



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS VIII  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

**LUIZ HENRIQUE BONIFACIO DE CARVALHO DANTAS**

**A BUSCA PELO EQUILÍBRIO NA ODONTOLOGIA MINIMAMENTE INVASIVA:  
FACETAS E RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS EM RESINA COMPOSTA  
ALIADAS À MANUTENÇÃO DA SAÚDE PERIODONTAL**

**ARARUNA  
2023**

LUIZ HENRIQUE BONIFACIO DE CARVALHO DANTAS

**A BUSCA PELO EQUILÍBRIO NA ODONTOLOGIA MINIMAMENTE INVASIVA:  
FACETAS E RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS EM RESINA COMPOSTA ALIADAS  
À MANUTENÇÃO DA SAÚDE PERIODONTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
Programa de graduação em odontologia  
da Universidade Estadual da Paraíba,  
como requisito parcial à obtenção do título  
de bacharel em odontologia.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Me<sup>a</sup>. Nayanna Lana Soares Fernandes

**ARARUNA  
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

D192b Dantas, Luiz Henrique Bonifacio de Carvalho.

A busca pelo equilíbrio na odontologia minimamente invasiva [manuscrito] : facetas e restaurações estéticas em resina composta aliadas à manutenção da saúde periodontal / Luiz Henrique Bonifacio de Carvalho Dantas. - 2023.

39 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, 2023.

"Orientação : Profa. Ma. Nayanna Lana Soares Fernandes , Departamento de Odontologia - CCBS. "

1. Periodontia. 2. Dentística. 3. Estética dental. I. Título

21. ed. CDD 617.632

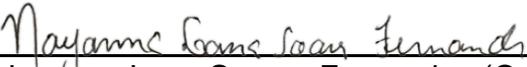
LUIZ HENRIQUE BONIFACIO DE CARVALHO DANTAS

A BUSCA PELO EQUILÍBRIO NA ODONTOLOGIA MINIMAMENTE INVASIVA:  
FACETAS E RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS EM RESINA COMPOSTA ALIADAS A  
MANUTENÇÃO DA SAÚDE PERIODONTAL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentada ao Programa de Graduação  
em odontologia da Universidade Estadual  
da Paraíba, como requisito parcial à  
obtenção do título de bacharel em  
odontologia.

Aprovada em: 16 / 11 / 2023 .

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof<sup>a</sup>. Me<sup>a</sup>. Nayanina Lana Soares Fernandes (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof<sup>a</sup>. Me<sup>a</sup>. Mariana Evangelista Santos  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

  
Prof<sup>a</sup>. Me<sup>a</sup>. Palloma Christine Queiroga Gomes da Costa  
Universidade Federal da Paraíba (UEPB)

Ao meu Deus, pelo amor, pela sabedoria  
e por todo direcionamento durante a  
jornada, DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, Senhor e Pai Jesus Cristo, por ter segurado a minha mão em todos os momentos e por nunca ter me abandonado mesmo nas horas mais difíceis, por toda força, por todo direcionamento, sabedoria e principalmente por todo amor, a Ele seja a honra, a glória e o louvor para todo o sempre.

Ao meu pai Arnaldo, a minha mãe Sunamita, a minha irmã Samara, Meu sobrinho Enrico, meu cunhado Alailton, por toda ajuda, incentivos e por todas as orações a meu respeito, sem o seu amor eu não teria chegado até aqui.

A minha noiva Isabella Furtado, que participou de cada etapa do processo junto a mim e me deu tamanha força pra chegar até aqui, meus sogros e cunhados por todo incentivo, toda intercessão, paciência e colaboração durante todo meu caminho, sem eles eu também não teria chegado até aqui.

A minha avó paterna Esterlina (*in memoriam*), ao meu avô paterno Henrique (*in memoriam*), ao meu avô materno Arnobio e minha avó materna Angela e todos os demais familiares que em todo o tempo foram alicerces tão fundamentais e preciosos de Deus para que eu pudesse trilhar essa jornada.

A minha segunda família, Igreja do Nazareno, que em todo momento me cobriram de orações e compraram essa batalha comigo.

A minha orientadora, professora Nayanna Fernandes, por toda paciência, carinho e atenção não só na condução deste trabalho, mas nas contribuições à minha vida profissional.

A minha dupla, Saulo Vilar, aos meus amigos e colegas de curso que a todo momento tornaram esta caminhada mais leve, divertida e incrível, vocês são fantásticos, voem alto.

Aos demais professores, funcionários e colaboradores da UEPB campus VIII, que tem a todo momento demonstrado excelência em tudo que fazem, com certeza foram essências no meu crescimento.

## RESUMO

O conceito de odontologia minimamente invasiva vem ganhando cada vez mais espaço dentro da odontologia restauradora, e sua importância é evidente quando se considera a estética dental nas restaurações e facetas em resina composta, aliadas à preservação da saúde periodontal. **Objetivos:** O objetivo do presente estudo é analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a influência e os impactos do tratamento restaurador estético em resina composta nos tecidos periodontais e estruturas de suporte. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, do tipo revisão da literatura. O rigor metodológico deste estudo é constituído por 6 fases, são elas: elaboração da pergunta norteadora, busca dos artigos na literatura, coleta dos dados, análise crítica dos dados coletados, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. A seleção dos estudos foi realizada nos meses de abril a setembro do ano de 2023, utilizando como bases científicas as plataformas Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e o Google Acadêmico. Após a identificação dos estudos nas bases de dados utilizadas e exclusão dos trabalhos duplicados, o primeiro passo realizado no processo de seleção foi a triagem baseada na leitura dos títulos e resumos. Os trabalhos considerados relevantes ou que levantaram algum tipo de dúvida foram mantidos para a fase seguinte do processo de triagem. No segundo passo, os trabalhos que passaram no filtro anterior foram selecionados através da leitura integral do conteúdo. **Resultados:** A partir da estratégia de busca relatada acima foram encontrados 105 artigos. Após submissão desses artigos aos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados para este estudo 27 artigos. **Conclusão:** Através desse estudo foi possível compreender a importância de um tratamento integrado e bem planejado para se alcançar o sucesso estético, funcional e biológico das restaurações e facetas em resina composta, levando em consideração a terapia periodontal e a odontologia restauradora como aliados importantes no desenvolvimento de um belo sorriso.

**Palavras-Chave:** Periodontia; Doença periodontal; Dentística; Facetas dentárias; Estética dentária.

## ABSTRACT

The concept of minimally invasive dentistry is gaining more and more space within restored dentistry, and its importance is evident when we take into account dental aesthetics in composite resin restorations and veneers, combined with the preservation of periodontal health. Objectives: The objective of the present study is to analyze, through an integrative literature review, the influence and impacts of aesthetic restorative treatment in composite resin on periodontal tissues and supporting structures. Methodology: The present study is an integrative review, of the literature review type. The methodological rigor of this study consists of 6 phases, they are: elaboration of the guiding question, search for articles in the literature, data collection, critical analysis of the data found, discussion of the results and presentation of the integrative review. The selection of studies was carried out from April to September of 2023, using as scientific bases the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) platforms via PubMed ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)), Virtual Health Library (VHL) and Google Scholar. After identifying the studies in the databases used and excluding duplicate studies, the first step in the selection process was screening based on reading the titles and abstracts. The works considered relevant or that raised some type of doubt were suspended for the next phase of the screening process. In the second step, the works that passed the previous filter were selected through full reading of the content. Results: From the search strategy listed above, 105 articles were found. After submitting these articles to the inclusion and exclusion criteria, 27 articles were selected for this study. Conclusion: Through this study it was possible to understand the importance of an integrated and well-planned treatment to achieve the aesthetic, functional and biological success of composite resin restorations and veneers, taking into account periodontal therapy and restored dentistry as important allies in the development with a beautiful smile.

