tornaram-se opções confiáveis com bons resultados.

Passando por diversas modificações ao longo dos anos, a resina composta tornou-se o material de excelência e primeira escolha no uso de restaurações diretas, em dentes anteriores,

sendo bastante utilizada para casos estéticos diariamente nos consultórios odontológicos (NUNES JUNIOR et al., 2020). A longevidade das restaurações com resina composta é influenciada por vários fatores, como por exemplo, o conhecimento dos materiais e da técnica a ser utilizada, a habilidade do profissional e a colaboração do paciente (BORGES et al., 2020).

Menezes et al. (2015) em um relato de caso clínico concluíram que a utilização de resinas compostas no auxílio da reabilitação estética dos dentes anteriores proporciona a reprodução fiel das características naturais das unidades dentárias, além de ser de baixo custo. Contudo, Abrantes et al. (2019) ressaltam limitações desse material restaurador, enfatizando algumas desvantagens como contração de polimerização, que pode ocasionar trincas e infiltração marginal quando a técnica não é realizada corretamente pelo dentista e, a baixa estabilidade de cor que pode ocasionar manchamento superficial e descoloração interna.

A valorização das características das resinas compostas fez com que situações clínicas que necessitam de resistência e/ou estética, e que antigamente só eram resolvidas com tratamentos protéticos invasivos, hoje podem ser solucionadas perfeitamente com técnicas minimamentes invasivas, utilizando as resinas compostas de última geração (SILVA; CHIMELI, 2011). Moreira, Ferreira Neto e Freitas (2018) destacam quatro pontos no estudo sobre as resinas compostas: polimento superficial, resistência ao desgaste, redução da contração de polimerização e possibilidade ou não de reparo.

Com a chegada da nanotecnologia, suas contribuições trouxeram para a odontologia restauradora características importantes ao longo do tempo no que tange o desenvolvimento dos compósitos resinosos, uma vez que, as resinas compostas atuais possuem estabilidade de cor e características ópticas que facilitam a técnica de escultura, permitam excelente polimento, além do adequado desempenho físico e biomecânico (PEREIRA et al., 2016).

Correia et al. (2011) revelam em um de seus estudos as principais situações clínicas comumente encontradas, associando-se com as principais resinas compostas indicadas para cada caso em relação ao tamanho de suas partículas inorgânicas. A saber, nas regiões oclusal e proximais dos posteriores, incisal e proximais dos anteriores, o autor evidencia o uso das resinas microhíbridas, nanoparticuladas, nanohíbridas. Nas faces vestibular e cervical dos anteriores acrescenta as microparticuladas. Quando as regiões são profundas e de difícil acesso em preparos classe II utiliza resinas microhíbridas flow. Quando há lesões cervicais tanto nos dentes anteriores como nos posteriores a indicação são resinas micro e nano particuladas e nanohíbridas.

A resina composta nanoparticulada possui algumas vantagens em comparação às resinas microparticuladas e híbridas, tendo destaque por suas propriedades mecânicas, uma vez

que, possuem grande quantidade de partículas de reforço com tamanho reduzido, além de, apresentar boa lisura superficial, o que minimiza o acúmulo de biofilme e garante maior possibilidade de higienização oral do paciente, e resultado estético de excelência (BORGES et al., 2019). Correia et al. (2005) põe em evidencia a necessidade de compreender todos os parâmetros enunciados anteriormente, de modo a que possamos aplicar de maneira correta as diferentes camadas de resina composta presentes num determinado sistema, de forma estratificada trazendo naturalidade ao sorriso.

5.CONCLUSÃO

Percebe-se, portanto, que a escolha de uma técnica para restaurações de dentes anteriores com resina composta é fundamental para que se consiga a naturalidade dental. A harmonia do sorriso depende de uma analisa multifatorial de cada caso, onde deve-se observar as propriedades óticas naturais dos dentes, do sistema resinoso, bem como conhecimento, habilidade, destreza do operador sobre as técnicas e o material restaurador.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, Priscila Silva *et al*. Restabelecimento da Estética do Sorriso com Laminados Cerâmicos. **Revista Ciência Plural**, Natal, v. 5, n. 3, p. 120-131, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/15736/12237. Acesso em: 16 jul. 2022.

ASLAM, Ayesha *et al*. Layers to a beautiful smile: Composite Resin Stratification. **Pakistan Oral & Dental Journal**, Islamabad, v. 36, n. 2, p. 335-340, 2016.

