



## ***Relação entre biótipos periodontais e reabilitação com próteses fixas.***

Djalma Antonio de Lima Júnior<sup>1</sup>, Ellen Angélica Ferreira Dias<sup>2</sup>, Luciana Coelho Ferreira<sup>2</sup>, Talyta Cristina Santos de Azevedo<sup>3</sup>.

### **REVISÃO DA LITERATURA**

#### **RESUMO**

Uma reabilitação oral busca desfechos estéticos e funcionais, podendo fazer uso da odontologia multidisciplinar, envolvendo várias especialidades para tratar casos clínicos. Logo, a depender da situação, manobras no tecido periodontal podem ser realizadas em procedimentos que envolvam laminados cerâmicos. O artigo apresenta como objetivo expor uma revisão de literatura, sobre a associação entre biótipo periodontal e prótese dental. A literatura é segura em afirmar que o biótipo periodontal pode influenciar diretamente em reabilitações orais com prótese fixa, seja em curto ou a longo prazo. Em tratamentos protéticos, é necessário avaliar o contorno gengival (zênite), para que se tenha uma reprodução natural da interface prótese-gengiva. Favorecendo numa proporção apropriada entre altura e largura dental, o que pode ser mais visto na região anterior. Na obtenção de um resultado satisfatório em reabilitação oral, é imprescindível que tenha uma associação entre o conjunto: face do paciente, linha do sorriso, lábios, tecido periodontal e a prótese. Especialmente em reabilitações complexas, tem-se uma necessidade do cirurgião-dentista executar uma abordagem multidisciplinar, fazendo um planejamento integrado. No entanto, ainda é um desafio clínico obter uma apropriada interação entre próteses fixas e biótipo periodontal, buscando tratamentos harmoniosos.

**Palavras-chave:** Prótese dental, espaço biológico, periodonto.

## ***Relationship between periodontal biotypes and rehabilitation with fixed prostheses.***

### **ABSTRACT**

Oral rehabilitation seeks aesthetic and functional outcomes, and can make use of multidisciplinary dentistry, involving several specialties to treat clinical cases. Therefore, depending on the situation, maneuvers in the periodontal tissue can be performed in procedures involving ceramic laminates. The article aims to present a literature review on the association between periodontal biotype and dental prosthesis. The literature is confident in stating that the periodontal biotype can directly influence oral rehabilitation with fixed prostheses, whether in the short or long term. In prosthetic treatments, it is necessary to evaluate the gingival contour (zenith), in order to have a natural reproduction of the prosthesis-gingival interface. Favoring an appropriate proportion between height and tooth width, which can be seen more in the anterior region. In order to obtain a satisfactory result in oral rehabilitation, it is essential to have an association between the set: patient's face, smile line, lips, periodontal tissue and the prosthesis. Especially in complex rehabilitations, there is a need for the dentist to perform a multidisciplinary approach, making an integrated planning. However, it is still a clinical challenge to obtain an appropriate interaction between fixed prostheses and periodontal biotype, seeking harmonious treatments.

**Keywords:** Dental prosthesis, biological space, periodontium.

**Instituição Afiliada:** 1- Mestrando em odontologia na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). 2- Graduada em odontologia pelo Centro Universitário do Maranhão (CEUMA). 3- Especialista em prótese dentária pelo Sindicato de Cirurgiões-dentistas do Maranhão

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 29 de Julho e publicado em 07 de Setembro de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p1526-1544>

**Autor correspondente:** Djalma Antonio de Lima Júnior [djalma.odontologia@gmail.com](mailto:djalma.odontologia@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

Padrões de estética facial são influenciados por um sorriso de uma pessoa, rosto e sorriso precisam estar harmônicos. Isto proporciona um melhor bem-estar ao paciente, favorecendo em sua autoestima. Sendo assim, o arranjo de um sorriso não pondera apenas os dentes, mas envolve outras estruturas importantes, como: gengiva (cor e integridade), lábios (superior e inferior) (Okida, et al., 2016).

Materiais e procedimentos restauradores indiretos são capazes de fazer modificações no sorriso das pessoas. O dentista precisa conhecer a fundo os sistemas cerâmicos, sabendo de seus pontos negativos e positivos (desvantagens e vantagens), além de outras características (Vaz, et al., 2015).

Diversas situações odontológicas podem ser solucionadas com tratamentos odontológicos de prótese dental, restaurações cerâmicas são amplamente usadas, devido apresentar bons resultados estéticos e funcionais, o que favorece na resistência e retenção da reabilitação a longo prazo (Rezende & Fajardo, 2016).

A harmonia entre funcionalidade e estética dental pode ser obtida a partir de uma odontologia que relacione duas ou mais especialidades, dependendo do caso clínico (Ferro, et al., 2021). Logo, procedimentos periodontais e protéticos podem ser realizados em conjunto, especialmente em casos onde tem-se estética branca associada intimamente com a gengiva (Lobo, et al., 2015).