**Keywords:** Periodontics; Periodontal Diseases; dentistry operative; dental veneers; dental aesthetic.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma.....	17
----------------------------	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Chave de busca de acordo com as bases dedados.....	15
Tabela 2 – Distribuição dos artigos de acordo com os critérios de busca.....	16
Tabela 3 – Artigos encontrados nas bases de dados PubMed, BVS e Google Acadêmico publicados entre os anos de 2000 e 2023.....	17

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÕES</b> .....	<b>27</b>
<b>5.1</b>	<b>Odontologia minimamente invasiva e planejamento estético do sorriso</b> .....	<b>27</b>
<b>5.2</b>	<b>Saúde periodontal e Odontologia restauradora</b> .....	<b>28</b>
<b>5.3</b>	<b>Cirurgias periodontais aliadas ao tratamento restaurador</b> .....	<b>32</b>
<b>5.4</b>	<b>Técnica de facetas em resina composta</b> .....	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>36</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A odontologia estética tem sido altamente valorizada nos últimos anos, e isso não se restringe a classes sociais mais altas ou celebridades, artistas e famosos. Dentes brancos, bem posicionados e com aspectos mais harmoniosos têm sido referência para a grande maioria das pessoas, pois possuem relação direta com a autoestima e convívio social (BRAGATTO & MORAES, 2012). Os aspectos estéticos no planejamento de um sorriso são cada vez mais subjetivos e particulares a cada paciente, apresentando um grande desafio para os cirurgiões-dentistas durante o planejamento de um tratamento reabilitador, devendo levar em consideração as expectativas, anseios e particularidades de cada paciente (BARATIERI apud BRAGATTO & MORAES, 2012).

Os aspectos estéticos mais observados durante a avaliação de um sorriso e planejamento dos procedimentos restauradores são: as avaliações extra-orais que tem como principal objetivo determinar, através de uma observação frontal e lateral do paciente, a dimensão vertical e altura labial; Avaliação periodontal, que considera principalmente o reconhecimento das características que sugerem saúde periodontal e sua diferenciação com os aspectos individuais de cada paciente (biotipos, fenótipos, contorno e zênite gengivais); Avaliação dentária que pode se dividir em: inclinação dos dentes, níveis de contato e ângulos interincisivos, proporção dentária (estuda a disposição das estruturas dentárias de forma harmônica no espaço), linha do sorriso (que corresponde a uma linha imaginária que toca a borda incisal dos dentes anteriores e produz uma curva ascendente para posterior e é paralela a borda superior do lábio inferior), relação da borda do lábio inferior e a borda incisal (que tem principalmente influência fonética no paciente) e altura do sorriso gengival (que pode ser baixo, médio ou alto) (BACHINI, 2013).

Neste sentido, a terapia periodontal tem sido uma aliada indispensável na concepção de estética dental e desenho do sorriso. Além da terapia básica para manter com saúde os tecidos de proteção e suporte, a terapia periodontal cirúrgica também é um recurso amplamente utilizado, visando estabelecer parâmetros harmoniosos na composição do sorriso e preservar de forma muito eficaz as margens da restauração, evitando uma má adaptação e conseqüente quadro de inflamação periodontal e conseqüente perda óssea e mobilidade, além de prevenir a

colocação excessiva e desnecessária de materiais restauradores sobre os elementos dentários (SOOD, GUPTA, 2011).

A capacidade de compreender e administrar as margens da restauração e o conceito de complexo de inserção supracrestal (antigamente conhecido como “espaço biológico”) é de extrema importância na harmonia entre as restaurações e o periodonto. As margens ideais são aquelas que permitem uma boa adaptação, bom registro de moldagem, facilitam a higienização e evitam espaços favoráveis ao acúmulo de placas, elas podem ser supragengivais, niveladas com a margem gengival ou subgengivais. As margens supragengivais são as consideradas mais seguras no quesito preservação periodontal, permitem uma higienização mais adequada, boa impressão e tem melhor adaptação por estarem mais distantes do periodonto, porém podem possuir como desvantagens a questão estética, principalmente quando falamos em dentes escurecidos ou materiais restauradores associados a ligas metálicas. As margens equigengivais (niveladas com a margem gengival) por muito tempo foram consideradas mais danosas ao espaço biológico e mais suscetíveis ao desencadeamento de doenças periodontais por se tornarem fatores de retenção de placa e microrganismos, porém com o advento dos novos conceitos de odontologia minimamente invasiva, planejamento e adesão, esses espaços podem ser ajustados e nivelados com a restauração de forma segura. O mesmo ocorre para as margens subgengivais, que podem ser colocadas deixando um espaço máximo de 3,0 mm entre a margem restauradora e crista alveolar (MOHAMMED, ASHAN et al. 2019; SELVAN, 2014).

A relação existente entre a odontologia estética e seus impactos na saúde e preservação dos tecidos periodontais tem sido um tema amplamente discutido nos dias atuais, principalmente quando falamos de conceitos e filosofias minimamente invasivas no processo restaurador. É de suma importância para o cirurgião dentista, considerar que o planejamento estético do sorriso deve levar em consideração a harmonia indispensável entre periodonto e coroa, sejam trabalhos realizados com resina composta ou cerâmica odontológica, para se atingir um resultado satisfatório e duradouro (ARAÚJO, INGRID et al. 2023).

Estudos apontam que mesmo se tratando de uma mínima intervenção restauradora que cause invasão no tecido gengival já é possível observar impactos deletérios no periodonto (DE ANDRADE apud MENDES, et al. 2023), no entanto, são inúmeros os relatos de profissionais na área odontológica que deixam de lado

conceitos biológicos como o espaço biológico, colocação de margens, distâncias supracrestais e contorno gengival, que são importantes na saúde bucal dos pacientes, visando apenas o apelo estético e fator econômico (BARBONI, 2020). Uma abordagem multidisciplinar é extremamente necessária para avaliar, diagnosticar e procurar soluções viáveis no tratamento reabilitador e estético através de planejamentos criteriosos que buscam identificar os fatores que interferem na harmonia e simetria dos elementos que compõem o sorriso (BACHINI, 2013).

Dentro desse contexto, é possível observar desafios constantes na prática clínica diária quando se busca o estabelecimento da saúde periodontal antecedendo os procedimentos restauradores propriamente ditos. Ademais, após a realização de tais procedimentos, os tecidos de proteção e suporte devem estar íntegros, e em perfeito funcionamento, garantindo a longevidade do tratamento restaurador e mantendo a saúde bucal em equilíbrio.

Portanto, o objetivo desse trabalho é analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a influência e os impactos do tratamento restaurador estético em resina composta nos tecidos periodontais e estruturas de suporte, a partir da visão de uma odontologia minimamente invasiva.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Realizar uma revisão de literatura sobre a influência das facetas e restaurações estéticas na manutenção da saúde periodontal e vice versa.

### **2.2 Objetivos específicos**

- 2.2.1 Investigar o impacto dos princípios da odontologia minimamente na execução das facetas e restaurações estéticas;
- 2.2.2 Revisar a influência da odontologia minimamente invasiva sobre os tecidos periodontais de proteção e suporte;
- 2.2.3 Investigar a importância da abordagem multidisciplinar para avaliação, diagnóstico e planejamento de tratamentos reabilitadores estéticos;

### 3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, do tipo revisão da literatura, que possui como objetivo sintetizar e reunir as informações a respeito do tema proposto, facilitando o acesso ao conhecimento científico aos profissionais da área, de forma crítica. Desse modo, os dados utilizados foram coletados a partir de fontes primárias e secundárias, por meio de levantamento bibliográfico na literatura existente.

O rigor metodológico deste estudo é constituído por 6 fases, são elas: elaboração da pergunta norteadora, busca dos artigos na literatura, coleta dos dados, análise crítica dos dados coletados, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (apresentação dos resultados).