BARATIERI, Luiz Narciso; MONTEIRO JUNIOR, Sylvio (org.). **Odontologia Restauradora**: fundamentos e técnica. São Paulo: Santos, 2010.

BASSIM, N. *et al*. La Stratification aux Résines Composites. **Journal de I'Ordre des Dentistes du Québec**, Québec, v. 49. n. 4. p. 6-15, 2012.

BISPO, Luciano Bonatelli. Resina composta nanoparticulada: há superioridade no seu emprego. **Revista Dentística On Line**, Santa Maria, v. 9, n. 19, 2010. Disponível em: http://coral.ufsm.br/dentisticaonline/0904.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

BORGES, Lucas Riza *et al*. Reanatomização dentária e sua importância nos resultados estéticos do sorriso: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 29, n. 88, p. 34-38, 2020. Disponível em: https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1325/2802. Acesso em: 16 jul. 2022.

BORGES, Maria Heloísa de Souza *et al*. Faceta direta em resina composta: relato de caso clínico. **Revista de Iniciação Científica em Odontologia**, João Pessoa, v. 17, n. 2, p. 111-118, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/revico/article/view/48867/28487. Acesso em: 16 jul. 2022.

BRITO, Matheus Fernandes; REIS, Giselle Rodrigues. **Técnicas de Estratificação Com Resina Composta em Dentes Anteriores**. [2020?]. Arquivo em formato PDF. Disponível em: https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/MATHEUS%20FERNANDES%20BRITO.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

CAMPOS, Gabrielle Loise de; LOPES, Daniela Godoy. **Elaboração de Protocolo**: acabamento e polimento de restaurações anteriores em resina composta. 2020. Projeto de Trabalho de Conclusão (Bacharelado em Odontologia) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2020. Disponível em: https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/3024. Acesso em: 20 maio 2022.

CARDOSO, Paula Carvalho *et al*. Facetas diretas de resina composta e clareamento dental: estratégias para dentes escurecidos. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 20, n. 55, p. 341-346, 2011. Disponível em: https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/622/582. Acesso em: 16 jul. 2022.

CORREIA, André; OLIVEIRA, Manuel António; SILVA, Mário Jorge. Conceitos de estratificação nas restaurações de dentes anteriores com resinas compostas. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Lisboa, v. 46, n. 3, p. 171-178, 2005. Disponível em: https://www.spemd.pt/imagens/anexo_287.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

CORREIA, Paulo Melo *et al*. Selecionando corretamente as resinas compostas. **IJD – International Journal of Dentistry**, Recife, v. 10, n. 2, p. 91-96, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/dentistry/article/view/14099/16962. Acesso em: 16 jul. 2022.

COSTA, Fernanda Lebarbenchon Moura. **Seleção de Cor em Restaurações Diretas**. 2003. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Dentística) – Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto204897.PDF. Acesso em: 29 maio 2022.

DÁVILA-SÁNCHEZ, Andrés. Optimizing the composite resin stratification technique with prefabricated templates: a case report. **The International Journal of Esthetic Dentistry**, v. 14, n. 4, p. 420-432, 2019. Disponível em: http://www.quintpub.com/userhome/ejed/ejed_14_4_dvilasnchez_p420.pdf. Acesso em: 15 maio 2022.

FADEL, Cristina Berger *et al*. Influence of academic training on the understanding of the health-disease process and on the value Assigned to the teeth. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Vitória, v. 17, n. 1, p. 65-72, jan./mar. 2015.

FERNANDES, Hayanne Kimura *et al*. Evolução da resina composta: revisão da literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 12, n. 2, p. 401-411, 2014. Disponível em: https://docplayer.com.br/43435480-Evolucao-da-resina-composta-revisao-da-literatura.html. Acesso em: 16 jul. 2022.

HICKEL, Reinhard; BRÜSHAVER, Katrin; ILIE, Nicoleta. Repair of restorations–criteria for decision making and clinical recommendations. **Dental Materials**, v. 29, n. 1, p. 28-50, 2013.

ISHII, Ryo *et al*. Effects of finishing and polishing methods on the surface roughness and surface free energy of bulk-fill resin composites. **Operative Dentistry**, v. 45, n. 2, 2020.