Não se pode realizar um tratamento com prótese dental, com a ausência de condições saudáveis do tecido periodontal. Um periodonto com sinais clínicos não saudáveis, é capaz de afetar a estética e função da prótese, o que afeta o tratamento e pode até piorar o quadro inflamatório da gengiva (Arias, et al., 2015). O cirurgião-dentista exerce uma essencial função de recuperar a saúde dental e periodontal do paciente. A depender do caso, pode ser necessário mudar os zênites gengivais, fazendo uso de cirurgias, tais como: gengivoplastia, gengivectomia, aumento de coroa clínica, enxerto de conjuntivo ou tecido ósseo. Tais manobras são capazes de auxiliar consideravelmente na obtenção de uma reabilitação protética satisfatória em vários aspectos (Biniraj, et al., 2015).

A estética de um arco dental envolve a altura, largura e cor dos dentes, tudo deve estar distribuído em harmonia. Sendo que, no caso de tratamentos com prótese, leva-

se em conta também o tecido periodontal, uma vez que o mesmo exerce uma íntima relação com a prótese, como em casos de facetas e coroas dentais. Dentes que possuem excesso (podendo ou não estar associado com um processo inflamatório) ou carência de gengiva, pode consistir em um cenário negativo para reabilitação protética (Silva, et al., 2015).

Executou-se uma profunda coleta de dados científicos (artigos), que falassem sobre a integração entre gengiva e restaurações cerâmicas; isto é, focando na integração entre estética branca e vermelha. O artigo tem como objetivo executar uma revisão de literatura sobre a associação entre próteses de porcelana e biótipo periodontal.

## **METODOLOGIA**

O estudo é do tipo retrospectivo, descritivo e revisão de literatura do tipo narrativa. Buscando facilitar a execução do trabalho, levou-se em conta algumas etapas: 1) identificação do tema e seleção da hipótese; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de artigos 3) categorização dos estudos; 4) análise dos estudos incluídos; 5) estudo dos resultados obtidos; e 6) apresentação da revisão do conhecimento (Alecrim, et al., 2019).

O estudo trata-se de uma revisão de literatura narrativa, baseada em dados retrospectivos. Consultado o DeCS (Descritores em Ciência da Saúde), utilizou-se três palavras-chave: prótese dental; espaço biológico e periodonto; nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, SciElo e LILACS. Foram usados artigos em inglês, português e espanhol; disponíveis de forma gratuita e completa, publicados a partir do ano de 2015. Sendo excluídos periódicos os quais não tinham afinidade com o tema em específico.

O software Endnote, versão X8.0.1 (Thomson Reuters, Toronto, Canadá), foi utilizado para gerenciar as referências em todas as etapas da revisão. Após coleta e análise dos dados, 36 artigos foram selecionados ao presente estudo. O Quadro 1 aponta as bases de dados utilizadas relacionando com as palavras-chave e quantidade de artigos selecionados. O título e resumo dos artigos selecionados foram organizados utilizando uma planilha no Microsoft Excel (Washington, Estados Unidos), sendo realizada por dois revisores (DALJ e EAFD) e tendo uma confirmação final por um árbitro

(LCF). A coleta e análise dos dados seguiu a metodologia de Lima Júnior et al., 2022. Sendo que, após a seleção dos artigos científicos, executou-se a análise de conteúdo dos mesmos (Caregnato & Mutti, 2006).

**Quadro 1** – Seleção dos artigos científicos.

<b>Base de dados/Palavras-chave</b>	<b>PubMed</b>	<b>SciELO</b>	<b>LILACS</b>
Prótese dentária	18	142	6.140
Periodonto	58	37	996
Estética dentária	03	116	3.654
<b>Artigos selecionados</b>	<b>36</b>		

**Fonte:** Autores.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

### **Biótipo periodontal**

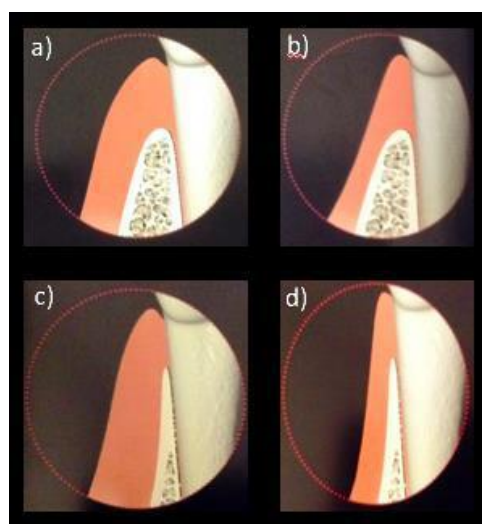
A tipologia do tecido periodontal envolve a análise da espessura gengival em relação ao osso alveolar. Quando o periodonto sofre traumas e/ou agressões por vários fatores, ele pode reagir de diversas maneiras, o que está associado com a faixa etária da pessoa, além do seu sexo. O tecido periodontal pode apresentar algum problema durante ou após um procedimento odontológico, sendo necessário o profissional estar atento para possíveis modificações clínicas da gengiva, deve-se conhecer bem suas características de normalidade (Caldato, et al., 2018).