Na etapa de elaboração da pergunta norteadora, os seguintes questionamentos foram levantados: “A confecção das facetas e restaurações estéticas influenciam na saúde periodontal e vice versa?” “Qual o impacto dos princípios da odontologia minimamente invasiva na confecção das facetas e restaurações estéticas?” “Qual a influência da odontologia minimamente invasiva sobre os tecidos periodontais de suporte e proteção?” e portanto a pergunta norteadora: “Como buscar o equilíbrio entre saúde periodontal e tratamentos restauradores estéticos em resina composta dentro do conceito de odontologia minimamente invasiva?”.

A seleção dos estudos foi realizada nos meses de abril a setembro do ano de 2023, utilizando como bases científicas as plataformas: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PubMed ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e o Google Acadêmico. Foram utilizados os termos em inglês e português: “Dentística”, “Periodontia”, “Relações”, “desgaste dental”, “resina composta”, “faceta dentária”, “margens”, “restaurações estéticas”, “saúde periodontal”, “espaço biológico” (*Restorative dentistry, Periodontics, relationship, dental wear, composite resin, dental veneers, margins, aesthetics restorations, periodontal health, Biologic width*) que foram determinados a partir dos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) da BIREME

(<https://decs.bvsalud.org/>), combinados através do operador booleano AND e de acordo com as especificidades da base de dados, de modo a encontrar a melhor variedade possível de resultados (Tabela 1).

Os critérios para inclusão de estudos na presente revisão consistiram em estudos primários e secundários publicados em língua inglesa e portuguesa, no período de 23 anos (2000 a 2023), que eram considerados relevantes para o desenvolvimento a temática principal, e que possuíam texto completo disponível. Foram excluídos artigos publicados antes de 2000, artigos escritos em outras línguas que não o inglês e português, artigos incompletos, ou que não estavam disponíveis online e os que não fornecem informações que contribuíram para os objetivos do estudo.

Após a identificação dos estudos nas bases de dados utilizadas e exclusão dos trabalhos duplicados, o primeiro passo realizado no processo de seleção foi a triagem baseada na leitura dos títulos e resumos. Os trabalhos considerados relevantes ou que levantaram algum tipo de dúvida foram mantidos para a fase seguinte do processo de triagem. No segundo passo, os trabalhos que passaram no filtro anterior foram selecionados através da leitura integral do conteúdo (Tabela 2).

**Tabela 1**– Chave de busca de acordo com as bases de dados.

Base de dados	Palavras-chaves
<b>PubMed/Medline</b>	<p><i>“Aesthetic restorations” AND “Periodontics”;</i></p> <p><i>“Aesthetics restorations” AND “Periodontal health”;</i></p> <p><i>“Dental veneers” AND “Margins”;</i></p> <p><i>“Dental wear” AND “Composite Resin”.</i></p> <p><i>“Biologic width” AND “Priodontal Health”</i></p>
<b>BVS</b>	<p><i>“Restorative dentistry” AND “Periodontics” AND “Relationship”;</i></p> <p><i>“Aesthetics restorations” AND “Periodontal health”;</i></p> <p><i>“Dental veneers” AND “Margins”.</i></p>

**Google Acadêmico** “*Restorative dentistry*” AND “*Periodontics*” AND “*Relationship*”;  
 “*Aesthetics restorations*” AND “*Periodontal health*”;  
 “*Dental veneers*” AND “*Margins*”;  
 “*Dental wear*” AND “*Composite Resin*”.  
 “*Periodontal health*”  
 “*Relação entre Dentística restauradora e periodontia*”;  
 “*Restaurações estéticas e saúde periodontal*”;

**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor, 2023

**Tabela 2**–Distribuição dos artigos de acordo com os critérios de busca.

<b>Base de dados</b>	<b>Resultados de busca</b>	<b>Artigos selecionados</b>
<b>PubMed</b>	37	7
<b>BVS</b>	10	2
<b>Google Acadêmico</b>	58	18

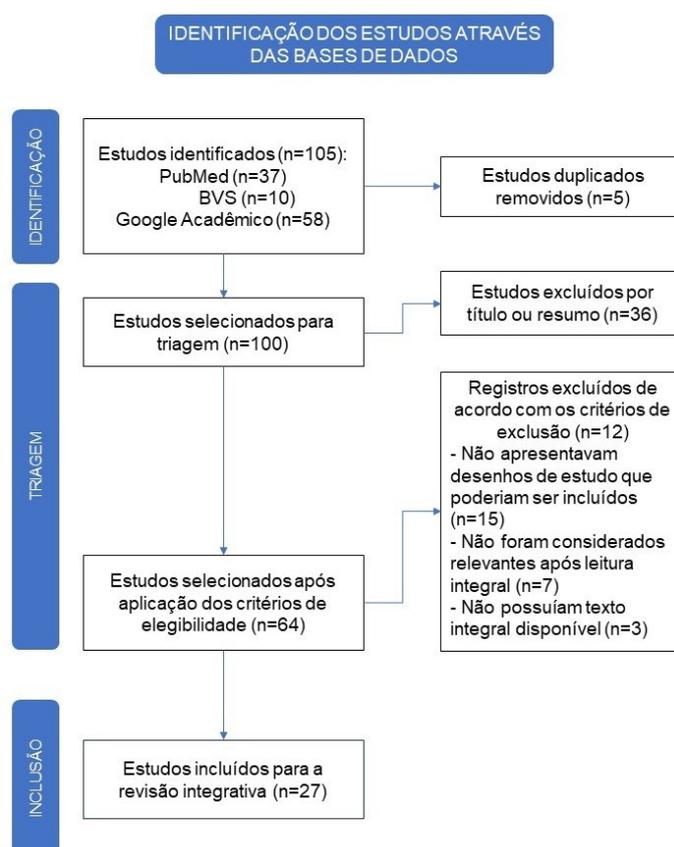
**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor, 2023

## 4 RESULTADOS

A partir da estratégia de busca relatada acima foram encontrados 105 artigos. Após submissão desses artigos aos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados para este estudo 27 artigos (Tabela 2). A figura 1 mostra, através de um fluxograma, os resultados obtidos no processo de seleção dos artigos, de acordo com as fases descritas anteriormente (na metodologia).

Os resultados obtidos após o processamento dos dados se encontram na tabela abaixo (Tabela 3), na qual estão descritas as seguintes informações: autor, ano de publicação, título, objetivos e resultados de cada artigo.

**Figura 1** – Fluxograma representando a revisão integrativa



**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor, 2023

**Tabela 3** – Artigos encontrados nas bases de dados PubMed, BVS e Google Acadêmico publicados entre os anos de 2000 e 2023.

Autor – Ano da publicação	Título	Objetivos	Resultados
ARAÚJO, INGRID <i>et al.</i> , (2023)	A inter-relação periodontia e dentística observando os tecidos periodontais em restaurações em resina composta - Relato de caso clínico	Relatar um caso clínico de restauração de lesão cervical não cariosa, em resina composta, preservando os tecidos periodontais	O relato de caso, revelou que as lesões cervicais não cariosas são de caráter multifatoriais, mas que quando se realiza um bom diagnóstico e um plano de tratamento, respeitando os espaços biológicos, podemos devolver saúde, estética e função para o elemento dental.
SHINY, INASU <i>et al.</i> , (2023)	Gummy Smile to Esthetic Smile – Crown Lengthening Procedure	Apresentar como transformar um sorriso gengival em um sorriso estético, utilizando o método do bisturi cirúrgico, considerando o zênite gengival e o contorno das margens gengivais, evitando a violação do largura biológica.	O sorriso gengival foi tratado pelo método do bisturi para alongamento de coroa estética Tipo I, sem redução óssea, que apresentou melhores resultados após 3 meses de acompanhamento.
CERQUEIRA, BHRENDA <i>et al.</i> , (2022)	Longevidade de tratamento reabilitador com facetas diretas e indiretas em dentes anteriores: uma Revisão Narrativa	Apresentar uma revisão narrativa atual sobre a comparação entre longevidade de tratamento reabilitador com facetas diretas e indiretas em dentes anteriores.	Restaurações diretas e indiretas têm vantagens, incluindo longevidade, resistência, estética e biocompatibilidade. Facetas diretas de resina composta são mais fáceis de manejar, mas podem ter problemas na cor. Facetas indiretas de porcelana são resistentes e estáveis na cor, sendo fabricadas externamente.
ATUL J <i>et al.</i> , (2020)	Relationship of the gingival margin of	Discute o conceito de largura biológica e as margens gengivais de	Ao longo dos anos, de acordo com o nível da gengiva livre, as margens