KOCAAĞAOĞLU, Hasan *et al*. Efficacy of polishing kits on the surface roughness and color stability of different composite resins. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, Mumbai, v. 20, n. 5, p. 557-565, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/301712199_Efficacy_of_polishing_kits_on_the_surface_roughness_and_color_stability_of_different_composite_resins. Acesso em: 16 jul. 2022.

LIMA, Hugo Eduardo Ribeiro *et al*. Fechamento de diastema utilizando resina composta. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 12, p. 95036-95045, 2020. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21100/16815. Acesso em: 16 jul. 2022.

MATTA, Arianne Kimberly Barbosa da *et al*. Estética em Dentes Anteriores: resina composta ou cerâmica? Revisão de literatura. *In*: SEMPESQ – SEMANA DE PESQUISA DA UNIT-ALAGOAS, 1., 2019, Maceió. **Anais eletrônicos** [...]. Maceió: [s.n.], 2019. Disponível em: https://tiradenteslegada.emnuvens.com.br/al_sempesq/article/view/12549. Acesso em: 30 maio 2022.

MENEZES, Murilo de Sousa *et al*. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 24, n. 68, p. 37-41, 2015. Disponível em: https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/920/787. Acesso em: 16 jul. 2022.

MONDELLI, José *et al*. Estética e cosmética em clínica integrada restauradora. **Estética e Cosmética em Clínica Integrada Restauradora**. São Paulo: Santos, 2008.

MOREIRA, Emmanuel Junio Rodrigues; FERREIRA NETO, José Antônio; FREITAS, Gersinei Carlos de. Harmonização estética do sorriso com facetas diretas em resina composta: relato de caso. **Scientific Investigation in Dentistry**, Anápolis, v. 23, n. 1, p. 22-27, 2018. Disponível em: https://docplayer.com.br/133609349-Harmonizacao-estetica-do-sorriso-com-facetas-diretas-em-resina-composta-relato-de-caso.html. Acesso em: 16 jul. 2022.

MUNIZ, Maria Beatriz Muniz *et al*. Reabilitação oral com Facetas de Resina Composta e influencia na qualidade de vida-Relato de Caso. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 3, p. 1-9, 2022.

NERI, Jiovanne Rabelo *et al*. Obtenção de mimetismo em restauração de dente posterior através da técnica de estratificação com resinas compostas e corantes: Relato de

caso. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 36790-36803, 2020. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/11541/9630. Acesso em: 16 jul. 2022.

NUNES JUNIOR, José Miranda *et al*. Principais fatores coadjuvantes para falha na longevidade de restaurações em resina composta: uma revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, Araguaína, v. 1, n. 16, p. 87-94, 2020. Disponível em: http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/584/442. Acesso em: 16 jul. 2022.

PEREIRA, Alana Castro *et al*. Estratificação incremental com resina composta: reprodução de efeitos ópticos incisais em restauração classe IV. **Ustasalud**, Bucaramanga, v. 17, n. 1, p. 57-66, 2018. Disponível em: http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/2188/1679. Acesso em: 16 jul. 2022.

PEREIRA, Davisson Alves *et al*. Reabilitação estética do sorriso por meio de procedimento restaurador direto com resina composta nanoparticulada: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 25, n. 72, p. 54-57, 2016. Disponível em: https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/961/851. Acesso em: 16 jul. 2022.

PINHEIRO, Juliana Campos *et al*. A importância da anatomia dentária para a odontologia: revisão de literatura. **Revista Pró-univerSuS**, Vassouras, v. 11, n. 1, p. 98-102, 2020.

RODRIGUES, Lorena Santos *et al*. Sistemas adesivos atuais e principais desafios na adesão: revisão narrativa. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 10, p. 1-11, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19206/17128. Acesso em: 16 jul. 2022.

RUSCHEL, Vanessa Carla. Acabamento e polimento de restaurações de resinas compostas em dentes anteriores: fundamentos básicos e técnica. parte I: fatores determinantes. **Clínica – International Journal of Brazilian Dentistry**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 56-65, jan./mar. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Vanessa-Ruschel/publication/358807555_Acabamento_e_Polimento_de_Restauracoes_de_Resinas_Compostas_em_Dentes_Anteriores_Fundamentos_basicos_e_tecnica_Parte_I_Fatores_determinantes/links/621696239546400c90938f75/Acabamento-e-Polimento-de-Restauracoes-de-Resinas-Compostas-em-Dentes-Anteriores-Fundamentos-basicos-e-tecnica-Parte-I-Fatores-determinantes.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.