O periodonto pode ser classificado a partir da observação de sua espessura, tamanho de gengiva marginal livre e inserida; além da qualidade do osso. Estes fatores podem ser analisados por meio de um exame clínico minucioso, associado com radiografias periapicais ou até mesmo com tomografia computadorizada de feixe cônico (Souza; et al., 2016).

Em relação a posição de dentes vestibularizados, eles geralmente apresentam uma fina camada de gengiva inserida, em comparação com elementos dentais em posicionamento adequado. Sendo que, os dentes lingualizados ou palatinizados possuem uma camada de gengiva inserida maior (Linares, et al., 2015).

Levando em conta o osso alveolar subjacente ao tecido periodontal, a gengiva pode ser classificada como plana ou festonada. Além disso, é possível encontrar quatro formas (tipos) de gengiva: tipo I, II, III e IV (do Nascimento, et al., 2021). O tipo I apresenta uma satisfatória camada vestibulo-lingual do osso alveolar, tecido queratinizado com altura de 3-5mm, tecido periodontal com uma espessura densa; consiste no tipo mais adequado para se realizar um procedimento odontológico. O tipo II já possui um menor tecido queratinizado (somente cerca de 2 mm). O tipo III apresenta um tecido queratinizado normal (3-5 mm), mas o osso alveolar é delgado, o cirurgião-dentista consegue até mesmo palpar a superfície radicular dental. O tipo IV consiste em um alto risco ao indivíduo, tecido queratinizado muito pequeno (menor que 2 mm), camada do osso alveolar muito delgada. Dependendo do caso clínico, manobrar o tecido periodontal do tipo IV pode não oferecer um resultado muito satisfatório (em termos estéticos), podendo associar com enxerto de tecido mole e duro (Figura 1) (Caldato, et al., 2018).

**Figura 1** – a) Tecido periodontal tipo 1; b) Tecido periodontal tipo 2; c) Tecido periodontal tipo 3; d) Tecido periodontal tipo 4.



**Fonte:** Caldato, et al., (2018).

Características morfológicas do periodonto podem ser influenciadas com a três

formas (triangular, quadrado e ovoide) da coroa dental. Elementos dentais com forma quadrada, possuem geralmente um espesso tecido periodontal, papila gengival pequena, pequena curvatura da gengiva na região cervical do dente e maior profundidade à sondagem. Quando se compara com dentes alongados e/ou ovoides, eles possuem uma pequena camada de gengiva, papila gengival longa, o tecido periodontal na região cervical tem uma curvatura maior e pequena profundidade à sondagem (Navarrete, et al., 2015)

Pessoas que possuem uma considerável camada de gengiva tendem a obter um positivo resultado em reabilitações orais. Uma vez que, a gengiva tende a possuir uma grande quantidade de gengiva inserida e um resistente arranjo osso- gengiva. Mas, o cirurgião-dentista deve ter cuidado em relação a todo tipo de periodonto, uma vez que o mesmo pode ser afetado a partir de um insatisfatório preparo dental, moldagens inadequadas, exodontias traumáticas e entre outros procedimentos. Se a gengiva sofrer alguma agressão, o epitélio juncional pode migrar em direção apical, podendo até mesmo estar associado com uma bolsa periodontal (da Silva, et al., 2020).

### **Alterações periodontais**

O periodonto pode sofrer agressões por diversos fatores, sendo de caráter patológico ou não. Fatores periodontais que podem deixar um sorriso não harmônico são: retração gengival, margens gengivais com desníveis, inflamação do periodontal, presença de alguma doença periodontal, sorriso gengival, entre outros defeitos (Ferreira, et al., 2018).

Recessão ou retração gengival, consiste em um periodonto retraído; a gengiva que está situada em direto contato com a superfície dental, diminui sua camada, deixando o dente “mais exposto” e com um aspecto mais longo (Figura 2), podendo causar sensibilidade dental quando expõe a porção radicular do dente. Esta situação pode surgir em um único dente ou mais ao mesmo tempo, vai depender da causa. Geralmente, ele surge de forma lenta, agravando ao longo do tempo; se não for tratado logo. Ela pode causar efeitos negativos graves ao dente, podendo estar relacionada com infecção e processo inflamatório, em casos severos, o dente pode até mesmo ser perdido, por conta dos tecidos mole e ósseo estarem muito afetados (Lobo, et al., 2015).