	restorations in respect to the biologic width	diferentes restaurações em respeito a este conceito	restauradoras foram descritas como supragengivais, equigengivais e subgengivais. Dependendo da situação clínica, uma das três margens, ou seja, supra, sub e equigengival, deve ser selecionada e posicionada de modo a manter e preservar a largura biológica.
BARBONI., (2020)	Problemas periodontais ocasionados pelo insucesso das lentes de contato: relato de caso	Relatar um caso clínico sobre o insucesso dos laminados cerâmicos dos dentes 14 ao 24 e suas consequências periodontais como, sobrecontorno, edema, vermelhidão gengival e mau cheiro	Após osteotomia e sutura, houve melhora na saúde gengival em uma semana, mas a exposição da linha de cimentação afetou a estética, embora a paciente tenha ficado satisfeita.
ASHAN, MOHAMED <i>et al.</i> , (2019)	Largura Biológica – Considerando o Periodonto na Odontologia Restauradora	Avaliar a anatomia da largura biológica, categorias, avaliar a violação, métodos para corrigir a violação da largura biológica e sua relação com a saúde periodontal e a odontologia restauradora	Restaurações bem projetadas são essenciais para a saúde do tecido periodontal, enquanto margens mal posicionadas e restaurações inadequadas prejudicam o espaço biológico e a saúde geral dos tecidos periodontais.
LOBO, MARISTELA <i>et al.</i> , (2019)	Periodontal considerations for adhesive ceramic dental restorations: key points to avoid gingival problems	abordar os principais aspectos a serem respeitados na execução de reabilitações orais adesivas envolvendo restaurações cerâmicas independentemente da sua espessura, e reforçar a importância de cada etapa para garantir o	Este artigo revisa os fundamentos da periodontia que se relacionam direta ou indiretamente com as restaurações dentárias cerâmicas adesivas, e também aborda sua relevância clínica.

		sucesso e a longevidade do tratamento do ponto de vista periodontal.	
ARAÚJO, LIDYA <i>et al.</i> , (2018)	Determinação do biótipo periodontal através da análise de fotografias intra-orais	Caracterizar os Biótipos Periodontais (BP) por meio de fotografias, além de verificar a concordância com o método clínico de determinação, bem como com diferentes profissionais em Odontologia	Não houve concordância entre os métodos clínico e fotográfico ( $K = 0,264$ , $p = 0,113$ ). A concordância entre os grupos de profissionais foi baixa, com maior concordância entre periodontistas e clínicos gerais ( $kappa = 0,291$ , $p = 0,00$ ). O questionário teve maior sensibilidade e especificidade no diagnóstico de BP espesso.
MACKENZIE L <i>et al.</i> , (2017)	Minimally Invasive Direct Restorations: A Practical Guide	Este artigo descreve os conceitos da odontologia minimamente invasiva e fornece uma atualização dos mais recentes materiais, equipamentos e técnicas clínicas disponíveis para a restauração minimamente invasiva de dentes anteriores e posteriores com restaurações diretas	O estudo enfatiza a prevenção de doenças periodontais ao fazer restaurações, com foco em princípios biologicamente ideais, incluindo avaliação, preparo da cavidade, escolha de materiais, princípios adesivos, condicionamento periodontal e técnicas de manejo de tecidos na odontologia minimamente invasiva.
SAPATA & SATO (2017)*	Simple: Uma abordagem simples em resinas compostas		
ASYRAF MUHAMAD <i>et al.</i> , (2016)	Semi-Direct Composite Restorations- A Clinical Report	Um homem de 30 anos apresentou grandes restaurações de amálgama oclusal defeituosas assintomáticas nos	O artigo apresenta uma estrutura para avaliar restaurações estéticas anteriores superiores em casos de insatisfação do paciente. A técnica

		dentes 46 e 47, que foram indicados para substituição	semidireta combina vantagens da restauração direta e indireta, economizando tempo e custos, sem comprometer o resultado.
SELVAN, PREETHA (2014)	Biological Width and its Importance in Dentistry	Este artigo oferece uma breve visão geral sobre o conceito de largura biológica e sua importância em implantes e odontologia restauradora.	A saúde do periodonto é essencial para a estabilidade dos dentes, e a largura biológica desempenha um papel crítico. Qualquer invasão da largura biológica pode afetar o estado saudável do periodonto, portanto, o desenho da margem das restaurações deve ser cuidadoso.
RAJAN & RAMAMURTHY <i>et al.</i> , (2014)	Effect of restorations on periodontal health	Observar os principais efeitos de restaurações na saúde periodontal	Existe uma correlação definida entre os efeitos da restauração no estado de saúde periodontal. A investigação mostra que o aparelho periodontal dos dentes é muito sensível a pequenas alterações no seu ambiente e requer extremo cuidado e imenso escrutínio para manter a saúde periodontal e evitar qualquer destruição inadvertida adicional
BACCHINI, ALINE (2013)	<b>Inter-Relação Periodontia Dentística para Resolução de Problemas Estéticos</b>	descrever a técnica operatória de um tratamento periodontal e a confecção de coroas e facetas em cerâmica na reabilitação estética	O caso descreve uma paciente com sorriso gengival e problemas de estética dental. Foram realizadas cirurgia periodontal e colocação de laminados de

		e funcional.	porcelana em vários dentes, resultando em uma solução satisfatória para o paciente.
TOMAR, NITIN <i>et al.</i> , (2013)	The perio-esthetic-restorative approach for anterior rehabilitation	O artigo apresenta o alongamento da coroa de dentes severamente mutilados para aumentar a altura clínica da coroa para uma restauração adequada.	A visualização dos resultados desejados garantiu excelentes resultados cirúrgicos e protéticos, a modalidade de tratamento foi determinada e todos os esforços foram feitos para fabricar próteses parciais fixas adequadamente projetadas que distribuíssem as forças oclusais uniformemente.
HOLYOK MATTHEW (2013)	Smile Design: Rules, Tools, and strategies to help plan aesthetic restorative dentistry	Fornecer uma estrutura potencial para eliminar as suposições da odontologia estética, desenvolvendo um sistema para garantir a satisfação e o sucesso do paciente em cada caso	O artigo apresenta uma estrutura para avaliar restaurações estéticas anteriores superiores em casos de insatisfação do paciente. A técnica semidireta combina vantagens da restauração direta e indireta, economizando tempo e custos, sem comprometer o resultado.
SCHMIDT JC, <i>et al.</i> , (2013)	Biologic width dimensions--a systematic review	Avaliar as dimensões da largura biológica em humanos	Os estudos analisados abrangem o período de 1924 a 2012 e apresentam variações na largura biológica, com médias de 2,15 a 2,30 mm. As dimensões são afetadas pelo tipo de dente, restaurações e condições periodontais.