SALGADO, Vinícius Esteves *et al*. Autopercepção de cirurgiões-dentistas sobre a seleção da cor em Odontologia. **Journal of Clinical Dentistry and Research**, Maringá, v. 16, n 2, p. 74-83, 2019. Disponível em: https://viniciussalgado.com.br/wp-content/uploads/2020/01/Salgado-et-al-J-Clin-Dent-Res-2019-Autopercep%C3%A7%C3%A3o-de-Cirurgi%C3%B5es-Dentistas-sobre-a-sele%C3%A7%C3%A3o-da-cor-em-Odontologia.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

SAVINO, Stefania Michela de. **Acabamento e Polimento em Resina Composta**: uma revisão de literatura. 2020. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Odontologia) – Departamento de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa

Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/213332. Acesso em: 25 maio 2022.

SCHWARZ, Vanessa *et al*. Fechamento de Diastema com resina composta. **Journal of Oral Investigations**, Passo Fundo, v. 2, n. 1, p. 26-31, 2013. Disponível em: https://seer.imed.edu.br/index.php/JOI/article/view/751/559. Acesso em: 16 jul. 2022.

SILVA, Débora Evellin Miranda *et al*. Facetas de resina composta em dentes anteriores como opção de tratamento para restauração do sorriso. In: SEMANA ACADÊMICA – CONEXÃO UNIFAMETRO, 17., 2021, Fortaleza. **Anais eletrônicos** [...]. Fortaleza: [s.n.], 2021. Disponível em: https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-d6f99ac8a89fb47c5cdb1fb4a2adc5173810f21c-segundo_arquivo.pdf. Acesso em: 20 maio 2022.

SILVA, Erika Thaís Cruz *et al*. Propriedades óticas a consideradas na seleção de núcleos em Odontologia estética: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 1, p. 1-5, 2021.

SILVA, Janaina Soares da *et al*. Comparação da fluorescência diferentes resinas compostas. **Revista Portal**: Saúde e Sociedade, Maceió, v. 7, n. 1, p. 1-5, 2022. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/nuspfamed/article/view/10844/9478. Acesso em: 16 jul. 2022.

SILVA, Weider; CHIMELI, Talita. Transformando sorrisos com facetas diretas e indiretas. **Revista Dentística On Line**, Santa Maria, v. 10, n. 21, p. 41-42, 2011. Disponível em: http://coral.ufsm.br/dentisticaonline/1016.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

SILVA NETO, José Milton de Aquino e *et al*. Utilização de resinas compostas em dentes anteriores. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 1-7, 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6583/4080. Acesso em: 16 jul. 2022.

SOARES, Paulo Vinicius *et al*. Reabilitação estética do sorriso com facetas cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiânia, v. 21, n. 58, p. 538-542, 2012. Disponível em: https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/656/643. Acesso em: 16 jul. 2022.

VAN DIJKEN, Jan W. V.; PALLESEN, Ulla. A randomized controlled three year evaluation of “bulk-filled” posterior resin restorations based on stress decreasing resin technology. **Dental Materials**, v. 30, n. 9, p. 245-251, sep. 2014. Disponível em: https://docksci.com/a-randomized-controlled-three-year-evaluation-of-bulk-filled-posterior-resin-res_5ad1c7e1d64ab201a5fcd60a.html. Acesso em: 16 jul. 2022.

VANINI, Lorenzo. A cor segundo Lorenzo Vanini. **Revista Dental Press Estética**, v. 8, n. 4, p. 98-107, 2011.

VIEIRA, Alex Correia *et al*. Abordagem interdisciplinar na reabilitação estética do sorriso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 39, n. 2, p. 54-59, 2018.

Disponível em: https://apcdaracatuba.com.br/revista/2018/09/TRABALHO8.pdf. Acesso em: 16 jul. 2022.

ANEXO

UNEF

AUTORIZAÇÃO

Declaro, a partir desta data, que eu, Mona Lisa Cordeiro Asselta da Silva autorizo a defesa e publicação na biblioteca virtual da Instituição o Trabalho de Conclusão de Curso do (a, os, as) discente (s) Lucas Nery de Oliveira e Marcus Vinicius Andrade Barreto, intitulado A naturalidade das Restaurações de Dentes Anteriores com Resina Composta, produzido como requisito parcial para conclusão do curso de graduação de Odontologia desta Instituição.

Feira de Santana, 14/06/2022

Assinatura do Orientador(a)