**Figura 2** – Retração gengival nos elementos 23, 24 e 25.



**Fonte:** Lobo, et al., (2015).

Os zênites dos dentes ântero-superiores possuem um arranjo harmônico que pode ser facilmente notado pelo paciente. A altura da gengiva adequada dos incisivos laterais é cerca de 1 mm abaixo dos incisivos centrais e caninos. No entanto, é possível observar que alguns pacientes apresentam uma desarmonia nessa altura gengival, como por exemplo: o incisivo lateral pode ter sua margem gengival acima do incisivo central e/ou canino, podendo acontecer em um lado da arcada ou em ambos os lados. Em adição, pode ocorrer uma supirrupção ou subirrupção dos elementos dentais; sendo que, uma margem gengival inadequada pode ser classificada como plana ou reversa (Arbildo-Veja; et al., 2016).

Pacientes que expõem muito suas gengivas quando sorriem são conceituados como sorriso gengival (Figura 3). No que tange ao formato do lábio superior e a estética vermelha, um sorriso adequado deve expor apenas cerca de no máximo 2 mm de tecido gengival (Alberti; et al., 2019). Quando um sorriso expor de 3 mm ou mais de gengiva, consiste em um sorriso gengival. Este problema envolve a associação de diversos fatores: tecido gengival em excesso; formato e tamanho dos elementos dentais; comprimento e nível de movimento do lábio superior, entre outros (da Silveira, et al., 2017).

**Figura 3** – Paciente com sorriso gengival.





**Fonte:** Alberti; et al., (2019).

Pacientes podem apresentar uma cor escura no tecido periodontal, isto consiste em pigmentações melânicas (Figura 4). Geralmente, elas acometem mais os negros, orientais e pessoas que fumam. É uma alteração da cor da gengiva a partir de uma hiperatividade de melanócitos, produzindo em grande quantidade a proteína melanina, entre a camada basal e espinhosa do epitélio bucal. Ela pode ser classificada basicamente a partir de duas etiologias: endógena ou exógena (Spada, et al., 2018).

**Figura 4** – Pigmentação melânica na arcada superior (entre o 11 e 21) e inferior (5o sextante).



**Fonte:** Spada, et al., (2018).

Pigmentação melânica de caráter endógena envolve um fator genético, podendo ser fisiológicas; sendo assim, não necessitam de intervenção para a sua remoção. A mais frequente do grupo endógeno é a pigmentação racial. Ao passo que, a de origem exógena, é adquirida de alguma forma, como as tatuagens provocadas por material restaurador utilizados em dentística operatória (amálgama); sendo que, elas também não precisam de remoção. No geral, essas pigmentações são removidas por questões estéticas (Fonseca, et al., 2017).

### **Restaurações cerâmicas**

A cerâmica de forma geral vem desde os tempos antigos, da Grécia, surgiu inicialmente com o termo grego “karamikê”, o que envolve uma arte ou desenho do oleiro. Ela é um substrato inorgânico, não tendo metal; sendo confeccionada a partir de produtos naturais (feldspato, sílica, caulim, argila, quartzo, filito, grafita, zirconita e entre outros) (de Moura, et al., 2022). Atualmente é possível encontrar vários sistemas

(tipologias) de porcelanas, a partir de diversas combinações em sua composição. A porcelana dental apresenta geralmente uma maior quantidade de feldspato (Durão, et al., 2015).

No ambiente odontológico, prótese dentais de porcelana tem crescido bastante, o que leva em conta uma melhoria em seus pontos estéticos, resistência e retenção, além de técnicas adesivas satisfatórias. Hoje em dia, existem vários tipos de prótese fixas, podendo ser utilizadas a depender da situação clínica, tais como, faceta e lentes de contato dental, inlay, onlay e overlay; além de coroa total. Logo, existem desde manobras menos invasivas até as mais invasivas, vai depender do remanescente do substrato dental (Mathias, et al., 2018).

Quando se compara uma restauração direta (de resina composta) com uma reabilitação protética, nota-se que a prótese requer bem mais sessões clínicas, o que envolve a necessidade de restaurações provisórias (nesta fase já é muito importante respeitar a conformidade do tecido periodontal, favorecendo no espaço biológico) e atuação do laboratório de prótese (Borges, et al., 2016).

Existem vários sistemas de porcelana, todas com pontos positivos para uma reabilitação, ponderando suas características físicas e compatibilidade com os tecidos biológicos. A seleção de um sistema cerâmico vai depender do tipo de prótese, região na arcada dental e entre outros fatores. O sistema pode ser desde uma porcelana convencional feldspática até a prótese do tipo CAD/CAM (Pimentel; et al., 2017).

Atualmente, as próteses apresentam uma satisfatória durabilidade e estabilidade dimensional. A sua resistência e integridade está associada com o aprimoramento dos sistemas adesivos, bem como o ataque ácido na superfície dental e da prótese. Quando se tem uma forte união entre a prótese-cimento-dente (formando um “monobloco”), tem-se uma diminuição considerável do risco de ocorrer fraturas (Botelho, et al., 2017).