<p>PINTO, RODRIGO <i>et al.</i>, (2013).</p>	<p>Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas para otimização da estética vermelha e branca</p>	<p>Descreve uma abordagem multidisciplinar minimamente invasiva que combina cirurgia periodontal sem retalho e laminados cerâmicos (LCs) para otimizar a estética do sorriso em uma paciente com excesso gengival e perda das estruturas periodontais de suporte (11 e 22)</p>	<p>A remoção do excesso gengival reduziu as bolsas periodontais, não sendo necessário remover osso. Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas melhoraram a estética dental e periodontal, restaurando o sorriso em 90 dias após a cirurgia.</p>
<p>TUCKER <i>et al.</i>, (2012)</p>	<p>Combining perio-restorative protocols to maximize function</p>	<p>descreve uma abordagem em equipe para tratamento periodontal e restaurador com o objetivo de produzir um resultado previsível e biologicamente correto que preserva mais osso de suporte e restaura dentes cariados e quebrados.</p>	<p>O trabalho apresentou de que forma a responsabilidade do periodontista e dentista restaurador podem se integrar de maneira a evitar injúrias ao periodonto e principais formas de fazer procedimentos corretivos periodontais.</p>
<p>BRAGATTO &amp; MORAES., (2012)</p>	<p><b>Inter-relação da dentística e periodontia na reabilitação estética do sorriso: relato de caso clínico</b></p>	<p>Mostrar a inter-relação da periodontia e dentística na reabilitação estética do sorriso de uma paciente de 24 anos.</p>	<p>Ao final do tratamento, após o acabamento e polimento das restaurações, a paciente se mostrou bastante satisfeita com os resultados obtidos. O planejamento integrado do caso e as considerações a respeito das expectativas e condições dentárias da paciente foram cruciais para o desenvolvimento do caso.</p>

SOOD & GUPTA <i>et al.</i> , (2011)	Periodontal-Restorative Interactions: A Review.	Revisar as diversas diretrizes para a realização de odontologia restauradora periodontalmente compatível.	O estudo foi capaz de observar que é possível dentro de um plano de tratamento multidisciplinar, realizar de forma integrativa, procedimentos que alcancem um resultado estético e ao mesmo tempo saudável e natural.
EGHBALI, A <i>et al.</i> , (2009)	The gingival biotype assessed by experienced and inexperienced clinicians	Avaliar a precisão da inspeção visual simples como método de identificação do biótipo gengival por clínicos experientes e inexperientes	O biótipo gengival foi identificado com precisão em cerca de metade dos casos, independentemente da experiência do clínico. O biótipo espesso-achatado foi reconhecido principalmente por clínicos experientes, mas quase metade dos casos com recortes finos foram classificados incorretamente. A repetibilidade intra-examinador foi razoável a substancial, e a reprodutibilidade interexaminadores foi leve a moderada.
YK KAN <i>et al.</i> , (2009)	Gingival Biotype Assessment in the Esthetic Zone: Visual Versus Direct Measurement.	Este estudo avaliou a confiabilidade da avaliação visual do biótipo gengival facial dos dentes anteriores superiores com e sem o uso de sonda periodontal em comparação com medidas diretas.	A medição com sonda periodontal e a medição direta não diferiram estatisticamente. A medição com sonda periodontal é confiável, enquanto a avaliação visual isolada não é tão confiável quanto a medição direta.

WILLIAM ROBINS (2007)	Tissue management in Restorative Dentistry	Este artigo descreve uma abordagem para diagnosticar quatro categorias de largura biológica – Crista Normal, Crista Alta, Crista Baixa Estável e Crista Baixa Instável – usando os procedimentos de sondagem óssea e sondagem do sulco.	Existem quatro categorias de largura biológica, com estratégias de tratamento sugeridas para cada uma. O objetivo do alongamento estético da coroa é expor a coroa anatômica, mantendo a junção amelocementária (JAC) palpável, mas não visível.
DAVIS (2007)	Smile Design	Realizar um estudo, apresentando os principais fatores presentes no planejamento de um sorriso.	Um sorriso ideal envolve análise do rosto, lábios, gengivas e dentes para alcançar simetria e equilíbrio facial e dentário.
NOCCHI, EWERTON <i>et al.</i> , (2007)*	Dentística: saúde e estética		
VACARU, ROXANA <i>et al.</i> , (2003)	Periodontal- restorative interrelationships	Estabelecer os princípios para uma inter-relação entre saúde periodontal e restaurações dentárias	O estudo destaca a importância dos fatores de prevenção de doenças periodontais na confecção de restaurações em resina, cerâmicas e próteses parciais. A odontologia minimamente invasiva requer atenção a princípios biologicamente ideais, incluindo avaliação prévia, preparo da cavidade, escolha de materiais, princípios adesivos, condicionamento periodontal e técnicas de manejo de tecidos durante procedimentos restauradores.

<p>PADBURY JR <i>et al.</i>, (2003)</p>	<p>Interactions between the gingiva and the margin of restorations</p>	<p>Discute o conceito de largura biológica e sua relação com a saúde periodontal e a odontologia restauradora. A importância da localização da margem restauradora, dos materiais e dos contornos relacionados à saúde periodontal</p>	<p>A saúde dos tecidos periodontais depende de materiais restauradores adequadamente projetados, o impacto no tecido subgingival pode levar a efeitos deletérios no periodonto, restaurações salientes e contactos interproximais abertos devem ser tratados e corrigidos durante a fase de controle da doença da terapiaperiodontal.</p>
<p>GRACIS, STEFANO <i>et al.</i>, (2001)</p>	<p>Biological integration of aesthetic restorations: factors influencing appearance and long-term success</p>	<p>Resumir o conhecimento atual sobre materiais protéticos e procedimentos clínicos que desempenham um papel na tentativa de qualquer clínico de criar restaurações duradouras biologicamente aceitáveis e esteticamente agradáveis.</p>	<p>O manejo dos tecidos é de extrema importância e a base real para determinar se uma prótese foi adequadamente fabricada e integrada na boca de um paciente. Trazer os tecidos periodontais a um estado de saúde e manter tal estado durante toda a terapia e além dela requer planejamento e execução cuidadosos durante todas as fases do tratamento restaurador.</p>

\*Livros de Acervo pessoal

**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor, 2023

## 5 DISCUSSÃO

### 5.1 Odontologia minimamente invasiva e planejamento estético do sorriso

É evidente que nos últimos anos houve uma explosão na procura por procedimentos estéticos dentro da odontologia, principalmente em decorrência da busca pelo “sorriso perfeito”, conceito altamente disseminado principalmente pelas mídias sociais. Tais percepções podem levar a um conflito entre a demanda do paciente e o padrão de atendimento do profissional, principalmente quando levamos em consideração a saúde bucal do paciente de um modo geral à longo prazo. O conceito de odontologia estética em um tratamento minimamente invasivo está voltado principalmente a proporcionar uma aparência melhorada, porém preservando a naturalidade, os princípios biológicos e funcionais dos dentes, levando a um resultado mais duradouro. Desse modo, se faz necessário que haja um planejamento bem estruturado buscando de fato quais são as expectativas do paciente em relação ao seu sorriso no fim do tratamento e a possibilidade de alcançá-las (HOLYOAK, MATTHEW, 2013). Quando se fala em odontologia minimamente invasiva, deve-se levar em consideração todos os aspectos da prática clínica diária e tem como principal objetivo a prevenção e o controle de doenças bucais. Em casos onde a prevenção falha e que se faz necessário uma intervenção reabilitadora ou reparadora, é importante atentar para procedimentos que possam promover a preservação dos tecidos e estruturas naturais do paciente, conceito que tem sido aplicado de maneira mais incisiva na odontologia restauradora, e tem como princípios: restaurar a perda significativa de esmalte dentário, eliminar retenção de biofilme, restaurar a função mastigatória fisiológica, minimizar o risco de doença recorrente e promover restaurações estéticas quando necessário. Graças às constantes mudanças e descobertas inovadoras principalmente em adesão e resinas compostas, o conceito de odontologia minimamente invasiva tem ganhado cada vez mais espaço no cenário restaurador e reabilitador (MACKENZIE, BANERJEE, 2017).

O planejamento estético de um sorriso se constitui de uma harmonia existente entre múltiplos fatores biológicos e artísticos, que quando são considerados de

forma integral e coletiva, formam um belo sorriso. Um tratamento estético bem sucedido passa por uma compreensão ampla de todas as estruturas orais de suporte como: músculos, ossos, articulações, tecidos gengivais e oclusão. Nesse sentido, é de suma importância que seja realizado uma análise odontológica completa para um planejamento de sucesso, como uma anamnese bem detalhada, montagem de modelos de diagnóstico, auxílio de exames complementares como as radiografias dentárias e o registro fotográfico. O exame clínico do paciente precisa levar em consideração a análise do sorriso, avaliação de proporções dentárias, articulações temporomandibulares, oclusão, restaurações existentes, os tecidos periodontais e demais tecidos moles da cavidade oral (DAVIS, 2007).

Dessa forma, um importante fator que deve ser levado em consideração no planejamento estético e composição do sorriso são os tecidos periodontais, uma vez que são eles que moldam a estrutura do sorriso e sua simetria, bem como sua integralidade e saúde, são elementos fundamentais para se obter um sucesso a longo prazo e proporcionar um alto valor estético (DAVIS, 2007). Para SAPATA & SATO (2017), os tecidos periodontais são tão importantes quanto a análise dos elementos dentários para uma melhora estética no sorriso, e dentro do conceito de planejamento reverso, qualquer intervenção nestes tecidos deve ser realizada previamente ao tratamento restaurador em si. Em seu estudo, NOCCHI (2007) pontua ainda que qualquer tipo de restauração, por menor que ela possa parecer, tem um grande impacto sobre o periodonto quando sua execução não é feita de modo correto e planejado, portanto deve-se dar preferência a uma abordagem conservadora no que diz respeito a preservação da saúde periodontal durante procedimentos estéticos a fim de impedir a instauração de um quadro de periodontite e posterior fracasso restaurador. Alguns procedimentos cirúrgicos podem ser bastante eficazes quando o cirurgião dentista se depara com situações onde precisa fazer uma elevação de margem de modo seguro (NOCCHI, 2007).

## **5.2 Saúde periodontal e odontologia restauradora**

A dentística e a periodontia são duas áreas da odontologia que devem ser tratadas de forma coletiva quando o assunto é sucesso no tratamento restaurador, e todo cirurgião-dentista deve ter em mente que quaisquer tipos de procedimentos podem ter impacto na harmonia existente entre o periodonto e a coroa. A integração

entre essas duas áreas tem sido um tema muito discutido atualmente dentro de um conceito de odontologia minimamente invasiva e é tratada como um dilema pertinente na vida clínica de muitos profissionais, visto que a estética compreende dois grandes fatores principais: saúde e harmonia (ARAÚJO, INGRID et al. 2023).

SOOD e GUPTA (2011) afirmam que a preservação da saúde periodontal em uma interface restauradora representa ainda um dos maiores desafios para o dentista clínico, e deve ser observada com cautela, nos aspectos de: colocação da margem nas restaurações; controle de biofilme; e no contorno gengival de uma restauração, levando em consideração os princípios biológicos e mecânicos. Sendo assim, quando se tem restaurações que interferem nas defesas do hospedeiro, se cria um ambiente propício para a proliferação de microorganismos naquela área e posterior destruição óssea. Portanto, para que se tenha um tratamento restaurador de sucesso, é necessário a correta preparação dos tecidos periodontais anteriormente à terapia restauradora, garantindo a saúde gengival e melhorando o prognóstico do procedimento. Dessa forma, a terapia inicial para controle de inflamação periodontal se faz de extrema importância em um planejamento restaurador, pois quando há uma resposta inflamatória aguda instalada na região, existe conseqüentemente um aumento na vascularização, e a presença de edema nos tecidos abaixo do epitélio, além do sangramento, que influenciam negativamente na técnica adesiva (SOOD & GUPTA, 2011). VACARU et al. (2003) em seu estudo, estabeleceram sete principais características importantes de um ponto de vista periodontal a serem observadas nas restaurações: margens, contornos, oclusão, materiais, procedimentos restauradores, sendo todas elas de fundamental influência nos fatores etiológicos da doença periodontal (VACARU, ROXANA et al. 2003).

MOHAMMED et al. (2019) destaca que é de suma importância para os procedimentos restauradores, o conceito de espaço biológico ser levado em consideração, uma vez que os tecidos periodontais formam a principal infraestrutura de suporte para um sorriso estético, bom funcionamento e conforto na dentição. O espaço biológico pode ser compreendido, segundo SHINY et al. (2023), como a dimensão fisiológica do epitélio juncional e da fixação do tecido conjuntivo, portanto é a combinação das medidas que se referem a inserção do tecido conjuntivo acima da crista alveolar (1,07 mm) e do epitélio juncional abaixo do sulco gengival (0,97 mm), compreendendo assim uma média de 2,04 mm. Esse espaço representa uma importante proteção periodontal, visto que atua como uma barreira que impede a

entrada de microrganismos no periodonto (MOHAMMED et al. 2019). SELVAN (2014) preconiza ainda que para que se possa evitar uma deposição de cálculo “permanente”, a colocação de margens em uma restauração de forma subgingival deveria ser evitada, e PADBURY et al. (2003) sugere que haja um espaço de no mínimo 3,0 mm da margem restauradora até a crista alveolar para permitir a cicatrização e restauração adequada do dente.

SHINY et al. (2023), afirma que as margens e contornos desempenham um papel fundamental na estética dentária e aparência do sorriso, As margens podem ser classificadas em: Supragengival (consideradas menos irritantes e com menor impacto no periodonto), equigengivais (que no passado eram tidas como fatores maiores de acúmulo e retenção de microrganismos, mas com um bom acabamento, polimento e com um boa interação com as restaurações, podem ser toleráveis) e as subgingivais (que vem se mostrando uma alternativa estética, porém pode produzir mais alterações quantitativas e qualitativas na microflora, maior retenção de biofilme, inflamação gengival, retenção gengival e aumento de profundidade de bolsa, quando colocada muito abaixo da crista e colide com a inserção gengival) (MOHAMMED, ASHAN et al. 2019; SELVAN, 2014). VACARU et al. (2003), determina ainda que os sobrecontornos deixados nas superfícies vestibulares e linguais fornecem um local onde os procedimentos de higiene oral não são capazes de controlar a placa bacteriana e, portanto, se configura como o erro mais comum na recriação dos contornos, além de impedirem também os mecanismos de autolimpeza realizados pela bochecha, lábios e língua adjacentes.

Os principais sinais de violação do espaço biológico são: inflamação gengival crônica ao redor da restauração, sangramento a sondagem, perda óssea local associada à hiperplasia gengival, recessões gengivais, formação de bolsa periodontal, e perda clínica de inserção. Tendo isso em vista, RAJAN & RAMAMURTHY (2014) determinaram que a principal origem de doenças periodontais como resultado de restaurações defeituosas, são daquelas realizadas em áreas interproximais, na maioria das vezes em dentes posteriores, e estando associadas à maior envolvimento de furca e perda de inserção. No entanto, ARAÚJO, INGRID et al. (2023), preconizam que as lesões cervicais não cariosas se constituem um dos principais desafios nos dias atuais para o sucesso dos tratamentos restauradores, por fornecerem um ambiente propício para o acúmulo de

biofilme e podendo originar lesões de cáries com maior facilidade e danos à polpa (ARAÚJO, INGRID et al. 2023).