Porcelanas de zircônias são excelentes em termos de estética e resistência, mas elas podem ser ácido-resistentes. Posto que elas são policristalinas, dificultando a cimentação adesiva, consiste em uma limitação desse sistema de porcelana, a adesão da prótese ao dente pode ser instável a médio e longo prazo. Sendo assim, vários tratamentos de superfície dental e da prótese estão sendo estudados, buscando um

aumento da rugosidade e ligação química da porcelana com o cimento resinoso (Mathias, et al., 2018).

### **Relação entre prótese e cirurgia plástica periodontal**

A odontologia estética multidisciplinar pode envolver duas ou mais especialidades odontológicas como, a prótese dentária e periodontia. Para se obter um sorriso harmônico é necessário levar em consideração três fatores: a saúde, a função e a estética (Menezes, et al., 2015).

Conhecer o comportamento biológico dos tecidos a serem tratados na odontologia estética integrada, é importante para que haja previsibilidade, sucesso, estabilidade e longevidade numa reabilitação protética, ou seja, ela está associada com as distâncias biológicas do tecido periodontal. O adequado equilíbrio dos tecidos que compõem o sorriso, exige especialmente a saúde do tecido periodontal e o selamento marginal das restaurações indiretas (Korman, et al., 2015).

Quando o paciente apresenta um biótipo periodontal plano e espesso, sendo abundante em tecido ósseo, conjuntivo e epitelial. A cirurgia de aumento de coroa clínica deve ser executada corretamente para a margem gengival não crescer novamente e interferir na reabilitação com uma prótese fixa, onde o término do preparo dentário deve ser levemente subgengival, respeitando o espaço biológico (Khetarpal, et al., 2018).

Em reabilitações protéticas, o contorno da gengiva deve ser analisado, buscando a reprodução natural do contorno dos elementos dentais, possibilitando uma proporção adequada entre altura e largura dos dentes, especialmente nos elementos anteriores. Atualmente, é possível encontrar diversas cirurgias plásticas periodontais para o manejo dos tecidos moles, com o objetivo de juntamente com a prótese dentária estabelecer ou restabelecer padrões de estética dento-gengivais. Essas cirurgias também facilitam a técnica de moldagem e conseqüentemente favorecem ao processo de confecção e adaptação das restaurações cerâmicas (Gómez-Meda, et al., 2018).

Quando o paciente apresenta uma lesão cariiosa extensa, o remanescente dentário pode apresentar uma considerável destruição coronária, podendo se estender subgengivalmente. Nessa situação, para o dente poder ser reabilitado pode-se realizar

um aumento de coroa clínica, levando em consideração a posição do dente no arco dentário e os zênites gengivais, possibilitando uma restauração de forma indireta (Lourenço, et al., 2017).

Os aspectos periodontais podem afetar a estética e função do sorriso, tais como, a arquitetura gengival relacionada com defeitos ósseos e teciduais, além de invasão do espaço biológico. Além de assimetria gengival associada às recessões, ou excesso de tecido gengival recobrimo uma coroa dental, o que pode dificultar uma reabilitação protética, sendo necessário previamente o manejo cirúrgico da gengiva (Mestrener, et al., 2017).

A interação entre cirurgia plástica periodontal e prótese dentária é importante ao sucesso de tratamentos estéticos e complexos. Sendo assim, o cirurgião-dentista deve apresentar adequado conhecimento no diagnóstico e planejamento em ambas as especialidades, para se obter um satisfatório resultado no tratamento (Cordeiro, et al., 2015).

Em situações clínicas em que o paciente necessita de uma reabilitação com prótese, mas apresenta um sorriso gengival ou coroa clínica curta, podem ser necessárias cirurgias periodontais a fim de proporcionar o aumento da extensão coronária de um ou mais elementos envolvidos no plano de tratamento e estética do sorriso (Campener, et al., 2018). Se necessário, o dentista pode modificar a forma do dente e da papila interdental, assim como as margens gengivais e as bordas incisais dos elementos, combinando de forma adequada o tratamento periodontal e posteriormente o protético para melhorar a estética dentofacial (Trushkowsky, et al., 2016).

Em reabilitações com prótese fixa, é necessário levar em consideração o perfil de emergência do tecido periodontal. Esse perfil está relacionado com a estética da reabilitação e facilita na higienização do sítio. Logo, é importante manipular cuidadosamente a gengiva, permitindo a criação de uma zona côncava no rebordo alveolar, estabelecendo uma harmonia natural entre tecido periodontal e prótese. Um adequado provisório e cirurgias periodontais podem auxiliar na confecção do perfil de emergência (Botelho, et al., 2017).