Para EGHBALI et al. (2009), outra característica fundamental para preservação periodontal e longevidade das restaurações é a determinação do biótipo gengival anteriormente ao tratamento restaurador, isso porque a identificação do biótipo gengival permite a observação das diferenças na estrutura gengival e arquitetura óssea de cada paciente, que tem um impacto significativo na terapia restauradora. ARAÚJO et al. (2018) descreve que os biotipos gengivais podem ser classificados em: finos (faixa estreita de mucosa ceratinizada adjacente, gengiva clinicamente delicada e fina, papilas delgadas, triangulares, pouca convexidade cervical e osso alveolar relativamente fino); intermediário (possui gengiva de aspecto fibroso e grosso, papilas alongadas e triangulares, faixa estreita de mucosa ceratinizada, arco altamente biselado e regular); e espesso (convexidade cervical acentuada, contatos interproximais maiores e posicionados apicalmente, faixa ampla de mucosa ceratinizada adjacente, gengiva com aspecto fibroso e mais grosso, arco gengival com bordas arredondadas e papilas interdentais quadrangulares) (ARAÚJO et al. 2018). Pacientes que possuem um biótipo fino e recortado tendem a uma maior chance de falha estética e maior probabilidade de recessão gengival frente a traumas e processos cirúrgicos/restauradores, portanto é importante que sejam identificados com maior precisão, enquanto pacientes que apresentam um biótipo gengival mais espesso, se mostram mais resistentes a recessão frente a traumas cirúrgicos/restauradores, porém podem demonstrar maior probabilidade de formação de bolsa periodontal durante o processo inflamatório e tem melhor cicatrização dos tecidos moles e duros (ARAÚJO et al. 2018; EGHBALI et al. 2009). O biótipo gengival pode ser avaliado por uma avaliação visual direta ou avaliação visual com sonda periodontal e medição direta, no entanto uma interpretação errônea pode ter um impacto negativo significativo no plano de tratamento do caso restaurador. Portanto, a avaliação visual não é considerada como um método suficientemente objetivo na determinação do biótipo gengival, visto que depende muito da experiência clínica do examinador, sendo necessária uma avaliação com sonda periodontal e medição direta da espessura gengival para resultados mais precisos (YK KAN et al. 2010).

### 5.3 Cirurgias periodontais aliadas ao tratamento restaurador

Quando o elemento dentário apresenta alteração de forma, cor, posicionamentos e diferenças morfológicas nas interações com os tecidos moles e arquitetura óssea, abordagens cirúrgicas periodontais, como procedimento sem retalho, têm sido amplamente utilizadas dentro do conceito de odontologia minimamente invasiva para se alcançar o equilíbrio e a harmonia entre a estética branca (elementos dentários) e estética vermelha (gengiva) no sorriso (PINTO et al. 2013). Para SAPATA & SATO (2017), o contorno gengival idealmente está posicionado com uma ligeira inclinação no longo eixo dentário para distal, se tornando mais acentuado nos dentes posteriores, com o zênite gengival estando localizado atrás da linha imaginária cervico-incisal. Geralmente as intervenções cirúrgicas periodontais ocorrem com o objetivo de melhorar o posicionamento dos zênites gengivais, os quais podem ser classificados de acordo com os seus diferentes padrões de posicionamento em: sinuoso, reto e invertido. O posicionamento sinuoso acontece quando o zênite do incisivo lateral superior está abaixo da linha imaginária feita pelos zênites do incisivo central superior e o canino superior, já o reto ocorre quando o zênite do incisivo lateral superior está na mesma altura da linha imaginária feita pelos zênites do Incisivo central superior e canino superior, o padrão invertido ocorre quando o zênite do incisivo lateral superior se encontra acima da linha imaginária. Sendo assim, o padrão sinuoso considerado o ideal em um ponto de vista mais estético, o padrão reto por sua vez é considerado aceitável, já o padrão invertido é passível de uma intervenção cirúrgica como um enxerto gengival para a correção da proporção dentária do incisivo lateral superior, entretanto se o incisivo lateral superior se encontrar em uma proporção dentária adequada, pode-se fazer um aumento de coroa clínica nos dentes vizinhos (incisivo central e canino) para harmonizar melhor o sorriso (SAPATA & SATO, 2017).

Tomar et al. (2013), estabelece que uma coroa curta pode ser considerada quando qualquer elemento dentário possui uma estrutura rígida de menos 2 mm, o que pode ser decorrência de cáries, erosão, malformações dentárias, fratura, atrito, redução excessiva dos dentes, exostose, desarmonia de erupção, sorriso gengival e amelogênese imperfeita, nesses casos devem ser observadas as possíveis invasões ao espaço biológico (que tem um comprimento médio de 2,04 mm), para que se possa evitar uma resposta inflamatória e posterior perda óssea na região. A coroa

clínica deve ser aumentada quando se tem um contexto de margens das lesões de cárie subgingival, margens de fraturas coronárias subgingivais, a coroa não possui espaço suficiente para retenção e quando a coroa do dente está parcialmente aberta e possui excesso de gengiva, sendo uma faixa de gengiva aderida de 2-3 mm considerada ideal para um procedimento restaurador de sucesso. O procedimento mais escolhido nesses casos é principalmente o aumento de coroa, que se constitui de gengivectomia, retalho reposicionado apicalmente ou retalho reposicionado apicalmente com recontorno ósseo (TOMAR, NITIN et al. 2013).

TUCKER et al. (2012), define como responsabilidade do periodontista criar um posicionamento de margem final que seja supragengival ou apenas adentrando 0,5mm no sulco, para melhorar a saúde dos tecidos, o que vai garantir uma impressão ideal e trazer proteção ao suporte periodontal. Em contrapartida, os procedimentos cirúrgicos periodontais ligados a estética, devem fornecer um comprimento clínico ideal para que o dentista restaurador possa levar ao paciente um procedimento estético seguro e com longevidade. Para que se tenha um procedimento periodontal cirúrgico de sucesso é necessário ainda se atentar para algumas questões prévias ao tratamento, como o biotipo gengival que se está tratando (uma vez que biotipos mais finos têm uma probabilidade maior de ter recessão pós cirurgia, e biótipos mais espessos levam a formação de bolsa), deve ser feita toda remoção de cárie, restaurações antigas e margens antigas de restaurações (que podem comprometer as respostas inflamatórias) e ainda deve ser feita a instalação de núcleos e coroas provisórias a fim de trazer volume ao remanescente tratado e permitir a localização da nova margem da restauração e perfil de emergência (que deve ser preferencialmente plano). Todos estes procedimentos têm como principal finalidade facilitar a higiene na área tratada, terapias de suporte e manutenção de saúde periodontal (TUCKER et al. 2012).

#### **5.4 Técnicas de facetas em resina composta**

Atualmente as facetas são reconhecidas como um procedimento muito procurado, no que abrange a busca por um sorriso mais estético e não apenas isso, mas as facetas diretas, semi-diretas e indiretas tem sido um procedimento de eleição para o tratamento reabilitador de disfunções orais também, além de fornecerem outras possibilidades como alteração de forma e cor para os elementos dentais.

Neste contexto, as resinas compostas tem se mostrado um recurso indispensável por possuírem características a permitir que os profissionais tenham um trabalho mais estético, longo e de forma mais prática no dia a dia clínico, elas se apresentam em diversas tonalidades e opacidades e são capazes, quando utilizadas de maneira correta, de mimetizar de forma natural as estruturas dentárias como esmalte e dentina (CERQUEIRA, BHRENDA et al. 2022).

Na técnica direta, em que todo o procedimento é feito pelo dentista clínico no consultório com as resinas compostas, uma das maiores vantagens é a praticidade, visto que dispõe de um número menor de consultas, baixo custo e manuseio clínico pelo próprio profissional. Hoje em dia, as restaurações diretas em resina composta têm sido aplicadas com sucesso dentro da odontologia minimamente invasiva abrangendo tanto restaurações mais extensas quanto restaurações menores, uma vez que as constantes descobertas e aplicações tecnológicas à resina composta abriram novos caminhos dentro da odontologia restauradora. Para que seja possível alcançar um resultado satisfatório tanto na estética, quanto na função e longevidade do trabalho dentro da técnica direta à mão livre, não se pode negligenciar alguns passos, como: preparo de superfície, princípios de adesão, de fotoativação e a habilidade do profissional em alcançar uma forma anatômica natural e selecionar a cor corretamente, em relação a todos os elementos dentários adjacentes. Cerqueira et al. (2022) avalia que esses fatores possuem uma influência direta na longevidade das restaurações e no impacto estético. Além disso, a região anterior comumente demanda maior visibilidade e conseqüentemente maior apelo estético, principalmente em pacientes mais jovens. Essa área também é mais suscetível a demandas estéticas de reparos ou substituições de restaurações antigas, principalmente em casos de pacientes que possuem parafunção ou maus hábitos (CERQUEIRA, BHRENDA et al. 2022).