Um artigo científico relata um caso de uma paciente que queria diminuir a

exposição gengival ao sorrir e melhorar a estética dos seus dentes. Como tratamento, fora executado uma cirurgia plástica periodontal flapless, após 30 dias de cicatrização realizou-se um clareamento a laser em consultório. Em seguida, foi realizada uma reabilitação oral com facetas de porcelana nos elementos dentais do 2o sextante (Lobo, et al., 2015). O resultado do tratamento multidisciplinar foi positivo, visto que levou-se em consideração o equilíbrio entre a estética vermelha e a branca.

Um estudo clínico apresenta uma adequada interação entre cirurgia plástica periodontal e reabilitação com prótese. A paciente apresentava o elemento 12 com recessão gengival acentuada, interferindo na harmonia de seus zênites gengivais, além de extensa lesão cariada. Foi realizado o tratamento endodôntico no dente e uma cirurgia periodontal de enxerto gengival subepitelial. Após período de cicatrização, executou-se uma reabilitação com coroa total metal-free, obtendo um resultado satisfatório (Campener, et al., 2018).

## **Discussão**

O planejamento de uma reabilitação oral e estética que envolve necessidades periodontais e restauradoras, deve ser iniciado pela análise da linha do sorriso do paciente. O dentista deve observar esse par metro a uma distância semelhante a de uma conversa. No entanto, um erro frequentemente cometido é o foco da análise apenas no elemento dental, esquecendo-se dos componentes do sorriso do paciente (Annibelli, et al., 2015).

Além da estética branca tem a estética rosa, sendo essa última uma busca que vem aumentando nos consultórios odontológicos, pois a cirurgia periodontal passou a ser um procedimento importante na estética e nos fatores que interferem na harmonia do sorriso (Santos Neto, et al., 2017).

O término do preparo de uma prótese dentária não pode invadir o espaço biológico, pois pode-se gerar uma inflamação crônica no local, conduzindo periodontite, podendo conseqüentemente evoluir para a perda do elemento dental. Sendo que, ocorre uma reabsorção do tecido ósseo alveolar, como tentativa em restabelecer o espaço correspondente à inserção conjuntiva (Borges, et al., 2016).

Para se obter um êxito estético em procedimento protético, é necessário que

haja uma adequada integração entre a prótese, a gengiva, o sorriso e a face do paciente. Ademais, todos esses parâmetros são importantes durante o recontorno dentário, possibilitando uma harmonia entre as estruturas analisadas e os elementos dentais (Silva, et al., 2015).

Em um estudo realizado em 162 pacientes de ambos os sexos, após a análise clínica, radiográfica e o correto diagnóstico, elaborou-se o plano de tratamento, verificando a necessidade de cirurgias plásticas periodontais para a recuperação do espaço biológico e posterior reabilitação protética. Logo, os tratamentos periodontais mais frequentes foram: aumento de coroa clínica associado com osteotomia (62%), sem osteotomia (23,5%) e gengivectomia com um eletrobisturi (8,7%) (Machón, et al., 2015).

Ao alcance da desejada estética dentária e gengival, são necessárias correções em tecidos periodontais, visando um contorno gengival adequado e que garanta a harmonia do sorriso do paciente. Neste sentido, as técnicas de enxerto gengival livre permitem a correção de diversas deficiências do tecido gengival, como nos casos em que há necessidade de aumento da faixa de tecido queratinizado vestibular, de forma a favorecer uma adaptação harmoniosa do tecido marginal, de acordo com o perfil de emergências das coroas reabilitadas (Gómez-Meda, et al., 2018).

Diversos estudos científicos clínicos e laboratoriais comprovam a necessidade de uma adequada integração entre os biótipos periodontais e reabilitações protéticas. Todos os artigos analisados chegam na conclusão de que não se pode desprezar a estética vermelha em reabilitações protéticas. O Quadro 2 apresenta a associação da estética vermelha com a branca, sobre este assunto foram selecionados 3 artigos.

**Quadro 2 –** Integração entre prótese dentária e manipulação do tecido periodontal.

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultado</b>
Silva W. O.; Almeida, R. F.; Leal, L.; Carvalho Junior, E. U. 2015.	Recontorno estético multidisciplinar com cirurgia plástica gengival e laminados cerâmicos de	Relatar a resolução estética e funcional de um caso clínico onde a paciente apresentava sorriso desarmonioso, dentes curtos e	A associação de tratamentos estéticos multidisciplinares, embasada em planejamento prévio acurado,

	dissilicato de lítio: passo a passo.	escurecidos, além de sorriso gengival.	transforma casos de resolução complexa em tratamentos previsíveis e seguros.
Gómez-Meda, R., et al. 2018.	Papilla and pontic area regeneration in patient with gingival smile: a clinical case.	Explorar a resolução de um caso clínico onde se teve a manipulação do tecido mole, por razões estéticas.	Em casos com exigências estéticas, a intervenção restauradora pode mascarar a perda tecidual, mas dificilmente consegue resultados estéticos ótimos. Podendo associar com técnicas de cirurgia plástica periodontal.
Santos Neto, et al. 2017.	Plástica gengival guiada pelo ensaio estético e associada às lentes de contato: cinco anos de acompanhamento.	Relatar o caso clínico de uma paciente na qual se aplicou o ensaio estético para guiar a cirurgia plástica periodontal e prever o resultado a ser alcançado nos procedimentos	O recontorno das margens gengivais traz harmonia entre os tecidos da estética branca e vermelha, com excelentes resultados, principalmente nos casos de sorriso



		restauradores.	gingival alto.
--	--	----------------	----------------

**Fonte:** Autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em uma reabilitação protética, ressalta-se a importância de se conhecer e respeitar as distâncias biológicas, bem como do correto diagnóstico. Dessa maneira, quando o caso é complexo, há necessidade de uma abordagem multidisciplinar para que seja feito um planejamento minuciosamente integrado, visando devolver não somente a função do elemento em questão, mas também a estética do sorriso, e com isso, o bem-estar e qualidade de vida do paciente.

Colocar em equilíbrio uma adequada integração entre próteses fixas e biótipo periodontal, para a construção de sorrisos harmoniosos continua sendo um desafio na prática clínica diária. Assim, o sucesso da odontologia estética depende, na maioria das vezes, da sensibilidade em indicar e executar a melhor técnica no âmbito multidisciplinar, elaborando um criterioso plano de tratamento.

É necessário que se tenham mais estudos buscando melhorar cada vez mais a integração entre estética vermelha e branca, uma vez que cirurgias periodontais podem ser aperfeiçoadas, bem como os sistemas de porcelana.

## REFERÊNCIAS

Alberti, G. T., Mioso, F. V., & de Cesero, L. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico (2019). *Revista Odontológica de Araçatuba*, 40 (1), 19-24.

Annibelli, R. L., et al. Restabelecimento do sorriso utilizando facetas em dissilicato de lítio (2015). *Revista Dental Press de Estética*, 12 (1), 34-44.

Arbildo-Vega, H. I., Aguilar, A. A. A., & Liñán, A. C. Prevalência de biótipos gengivais numa população peruana (2016). *Revista Portuguesa de Estomatologia*, 57 (3), 158-163.

Arias, D. M., et al. Treatment of the patient with gummy smile in conjunction with digital smile approach (2015). *Dental Clinics of North America Journals*, 59 (3), 703-716.

Biniraj, K. R., et al. A combined periodontal – prosthetic treatment approach to manage unusual gingival visibility in resting lip position and inversely inclined upper anterior teeth: a case report with discussion (2015). *Journal International of Oral Health*, 7 (3), 64-67.

Borges, H. F. J., et al. Restauração estética em dente posterior com coroa em e.max associada a pino de fibra de vidro: relato de caso (2016). *Revista Uningá*, 50 (1), 56-61.





Botelho, D. L. L., et al. Longevidade dos laminados cerâmicos: falhas x durabilidade (2017). *Journal of Health Science*, 19 (5), 61-67.

Caldato, K. M. B., et al. Avaliação do biotipo periodontal em áreas acometidas por recessão gengival em acadêmicos de odontologia (2018). *Brazilian Journal Of Periodontology*, 28 (1), 19-27.

Campener, M., et al. Reabilitação estética anterior associando prótese metalocerâmica e prótese fixa metal-free: relato de caso (2018). *Archives of Health Investigation*, 7 (2), 100-106.

Caregnato, R. C. A., & Mutti, R. (2006). Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Revista Texto Contexto em Enfermagem*, 15 (4), 679-684.

Cordeiro, G. A. J., et al. Restabelecimento estético e funcional após recuperação de espaço biológico: relato de um caso clínico (2015). *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 4 (1), 52-61.

do Nascimento, M. B. J., et al. Impacto da doença periodontal na qualidade de vida: uma revisão integrativa (2021). *Research, Society and Development*, 10 (3).

da Silva, Q. P., et al. Condicionamento ácido de superfícies radiculares periodontalmente comprometidas como adjuvante a terapia periodontal: uma revisão da literatura (2020). *Research, Society and Development*, 9 (6).

da Silveira, T. M., et al. Resolução de desarmonia gengival do arco superior durante tratamento ortodôntico através de cirurgia periodontal (2017). *Brazilian Journal Of Periodontology*, 27 (3), 53-58.

de Moura, J. A., et al. Facetas diretas em resina composta ou indiretas em cerâmica: qual é a melhor opção (2022)? *Research, Society and Development*, 11 (8).

Durão, M. A., et al. Aprimorando a estética com coroas "metal free": relato de caso (2015). *Odontologia Clínico-Científica*, 14 (4), 847-850.