Em contrapartida, na técnica semidireta, em que a restauração final é executada pelo dentista clínico, porém fora da boca, e somente após o acabamento é cimentada sobre o elemento dental. Esta técnica tem sido bastante utilizada em áreas restauradoras mais extensas, com envolvimento marginal e interproximal, pois favorece uma adaptação mais precisa, de forma a alcançar um êxito dentro da prática clínica diária. Ademais, é um procedimento que demanda um número menor de consultas, dispensa o envolvimento laboratorial e é feita pelo clínico de forma

extra e intraoral, melhorando a estética e a resistência mecânica do material restaurador (MUHAMAD & LIM, et al. 2016).

A técnica indireta difere das citadas anteriormente, porque a restauração é executada no laboratório e no modelo de trabalho com base no planejamento previamente realizado, e somente após isso é cimentada no substrato. Como preconiza BACCHINI (2013), pode ser usada nos casos em que são observados problemas generalizados, como um grande número de restaurações extensas, manchamentos e alterações de forma em vários dentes. As cerâmicas, na maioria das vezes, são os materiais de escolha das restaurações indiretas, e que possuem como suas principais vantagens a alta capacidade adesiva ao substrato, estabilidade de cor, alta resistência a possíveis fraturas, durabilidade, expansão térmica e rigidez semelhante ao esmalte dental, uma adaptação marginal excelente e possibilidade de uma maior manutenção da integridade periodontal (BACCHINI et al. 2013). A principal desvantagem da técnica indireta é o custo, além da necessidade de maior tempo clínico e a impossibilidade de reparos.

## 6 CONCLUSÕES

Através dessa revisão fica evidenciada a importância de um tratamento integrado e bem planejado para se alcançar o sucesso estético, funcional e biológico das restaurações estéticas e facetas em resina composta, levando em consideração que a execução inadequada desse procedimento pode sim comprometer a saúde dos tecidos periodontais de proteção e suporte do paciente. Também é possível observar que a odontologia minimamente invasiva tem tido ao longo dos anos, impactos significativos no planejamento e execução de abordagens cada vez mais conservadoras, possibilitando mais qualidade e longevidade nos trabalhos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ingrid. et al. A inter-relação periodontia e dentística observando os tecidos periodontais em restaurações em resina composta - Relato de caso clínico. **Brazilian Journal of Health Review**, v.6, pp.125-135, 2023.

ARAÚJO, Lidya, et al. Determinação do biótipo periodontal através da análise de fotografias intra-orais. **Revista de odontologia da UNESP**, pp. 282-290, 2018.

ASHAN, Mohamed. et al. Biologic Width – Considering Periodontium in Restorative Dentistry. **International Journal of contemporary medical research**, v.6, pp. 5-11, 2019.

ATUL, Jain. et al. World Journal of Advanced Research and Reviews. **World Journal of Advanced Research and Reviews**, pp. 44-47, 2020.

BACCHINI, Aline. **Inter-Relação Periodontia Dentística para Resolução de Problemas Estéticos**. 2013. 44 f. TCC (Graduação) – Curso de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba-SP, 2013.

BARBONI, Ketlen Gomes. **Problemas periodontais associados com a estética dos dentes anteriores: relato de caso**, 2020. 19 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade Cesumar, Maringá-PR, 2020.

BRAGATTO, Gabrieli; MORAES, Jéssica. **Inter-relação da dentística e periodontia na reabilitação estética do sorriso: Relato de caso clínico**. 2012. 34f. TCC (Graduação) – Curso de Odontologia, Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP, 2012.

CERQUEIRA, Bhrenda. et al. Longevidade de tratamento reabilitador com facetas diretas e indiretas em dentes anteriores: uma Revisão Narrativa. **Research, Society and Development**, v.11, pp. 1-12, 2022.

DAVIS, Nicholas. Smile Design. **The dental clinics of North America**, v.51, pp. 299-318, 2007.

EGHBALI, Aryan. et al. The gingival biotype assessed by experienced and inexperienced clinicians. **Journal of Clinical Periodontology**, v.36, pp.958-963, 2009.

GRACIS, Stefano. et al. Biological integration of aesthetic restorations: factors influencing appearance and long-term success. **Periodontology**, v.27, pp.29-44, 2001.

HOLYOK, Matthew. Smile design: rules, tools and strategies to help plan aesthetic restorative dentistry. **Primary Dental Journal**, v.2, pp. 38-43, 2013.

INASU, Shiny. et al. Gummy Smile to Esthetic Smile – Crown Lengthening Procedure. **Journal of Interdisciplinary Dentistry**, pp. 34-38, 2023.

JC, Schmidt. et al. Biologic width dimensions – a systematic review. **Journal of Clinical Periodontology**, v.40, pp. 493-504, 2013.

JR, Padbury. et al. Interactions between the gingiva and the margin of restorations. **Journal of Clinical Periodontology**, v.30, pp. 379-385, 2003.

LOBO, Maristela. et al. Periodontal considerations for adhesive ceramic dental restorations: key points to avoid gingival problems. **The international Journal of Esthetic Dentistry**, v.14, pp. 444-457, 2019.

MACKENZIE, L; BANERJEE, A. Minimally invasive direct restorations: a practical guide. **British Dental Journal**, v.223, pp. 163-171, 2017.

MUHAMAD, Asyraf; LIM, Tong. Semi-Direct Composite Restorations- A Clinical Report. **Malaysian Dental Journal**, v.2, 2016.

NOCCHI, Ewerton. **Dentística: saúde e estética**. Artmed, ed.2, 2007.

PINTO, Rodrigo. et al. Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas para otimização da estética vermelha e branca. **Associação Paulista de cirurgões dentistas**, pp. 187-192.

RAJAN, Kritika; RAMAMURTHY, Jaiganesh. Effect of restorations on periodontal health. **Journal of dental and medical Science**, v.13, pp. 71-73, 2014.

SAPATA, Adriano; SATO, Claudio. **Simple: Uma abordagem simples em resinas compostas**. Napoleão editora, ed.1, 2017.

SELVAN, Preetha. Biologic Width and Its Importance in Dentistry. **Journal of Medical and Clinical Research**, v.2, pp. 1242-1248, 2014.

SOOD, Shaveta; GUPTA, Shipra. Periodontal-Restorative Interactions: A Review. **Indian Journal of Multidisciplinary Dentistry**, v.1, pp. 208-215, 2011.

TOMAR, Nitin. The perio-esthetic-restorative approach for anterior rehabilitation. **Journal Indian Society of Periodontology**, pp. 535-538, 2013.

TUCKER, Lloyd. et al. Combining perio-restorative protocols to maximize function. **General Dentistry**, pp. 280-287, 2012.

VACARU, Roxana. et al. Periodontal-restorative interrelationships. **Journal of oral health and dental management**, pp. 12-15, 2003.

WILLIAM, Robbins. Tissue Management in Restorative Dentistry. **Functional Esthetic & Restorative Dentistry**, 2007.

YK KAN, Joseph. et al. Gingival Biotype Assessment in the Esthetic Zone: Visual Versus Direct Measurement. **The International Journal of Periodontics & Restorative dentistry**, v.30, pp. 237-243, 2010.