Ferreira, L. R. F., et al. Remodelação do sorriso com cirurgia plástica periodontal para correção de erupção passiva alterada associado a osteotomia e osteoplastia (2018). *Archives of Health Investigation*, 7 (4), 116-121.

Ferro, A. C., et al. Reabilitação estética anterior com uso de laminados cerâmicos: relato de caso (2021). *Research, Society and Development*, 10 (6).

Fonseca, R. R. S., et al. Peeling gengival e a estética periodontal: relato de caso (2017). *Revista Digital da Academia Paraense de Odontologia*, 1 (1), 24-28.

Gómez-Meda, R., et al. Papilla and pontic area regeneration in patient with gingival smile: a clinical case (2018). *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 10 (5), 507-512.

Khetarpal, S., et al. Interdisciplinary approach to enhance the esthetics of maxillary anterior region using soft- and hard-tissue ridge augmentation in conjunction with a fixed partial prosthesis (2018). *Journal of Indian Society of Periodontology*, 22 (1), 64-67.

Korman, R. P. Enhancing esthetics with a fixed prosthesis utilizing an innovative pontic design and periodontal plastic surgery (2015). *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 27 (1), 13-28.

Lobo, M., et al. O Conceito de Suficientemente Invasivo (CSI): a perfeita integração entre periodontia e a odontologia restauradora (2015). *Revista APCD Estética*, 3 (4), 414-434.

Lourenço, A. H. T., et al. Aumento de coroa clínica – relato de caso (2017). *Revista da Faculdade de Odontologia – UPF*, 22 (3), 351-354.



de Lima Júnior, D. A., Dias, E. A. F., Fontenele, R. P., & Rodrigues, S. L. F. Aplicações clínicas dos mini-implantes ortodônticos: revisão da literatura (2022), *Research, Society and Development*, 11 (13).

Linares, S. G., et al. El biotipo periodontal como factor inuyente en recesión gingival en pacientes adultos que acuden a la Clínica de Posgrado de la UNMSM, Lima-Peru (2015). *Theorema*, 2 (2), 19-25.

Machón, L., et al. Descripción de las causas y tipos de tratamiento efectuados en dientes con invasión del espacio biológico o con necesidad de cirugía preprotésica: serie de casos (2015). *Revista da Universidade de Odontologia de Bogotá*, 29 (63), 113-121.

Mathias, A. P., et al. Reabilitação estético funcional com e-max: caso clínico multidisciplinar (2018). *Revista Uningá*, 55 (1), 155-165.

Menezes, M. S., et al. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: relato de caso clínico (2015). *Revista Odontológica do Brasil Central*, 24 (68), 37-43.

Mestreneer, L. R., et al. Reabilitação estética minimamente invasiva com abordagem multidisciplinar. relato de caso (2017). *Archives of Health Investigation*, 6 (1), 80-86.

Navarrete, M., et al. Correlación entre biotipo gingival, ancho y grosor de encía adherida en zona estética del maxilar superior (2015). *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 8 (3), 192-197.

Okida, R. C., et al. Lentes de contato: restaurações minimamente invasivas na solução de problemas estéticos (2016). *Revista Odontológica de Araçatuba*, 37 (1), 53-59.

Pimentel, W., Pacheco, N. D., & Tiozzi, R. Fluxo de trabalho digital para a reabilitação estética dos dentes anteriores (2017). *Prosthesis Laboratory in Science*, 6 (24), 118-122.

Rezende, M. C. R. A., & Fajardo, R. S. Abordagem estética na odontologia (2016). *Archives of Health Investigation*, 5 (1), 50-55.

Santos Neto, O. M., et al. Plástica gengival guiada pelo ensaio estético e associada às lentes de contato: cinco anos de acompanhamento (2017). *Protese News*, 4 (3), 310-320.

Silva, W. O., et al. Recontorno estético multidisciplinar com cirurgia plástica gengival e laminados cerâmicos de dissilicato de lítio: passo a passo (2015). *Revista Dental Press de Estética*, 12 (4), 101-118.

Souza, A. A., Costa, I. A. M., & Vidal, P. M. Tomografia computadorizada no planejamento cirúrgico em periodontia: revisão de literatura (2016). *Revista Brasileira de Odontologia*, 73 (4), 305-310.

Spada, P. P., et al. Tratamento de pigmentações melânicas com instrumentos rotatórios e lâmina de bisturi (2018). *Revista Sul Brasileira de Odontologia*, 15 (2), 135-139.

Trushkowsky, R., et al. Digital smile design concept delineates the final potential result of crown lengthening and porcelain veneers to correct a gummy smile (2016). *International Journal of Esthetic Dental*, 11 (3), 338-354.

Vaz, M. M., et al. Utilização do ensaio restaurador como guia de desgaste em reabilitação estética com sistema IPS e.max: caso clínico (2015). *Revista Odontológica do Brasil Central*, 24 (68), 6-10.